**Załącznik nr 1 do SWZ – Formularz Szczegółowy Oferty**

**ZP.3400-2/3/2023**

**Część numer 1 - Dostawa i montaż sprzętu informatycznego, w tym multimedialnego i elektronicznego**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Specyfikacja** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **VAT** | **Wartość brutto** | **Nazwa producenta, model** |
| 1. | Telewizor (Monitor 32" FULL HD) | - Ekran: 32" FullHD,  - Proporcje obrazu 16:9,  - Przekątna ekranu 27",  - Matryca LED 50 Hz,  - Powierzchnia matrycy: Matowa,  - Rozdzielczość: 1920 x 1080 px,  - Smart TV: tak,  - Gotowość na sygnał cyfrowy 2022,  - Gniazda we/wy: min. 2 x HDMI, 2 x USB, złącze Ethernet (LAN), WiFi,  - Kolor: czarny lub srebrny,  - Gwarancja: 2 lata. | 5 |  |  |  |  |  |
| 2. | Komputer stacjonarny | - Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, wielordzeniowy minimum 16 rdzeni, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 41 000 punktów.  - Pamięć RAM: 128 GB DDR4 3600MHz 4 x 32 GB 3600MHz radiator CL18,  - Pamięć masowa:   * Dysk min. M.2 2TB SSD PCIe NVMe, * Format szerokości M.2 2280, * Prędkość odczytu min : 5000 MB/s, * Prędkość zapisu min : 4200 MB/s,   - Karta graficzna:   * Typ magistrali: PCI Express 4.0 x16, * Maksymalna rozdzielczość: 7680 x 4320 przy 60 Hz, * Interfejsy: 4 x DisplayPort * Obsługa API:DirectX 12, OpenGL 4.5, Vulkan, Shader Model 5.1, * Pamięć min : 16 GB technologia: GDDR6 SDRAM z obsługą ECC, * Szerokość szyny min : 256-bit * Szerokość pasma min : 448 GBps, * Wydajność pojedynczej precyzji min 19,2 TFLOPS3, * Wydajność RT Core 37,4 TFLOPS3, * Wydajność tensora 153,4 TFLOPS, * Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMarkG3D Mark co najmniej wynik 19000 punktów w G3D Rating,   - Płyta główna:   * Płyta główna kompatybilna z oferowanym procesorem. * Wyposażona w sloty i złącza m.in.:   - PCIe 3.0 oraz 5.0 (min. 6),  - 4 x złącza DIMM z obsługą do 128GB DDR4 pamięci RAM maksymalna częstotliwość 5 333MHz,  - 3 x złącze M.2,  - 1x100/1000/2500 Mbit/s ,  - 1 x DisplayPortmaksymalna rozdzielczoś4096x2304@60 Hz,  - HDMI maks. rozdzielczość 4096x2160@60 Hz,   * Moduł TPM, * Złącze COM,   - Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition,  - Obudowa:   * Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, umożliwiająca montaż dysków 2,5” i 3,5” wewnętrzne, * Zainstalowane komponenty minimum 2 wentylatory 140mm, * Złącza na przednim panelu 2 x USB 3.0, 1 x mikrofon, 1 x słuchawki.   - Akcesoria:   * Klawiatura USB w układzie polski programisty, * Mysz laserowa USB z rolką (scroll),   - Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi,  - Zainstalowany system operacyjny np. Windows 11 Professional PL (lub system równoważny współpracujący z usługą Active Directory oraz aplikacjami napisanymi na platformy NET Framework 1.1, 1.2, 1.3),  - klucz licencyjny musi systemu operacyjnego być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby  - Zasilacz:   * Moc zasilacza minimum 750 W, * Zasilacz modularny, * Certyfikat 80+ 80 PLUS Gold,   - 3 lata z naprawą w siedzibie zamawiającego,  - Komputer musi być dostarczony z zainstalowanym i skonfigurowanym systemem operacyjnym. Zainstalowany i uruchomiony w wyznaczonym miejscu wskazanym przez Zamawiającego.  - w zestawie z kablami i zasilaczami potrzebnymi do codziennego użytkowania w pomieszczeniach biurowych i multimedialnych. | 1 |  |  |  |  |  |
| 3. | Laptop | - Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, wielordzeniowy minimum 14 rdzeni, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 28 700 punktów,  - Pamięć RAM: 32GB DDR54800MHz maksymalna wielkość zainstalowanej pamięci 64 GB,  - Pamięć masowa: Dysk min. M.2 1 TB SSD PCIe 4.0 x4 NVMe  Format szerokości M.2 2280,  - Karta graficzna:   * Maksymalna rozdzielczość: 3 840 x 2160, * Obsługa API: DirectX 12, OpenGL 4.5, Vulkan, Shader Model 5.1, * Pamięć min : 12 GB technologia: GDDR6 SDRAM, * Szerokość szyny min : 192-bit, * Szerokość pasma min : 336GBps, * Wydajność pojedynczej precyzji min 11,2 TFLOPS, * Wydajność RT Core32 TFLOPS, * Wydajność tensora 128 TFLOPS, * Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMarkG3D Mark co najmniej wynik 14 700 punktów w G3D Rating,   - Karta dźwiękowa zintegrowana zgodna z High Definition,  - Bluetooth 5.2,  Kontroler bezprzewodowy: 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6E),  - Wyświetlacz:   * Rozmiar 17" * Technologia podświetlania LCD, * Podświetlenie WLED, * Ekran dotykowy10-punktowy wielodotykowy, * Rozdzielczość: 3840 x 2400 (Ultra HD Plus), * Gęstość pikseli (ppi): 266, * Jasność obrazu: 500 cd/m², * Antyrefleks,   - Bateria+zasilanie: 6 ogniw litowo-jonowa 97Wh, Zasilacz USB-C 130W,  - Akcesoria: Mysz bezprzewodowa laserowa USB z rolką (scroll),  - Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi,  - Zainstalowany system operacyjny np. Windows 11 Professional PL (lub system równoważny współpracujący z usługą Active Directory oraz aplikacjami napisanymi na platformy NET Framework 1.1, 1.2, 1.3),  - klucz licencyjny musi systemu operacyjnego być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby  - Komputer musi być dostarczony z zainstalowanym i skonfigurowanym systemem operacyjnym. Zainstalowany i uruchomiony w wyznaczonym miejscu wskazanym przez Zamawiającego.  -3 lata z naprawą w siedzibie zamawiającego,  - w zestawie z kablami i zasilaczami potrzebnymi do codziennego użytkowania w pomieszczeniach biurowych i multimedialnych. | 1 |  |  |  |  |  |
| 4. | Monitor do projektowania graficznego, edycji zdjęć i filmów + oprogramowanie do kalibracji | - Gwarancja 5 lat w serwisie zewnętrznym,  - Przekątna: 26.9 cali,  - Rozdzielczość:3840 x 2160 (4K Ultra HD) piksele,  - Powłoka matrycy: matowa,  - Typ matrycy: IPS,  - Format obrazu: 16:9,  - Obszar aktywny: 597 x 336 mm,  - Możliwość regulacji: obrót, obrotowy ekran (pivot), pochył, wysokość,  - Redukcja migotania: tak,  - Złącza : 1 x DisplayPort, 1 x HDMI, 1 x USB Type-C, 2 x USB, 2 x USB 3.0,  - Kontrast: 1000:,  - Jasność: 350 cd/m²,  - Kąt widzenia pion: 178 °,  - Kąt widzenia poziom 178 °,  - Ilość wyświetlanych kolorów: 1070 mln,  - Kolor obudowy: czarny lub srebrny,  - Waga: 10.5 kg,  - Standard VESA: 100 x 100,  - licencja najnowszego oprogramowania do kalibracji i kontroli jakości monitorów graficznych oraz zarządzania kolorem, np. ColorNavigator 7 lub równoważny.  - w zestawie z kablami i zasilaczami potrzebnymi do codziennego użytkowania w pomieszczeniach biurowych i multimedialnych. | 2 |  |  |  |  |  |
| 5. | Monitor 4K 27 cali | - Proporcje obrazu 16:9,  - Przekątna ekranu 27",  - Rodzaj podświetlenia: LED,  - Powierzchnia matrycy: Matowa,  - Rozdzielczość: 2560x1440  - Czas reakcji: 1 ms,  - Jasność: min. 250 cd/m²,  - Kontrast statyczny; 4 000:1,  - Kontrast dynamiczny: 20 000 000:1,  - Kąt widzenia poziomy: 178 °,  - Kąt widzenia pionowy:178 °,  - Gniazda we/wy; 2 x HDMI, 1 x DisplayPort,  - Możliwość montażu na ścianie,  - Waga 4.30 kg,  - Gwarancja 2 lata. | 1 |  |  |  |  |  |
| 6. | Projektor Full HD | - Jasność 3000 ANSI lumenów,  - Kontrast 8 000:1,  - Rozdzielczość 1920 x 1080 Full HD,  - Moc około 218 W AC,  - Waga około 3kg,  - Do stosowania przy ekranach o przekątnej do 115" (293 cm),  - Wraz z głośnikami o mocy 8 W i obsługą technologii 3D,  - Sześciosegmentowe koło kolorów,  - Szybki start i szybkie wyłączenie,  - Wyposażony w kabel Sygnałowy Mini D-SUB (1,8 m) oraz kabel zasilający,  - Gwarancja 3 lata na projektor / 6 miesięcy na lampę. | 2 |  |  |  |  |  |
| 7. | Uchwyt do projektora | - Typ: Sufitowy,  - Maksymalne obciążenie: 10 kg,  - Pochylenie +/-15°,  - W zestawie z kompletem śrub do przykręcenia,  - Uchwyt kompatybilny z pozycją nr 6,  - Kolor pasujący do projektora z pozycji nr 6,  - Gwarancja 2 lata. | 2 |  |  |  |  |  |
| 8. | Ekran elektryczny | - Mechanizm zwijania: elektryczny,  - Pilot bezprzewodowy w zestawie,  - Wymiary orientacyjne: 200x152 cm,  - Wymiary orientacyjne powierzchni projekcyjnej: 196x110 cm,  - Format 16:9,  - kolor powierzchni projekcyjnej: biały,  - czarna ramka dookoła,  - Gwarancja 1 rok. | 1 |  |  |  |  |  |
| 9. | Laptop | - Procesor : Liczba rdzeni CPU min. 10,  - Karta graficzna : Liczba rdzeni GPU min. 32,  - Przekątna ekranu około 16,2''  - Rozdzielczość 3456 x 2234,  - Technologia podświetlania Diody LED,  - Zainstalowana pamięć RAM 32 GB,  - Maksymalna wielkość RAM 64 GB,  -Typ dysku SSD pojemność 1 TB,  - Porty wideo:   * 1 x HDMI * 3 x Thunderbolt 4   - Port we/wy 1 x Audio (Słuchawki / Line-out),  - Dźwięk:   * Przestrzenny dźwięk stereo, * Dźwięk przestrzenny w technologii Dolby Atmos przy użyciu wbudowanych głośników,   - Pojemność baterii 100 Wh,  - Typ ogniwa Li-poly,  - Czas pracy na baterii/bateriach 21 h,  - System operacyjny np. Mac OS Monterey lub równoważny,  -Waga około 2.20 kg  - W zestawie:   * Zasilacz USBC o mocy 140 W, * Przewód z USBC 2 m,   - Akcesoria: Mysz bezprzewodowa laserowa USB z rolką (scroll),  - Gwarancja 2 lata naprawa w autoryzowanym serwisie,  - w zestawie z kablami i zasilaczami potrzebnymi do codziennego użytkowania w pomieszczeniach biurowych i multimedialnych. | 1 |  |  |  |  |  |
| 10. | Monitor | - Przekątna ekranu 27",  - Proporcje obrazu 16:9,  - Typ matrycy IPS,  - Powierzchnia matrycy: Matowa,  - Technologia podświetlania: Diody LED,  - Rozdzielczość: 3840x2160,  - Czas reakcji min. 5 ms,  - Jasność min. 350 cd/m²,  - Kontrast statyczny min.1 000:1,  - Kontrast dynamiczny min. 20 000 000:1,  - Kąt widzenia poziomy 178 °,  - Kąt widzenia pionowy 178 °,  - Ilość kolorów około 1,07 mld,  - Gniazda:   * 2 x HDMI, * 1 x DisplayPort,   - Pobór mocy maksymalnie 20 W,  - Przewód HDMI,  - Kolor: Czarny lub srebrny,  - Waga około 4kg,  - Gwarancja 3 lata. | 2 |  |  |  |  |  |
| 11. | Odtwarzacz CD/USB/Bluetooth/SD | - Odtwarzacz umożliwiający odtwarzanie z napędu CD, USB, SD / SDHC oraz za pośrednictwem łączności bezprzewodowej Bluetooth audio do 30 m,  - Wsparcie dla formatów CD-DA, MP3, WAV, AAC,  - Rozdzielczość 16-bit,  - Próbkowanie 44,1 kHz ,  - Pasmo przenoszenia 20 Hz - 20 kHz (± 1.0dB),  - Stosunek szumu do sygnału 95 dB,  - Całkowite zniekształcenie harmoniczne: poniżej 0.01%,  - Zakres dynamiczny 85 dB,  - Separacja kanałów 80 dB,  - Obsługa USB, HDD oraz kart pamięci SD / SDHC,  - Wbudowany tuner AM/FM z wyjściem audio dedykowanym do multi-room,  - Zasilanie 100-220V,  - Gwarancja 3 lata. | 1 |  |  |  |  |  |
| 12. | Monitor z przeznaczeniem do studia fotograficzno – filmowego | - Monitor z przeznaczeniem do studia fotograficzno – filmowego,  - Proporcje obrazu 16:9,  - Przekątna ekranu około 55",  - Rozdzielczość 3840 x 2160 (UHD 4K),  - Typ matrycy VA,  - Powierzchnia matrycy: Matowa,  - Rodzaj podświetlenia: LED,  - Jasność około 700 cd/m2,  - Kontrast statyczny 4000:1,  - Możliwość montażu na ścianie,  - Waga około 20 kg,  - Kąt widzenia 178°/178°,  - Monitor przystosowany do pracy 24 godziny na dobę,  - Pobór mocy maksymalnie 145 W,  - Gwarancja 3 lata. | 1 |  |  |  |  |  |
| 13. | Uchwyt do monitora 55" | - Rodzaj: Ścienny,  - Przekątna ekranu (min.):40 '',  - Przekątna ekranu (maks.): 55 '',  - Standard VESA :  100 x 200  200 x 200  300 x 200  300 x 300  400 x 200  400 x 300  400 x 400  400 x 600  - Obciążenie (maks.): 50 kg,  - Regulacja w pionie: 15 °,  - Materiał: Metal,  - Akcesoria w zestawie :   * Uchwyt reklamowy do TV do   wieszania pionowo Maclean MC-856,   * Zestaw śrub montażowych, * Instrukcja montażu,   - Kolor: Czarny lub srebrny,  - Kompatybilny z monitorem z pozycji nr 12,  - Gwarancja 2 lata. | 1 |  |  |  |  |  |
| 14. | Laptop biurowy | - Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, wielordzeniowy minimum 10 rdzeni, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 13 850 punktów,  - Pamięć RAM 16GB DDR42666 MHz,  - Pamięć masowa: Dysk min. M.2 512GB SSD PCIe NVMe,  - Zintegrowana z procesorem, karta graficzna musi osiągać w teście PassMarkG3D Mark co najmniej wynik 2 670 punktów w G3D Rating,  - Karta dźwiękowa zintegrowana zgodna z High DefinitionDwa głośniki, mikrofon,  - Wyświetlacz:   * Rozmiar 15,6"- IPS * Rozdzielczość:1920 x 1080 (Full HD) * Częstotliwość synchr. pionowej przy maks. rozdzielczości: 120 Hz * Gęstość pikseli (ppi): 140 * Jasność obrazu: 250 cd/m²,   - Akcesoria: Mysz bezprzewodowa laserowa USB z rolką (scroll),  - Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi,  - Zainstalowany system operacyjny np. Windows 11 Professional PL (lub system równoważny współpracujący z usługą Active Directory oraz aplikacjami napisanymi na platformy NET Framework 1.1, 1.2, 1.3),  - klucz licencyjny musi systemu operacyjnego być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby,  - Waga około 1,5 kg,  - Komputer musi być dostarczony z zainstalowanym i skonfigurowanym systemem operacyjnym. Zainstalowany i uruchomiony w wyznaczonym miejscu wskazanym przez Zamawiającego,  - Gwarancja 3 lata z naprawą w siedzibie zamawiającego,  - W zestawie z kablami i zasilaczami potrzebnymi do codziennego użytkowania w pomieszczeniach biurowych i multimedialnych. | 2 |  |  |  |  |  |
| 15. | Komputer graficzny / gamingowy | - Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, wielordzeniowy minimum 12 rdzeni, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 31 100 punktów,  - Pamięć RAM: 32GB DDR4 3200MHz 2 x 13 GB 3200MHz CL22,  - Pamięć masowa:   * Dysk min. M.2 256 TB SSD PCIe NVMe, * Prędkość odczytu min : 1 900 MB/s, * Prędkość zapisu min : 1 000 MB/s, * Dysk HDD 3,5’’ 2 TB 7200 obr/m,   - Karta graficzna:   * Rodzaj złączaPCIe 3.0 x16, * Pamięć 6 GB, * Rodzaj pamięci GDDR6, * Szyna pamięci192 bit, * Efektywne taktowanie pamięci14000 MHz, * Taktowanie rdzenia1785 MHz, * Rdzenie CUDA1408, * OpenGL 4.6 * Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark G3D Mark co najmniej wynik 11 980 punktów w G3D Rating   - Płyta główna:   * kompatybilna z oferowanym procesorem. * Wyposażona w sloty i złącza, m.in : * 1 x PCIe 4.0 x16 * złącza DIMM z obsługą do 64 GB DDR4 pamięci RAM maksymalna częstotliwość 3 200 MHz * 4x złącza SATA * 1 x DisplayPort * 1 x HDMI maksymalna * 1 x VGA * 2 x złącze M.2 * Moduł TPM * Złącze COM złącze na płycie   - Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition,  - W zestawie:   * Klawiatura USB w układzie polski programisty, * Mysz laserowa USB z rolką (scroll),   - Obudowa:   * Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, umożliwiająca montaż dysków 2,5” i 3,5” wewnętrzne, * Zainstalowane komponenty minimum 2 wentylatory 140mm,   - Zainstalowany system operacyjny np. Windows 11 Home PL ( lub system równoważny). Oprogramowanie równoważne musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać  z oprogramowaniem, m.in. Microsoft Office 2016, Microsoft Windows Server 2019, musi posiadać możliwość zintegrowania uwierzytelnienia użytkowników z usługą katalogową (Active Directory) oraz prawidłowo odczytywać i zapisywać dane w dokumentach w formatach: DOC, DOCX, XLS, XLSX, XLSM, PPT, PPTX, MDB, ACCDB, w tym obsługa formatowania, makr, formuł i formularzy w plikach wytworzonych MS Office 2010, MS Office 2013 i MS Office 2016, bez utraty danych oraz bez konieczności reformatowania dokumentów,  - Zasilacz m.in.:   * Moc zasilacza minimum 550 W, * Wentylator 12 cm, * PFC Aktywny, * Certyfikat 80+ 80 PLUS Bronze,   - Kabel sieciowy 3 m UTP kat 6,  - Komputer musi być dostarczony z zainstalowanym i skonfigurowanym systemem operacyjnym. Zainstalowany i uruchomiony w wyznaczonym miejscu wskazanym przez Zamawiającego,  - Gwarancja 3 lata z naprawą w siedzibie zamawiającego,  - W zestawie z kablami i zasilaczami potrzebnymi do codziennego użytkowania w pomieszczeniach biurowych i multimedialnych. | 1 |  |  |  |  |  |
| 16. | Komputer biurowy | - Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, wielordzeniowy minimum 12 rdzeni, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 31 099 punktów,  - Pamięć RAM 8GB DDR43200MHz maksymalnie 64GB,  - Pamięć masowa:   * Dysk min. M.2 512 GB SSD PCIe NVMe, * Dysk HDD 3,5’’1 TB 7 200 obr/min,   - Karta graficzna zintegrowana z procesorem, oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMarkG3D Mark co najmniej wynik 1 800 punktów w G3D Rating,  - Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition,  -zasilacz 180W,  - Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi,  - Klawiatura USB w układzie polski programisty,  - Mysz bezprzewodowa laserowa USB z rolką (scroll),  - Zainstalowany system operacyjny np. Windows 11 Professional PL (lub system równoważny współpracujący z usługą Active Directory oraz aplikacjami napisanymi na platformy NET Framework 1.1, 1.2, 1.3),  - klucz licencyjny musi systemu operacyjnego być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby,  - Komputer musi być dostarczony z zainstalowanym i skonfigurowanym systemem operacyjnym. Zainstalowany i uruchomiony w wyznaczonym miejscu wskazanym przez Zamawiającego,  - Gwarancja 3 lata z naprawą w siedzibie zamawiającego,  - w zestawie z kablami i zasilaczami potrzebnymi do codziennego użytkowania w pomieszczeniach biurowych i multimedialnych. | 15 |  |  |  |  |  |
| 17. | Monitor biurowy | - Proporcje obrazu: 16:9,  - Przekątna ekranu:23.8'',  - Typ matrycy: TFT IPS,  - Technologia podświetlania: Diody LED,  - Rozdzielczość :1920 x 1080 (FHD 1080),  - Czas reakcji: 5 ms,  - Jasność: 250 cd/m²,  - Kąt widzenia poziomy 178 °,  - Kąt widzenia pionowy 178 °,  - Ilość kolorów 16,7 mln,  - Standard VESA 100 x 100,  - Pobór mocy: 14 W,  - Monitor z podstawą,  - Przewód D-Sub,  - Przewód zasilający,  - Gwarancja 2 lata,  - W zestawie z kablami i zasilaczami potrzebnymi do codziennego użytkowania w pomieszczeniach biurowych i multimedialnych. | 16 |  |  |  |  |  |
| 18. | Mysz komputerowa | - Łączność bezprzewodowa,  - rozdzielczość około 3200dpi,  - interfejs 2,4 GHz,  - zasięg pracy do 10 m,  - kolor: czarny lub szary,  - Gwarancja: 3 lata. | 16 |  |  |  |  |  |
| 19. | Klawiatura komputerowa | - Łączność przewodowa,  - Typ klawiatury :tradycyjna,  - Typ klawiszy: membranowe,  - Klawisze numeryczne: tak,  - Interfejs USB,  - Kolor czarny,  - Gwarancja 2 lata. | 16 |  |  |  |  |  |
| 20. | Konsola do gier | - Procesor: 8 rdzeni AMD Zen 2 - 3.8 GHz (3.6 GHz z SMT),  - Karta graficzna: AMD RDNA 2 GPU 20 Cus @ 1,565GHz , 4 TFLOPS,  - Pamięć RAM:10 GB GDDR6,  - Pojemność dysku: 512 GB SSD,  - Napęd optyczny: brak,  - obsługa wyłącznie gier cyfrowych (nie obsługuje gier na płycie),  - Funkcje obsługi dźwięku: Dolby Digital 5.1, DTS 5.1, Dolby TrueHD z technologią Atmos, L-PCM do 7.1,  - Łączność bezprzewodowa: Wi-Fi 802.11ac, dwa zakresy,  - Wejścia/Wyjścia:  1x HDMI 2.1, 3x USB 3.1 Gen 1, Ethernet 802.3 10/100/1000, slot na drugi dysk 1TB Expansion Card  - Waga (kg): około 2 kg,  - Pobór mocy (W): maksymalnie 250 W  - Wyposażenie: Pad, kabel HDMI,  - Gwarancja:12 miesięcy,  - Kompatybilność aplikacji: Android od wersji 6.0, iOS od wersji 13.0 | 3 |  |  |  |  |  |
| 21. | Konsola do gier | - Procesor: 8 rdzeni AMD Zen 2 - do 3.5 GHz,  - Karta graficzna: AMD RDNA 2 GPU 36 Cus @ 2,23GHz , 10,28 TFLOPS,  - Pamięć RAM:16 GB GDDR6 (448 GB/s),  - Pojemność dysku:825 GB SSD,  - Napęd optyczny:4K UHD Blu-ray  - Funkcje obsługi dźwięku:  Tempest 3D AudioTech,  - Łączność bezprzewodowa:  Wi-Fi IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.1,  - Kolor: biały,  - Waga: około 4,0 kg,  - Pobór mocy (W): 350 W,  - Wyposażenie: Pad DualSense, kabel HDMI, kabel USB, kabel zasilający  - Gwarancja:12 miesięcy  - Kompatybilność aplikacji:  Android od wersji 7.0, iOS od wersji 13.0. | 3 |  |  |  |  |  |
| 22. | Kontroler do gier | - Kontroler do gier kompatybilny z urządzenie z pozycji 20 pochodzący od tego samego producenta, co konsola,  - Złącze 1 x miniJack 3.5 mm  1 x USB-C,  - Komunikacja bezprzewodowa,  - Programowanie przycisków: tak,  - Kolor : biały lub czarny,  - Wersja: Standard,  - Gwarancja 1 rok w serwisie zewnętrznym. | 10 |  |  |  |  |  |
| 23. | Kontroler do gier | - Kontroler do gier kompatybilny z urządzeniem z pozycji 21 pochodzący od tego samego producenta, co konsola,  - Gwarancja 1 rok w serwisie zewnętrznym,  - Komunikacja bezprzewodowa,  - Interfejs USB-C,  - Zasilanie: wbudowany akumulator,  - Kolor: biały lub czarny. | 10 |  |  |  |  |  |
| 24. | Akumulator do kontrolera do gier | - Akumulator do kontrolera z pozycji 22,  - 2 x Akumulatory 1100 mAH,  - Cztery nakładki,  - Kabel USB do ładowania,  - Wskaźniki LED migają podczas ładowania i pozostają statyczne po pełnym naładowaniu,  - Gwarancja 1 rok. | 10 |  |  |  |  |  |
| 25. | Akumulator do kontrolera do gier | - Akumulator do kontrolera z pozycji 23,  - Akumulator 2000 mAh Li-ion,  - Gwarancja 1 rok. | 10 |  |  |  |  |  |
| 26. | Monitor 55" 4K UHD | - Przekątna ekranu 55 cali (138 cm),  - Rozdzielczość nominalna 3840 x 2160 (4K Ultra HD) piksele,  - Technologia wykonania: OLED,  - HDR: tak,  - Smart TV: tak,  Ekran  - Częstotliwość odświeżania: 120 Hz  - Technologia odświeżania: True Motion,  - Moc głośników: 40 W,  - Ilość kanałów: 2.2,  - System dźwięku: Dolby ATMOS,  - Funkcje: Smart, przeglądarka internetowa, aplikacje  - Funkcje sieciowe Bluetooth, Wi-Fi  - Liczba złącz HDMI 4  - Liczba złącz USB 3  - LAN  - Kolor obudowy: czarny lub szary,  - Waga z podstawą: 15 kg,  - Gwarancja 2 lata. | 10 |  |  |  |  |  |
| 27. | Monitor | - Gwarancja 2 lata w serwisie zewnętrznym,  - typ ekranu zakrzywiony,  - przekątna 32 cali,  - rozdzielczość nominalna1920 x 1080 (Full HD) piksele,  - typ matrycy VA,  - format obrazu: 16:9,  - rodzaj podświetlenia LED,  - jasność od 250 do 350 cd/m²,  - waga około 5-6 kg, | 10 |  |  |  |  |  |
| 28. | HB Uchwyt ścienny na monitor 17" - 27" | - uchwyt ścienny,  - minimalna przekątna monitora 17", maksymalna 27" - 35",  - maksymalna waga monitora 12 kg,  - wspomagana regulacja wysokości,  - kolor czarny,  - Gwarancja 2 lata. | 20 |  |  |  |  |  |
| 29. | Stojak podłogowy - wózek do TV 42-90". | - Zamontowane kółka umożliwiające przesuwanie stojaka do innego pomieszczenia,  - Cały stojak wykonany z metalu,  - Podstawa dolna o wymiarze orientacyjnym: 118x47 cm,  - Półka na sprzęt prezentacyjny o wymiarze orientacyjnym: 34x73 cm,  - Półki wykonane z metalu,  - Orientacyjna całkowita wysokość stojaka: 175 cm,  - Odległość od ziemi środka zamontowanego ekranu: orientacyjny wymiar: 155 cm,  - Kolor: czarny lub srebrny,  - Mocowanie ekranu w standardzie VESA: 200x200, 300x200, 300x300, 400x400, 500x300, 600x400 oraz 800x400 mm,  - Gwarancja 2 lata. | 2 |  |  |  |  |  |
| 30. | Ekran projekcyjny elektrycznie rozwijany z napinaczem, proporcje obrazu 16:10 wymiary ekranu 350x219cm | - ekran projekcyjny elektrycznie rozwijany,  - wymiary 350x219 cm,  proporcje ekranu 16:10,  - uniwersalna biała powierzchnia o współczynniku gain 1.2 i szerokim kącie widzenia 150°,  - kaseta oraz listwa obciążająca malowana proszkowo na kolor biały lub czarny,  - możliwość montażu ściennego i sufitowego,  - Gwarancja 2 lata. | 2 |  |  |  |  |  |
| 31. | Monitor interaktywny Monitor wielkoformatowy 85,6 cala | Wielkoformatowy monitor interaktywny  - Proporcje obrazu 16:9,  - Przekątna ekranu 85,6'',  - Typ matrycy TFT IPS,  - Powierzchnia matrycy: Matowa,  - Ekran dotykowy,  - Technologia podświetlania: Diody LED,  - Obszar widzialny w pionie 1066 mm,  - Obszar widzialny w poziomie 1895 mm,  - Rozdzielczość 3840 x 2160,  - Czas reakcji 8 ms,  - Jasność 400 cd/m²,  - Kontrast statyczny 1 200:1,  - Kontrast dynamiczny 3 500:1,  - Częstotliwość pozioma min. 30 kHz,  - Częstotliwość pozioma max. 135 kHz,  - Kąt widzenia poziomy 178 °,  - Kąt widzenia pionowy 178 °,  - Ilość kolorów 1,07 mld,  - Gniazda we/wy:   * 1 x 15-pin D-Sub * 3 x HDMI * 2 x USB (Type C) * 1 x RS-232 (COM) * 2 x RJ-45 LAN * 4 x USB 3.0 * 1 x Audio in * 1 x Audio out * 1 x SPDIF out * 1 x gniazdo na opcjonalny komputer typu OPS Slot PC   - Bluetooth 2.1 / 3.0 / 4.2 / 5.0,  - WiFi: Dwuzakresowy moduł WiFi (2,4 GHz / 5 GHz),  - Wbudowane głośniki ,  - Standard VESA: 800 x 600,  - Pobór mocy 360 W,  - Akcesoria w zestawie:   * Kable: zasilający, USB, HDMI, * Rysik: x4 (Rysik z dwiema końcówkami), * Wspornik montażowy do NUC, * Wspornik montażowy do kamery internetowej * Pilot: (baterie w zestawie),   - Kolor: Czarny lub srebrny,  - Waga orientacyjna: 65 kg,  - Gwarancja 3 lata,  - w zestawie z kablami i zasilaczami potrzebnymi do codziennego użytkowania w pomieszczeniach biurowych i multimedialnych. | 1 |  |  |  |  |  |
| 32. | Monitor interaktywny + OPS 8GB/256GB SSD | Monitor interaktywny z komputerem  1. Monitor:  - Proporcje obrazu: 16:9,  - Przekątna ekranu: 98'',  - Typ matrycy: TFT IPS,  - Powierzchnia matrycy: Matowa,  - Ekran dotykowy ,  - Technologia podświetlania: Diody LED,  - Rozdzielczość 3840 x 2160,  - Czas reakcji 8 ms,  - Jasność 400 cd/m²,  - Kontrast statyczny 1 200:1,  - Kontrast dynamiczny 3 500:1,  - Częstotliwość pozioma min.30 kHz,  - Częstotliwość pozioma max.80 kHz,  - Kąt widzenia poziomy 178 °,  - Kąt widzenia pionowy 178 °,  - Ilość kolorów 1,07 mld,  - Gniazda we/wy:  1 x 3,5 mm minijack  1 x 15-pin D-Sub  3 x HDMI  1 x USB (Type C)  2 x RJ-45 LAN  4 x USB 3.0  1 x USB 3.1  1 x SPDIF out  1 x Slot OPS-SLOT-PC  1 x Moduł Wi-Fi  - Wbudowane głośniki,  - Standard VESA: 800 x 600,  - Pobór mocy: 222 W,  - Akcesoria w zestawie   * Kable zasilający, HDMI, USB dla funkcji dotykowej, * Rysik x4 (Rysik z dwiema   końcówkami),  - Wspornik montażowy do NUC,  - Wspornik montażowy do kamery internetowej,  - Pilot: tak (baterie w zestawie),  - Kolor: Czarny lub srebrny,  - Wysokość orientacyjna:1323 mm,  - Szerokość orientacyjna: 2244.5 mm,  - Głębokość orientacyjna: 90.5 mm,  - Waga: około 105 kg,  2. Komputer:  - Modułowy komputer PCOPS slot-in kompatybilny z powyższym monitorem rekomendowany przez producenta monitora,  - Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych,  - wielordzeniowy minimum 4 rdzeni, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6 000 punktów,  - Karta graficzna zintegrowana,  - Zainstalowana pamięć RAM DDR 8 GB,  - Typ dysku SSD pojemność 256 GB,  - Komunikacja: LAN 10/100/1000,  - WiFi 802.11 ac,  - Bluetooth,  - System operacyjnyWindows 10 IoT Enterprise,  - Obudowa typu slot-in ,  - Waga około7 kg,  - Zasilacz wewnętrzny,  - gwarancja: 3 lata,  - w zestawie z kablami i zasilaczami potrzebnymi do codziennego użytkowania w pomieszczeniach biurowych i multimedialnych. | 1 |  |  |  |  |  |
| 33. | Wózek, statyw do ekranu 60-98" | - Kolor: Czarny,  - Gwarancja 5-letnia,  - Ilość ekranów:1,  - Minimalny rozmiar ekranu 60″,  - Maksymalny rozmiar ekranu 98″,  - Maksymalne obciążenie 80 kg,  - Regulacja wysokości,  - Mocowanie VESA 100×100 do 1000×600,  - Kółka,  - Waga produktu maks. 63 kg. | 1 |  |  |  |  |  |
| 34. | Stół multimedialny 55" | - Rodzaj monitora: Interaktywny,  - Wyświetlacz: LED,  - Przekątna (cale/cm): 55,  - Jasność (cd/m2):450,  - Kontrast:1100:1,  - Czas reakcji matrycy: maksymalnie 15ms,  - Rozdzielczość monitora:1920 x 1080,  - Typ złączy: HDMI 2.0 x1; HDMI 1.0 x1; VGA x1; YPBPR x1; AV x1; USB 2.0 x2; USB 3.0 x2; RJ45 x1; Czytnik kart x1; Gniazdo Touch USB x1,  - Głośniki [W]: 15x2,  Wymiary zewnętrzne orientacyjne: 79,1 x 133,4 x 7,7 cm,  - Waga około 42 kg,  - wbudowany system Android 5.0,  - funkcja 20 TOUCH - ze wsparciem do 20 punktów dotyku,  - żywotność panelu LED 50 tys. godzin,  - powierzchnia ze szkła hartowanego 4mm z matową powłoką antyrefleksyjną,  - oprogramowanie interaktywne do zarządzania i funkcjonowania urządzenia,  - Monitor zamocowany jest na regulowanym elektrycznie, mobilnym statywie kątowym, wykonanym z aluminium o wysokiej wytrzymałości,  -Wysokość i położenie monitora regulowane pilotem,  -Mechanizm z napędem elektrycznym.  - Gwarancja: 24 miesiące. | 1 |  |  |  |  |  |
| 35. | Odtwarzacz Blu-ray | - Technologia 3D,  - Wi-Fi DLNA,  - Zgodność z 4K od producenta,  - Technologia HDR HDR10+, HLG,  - System dźwięku wielokanałowego Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD Master Audio,  - Obsługiwany format wideo AVCHD, BDAV, H.264, HEVC, MKV, MP4, MPEG-2  - Obsługiwany format audio AAC, AIFF, ALAC, DSD, FLAC, MP3, WAV,  -Interpolacja nagrań z płyt Blu-ray i DVD,  - Skanowanie progresywne,  - Wejście Ethernet (LAN),  - Wyjście cyfrowe audio Optyczne,  - Gwarancja 12 miesięcy | 1 |  |  |  |  |  |
| 36. | Komputer OPS PC z systemem do monitora interaktywnego | - Modułowy komputer kompatybilny z monitorem z poz. 31 rekomendowany przez producenta monitora,  - Gwarancja 3 lata,  - Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych,  - minimum 4 rdzeni,  - osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6 000 punktów,  - Karta graficzna zintegrowana,  - Zainstalowana pamięć RAM DDR 8 GB,  - Typ dysku SSD pojemność 256 GB,  - Komunikacja: LAN 10/100/1000, WiFi 802.11 ac, Bluetooth  - Porty USB:  2 x USB 2.0 Type-A,  2 x USB 3.0 Type-A,  1 x USB 3.1 Type-C,  - Porty wideo: 1 x HDMI,  - Pozostałe porty we/wy:  1 x Audio (Słuchawki / Line-out),  1 x Audio (Mikrofon),  1 x RJ-45,  - System operacyjny Windows 10 IoT Enterprise  - Obudowa typu slot-in  - Waga około7 kg,  - Zasilacz wewnętrzny | 1 |  |  |  |  |  |
| 37. | Projektor FULL HD | - Technologia projekcji : 3LCD Technology,  - Rozdzielczość natywna : 1920 x 1200 (WUXGA),  - Proporcje obrazu 16:10,  - Kontrast 3000000:1,  - Jasność 8000 Lm w trybie normalnym / 8300 Lm w trybie centre / 7200 Lm w trybie cichy,  - Laserowe źródło światła,  - Żywotność źródła światła [godz.] 20 000 ,  - Obiektyw:   * Liczba opcji obiektywów ręcznych: 5, * Liczba opcji obiektywów z napędem: 5, * Regulacja soczewek, * Z napędem i ręcznie (w zależności od obiektywu), * Korekcja zniekształceń trapezowych, * Odległość projekcji [m]0.7 – 50.9, * Przekątna ekranu [cm] / [cale]Maksymalnie: 1 270 / 500" - Minimalnie: 101,6 / 40", * Zoom, * Regulacja ogniskowej z napędem i ręcznie (w zależności od obiektywu),   - Obsługiwane rozdzielczości: 1080i/50/60, 1080p/50/60, 1280 x 768 (60),1920 x 1200 (60), 3840 x 2160 (23.8/24/25/29.97/30), 480p/60, 576p/50, 720p/60,  - Częstotliwość:   * Pionowa: 50 – 120 Hz, * W poziomie: analogowe: 0–0 kHz, cyfrowe: 15/24–100 kHz,   - Waga maksymalnie 12 kg,  - Poziom szumu dB (A) - 42 / 32 (normal / w trybie cichy).  - kolor czarny lub biały,  - Cechy Specjalne:   * Plansza kontrolna * Regulacja źródła światła * Ręczna regulacja kompensacji koloru ściany * Sterowanie przez przeglądarkę WWW * Sterowanie przez sieć LAN * Swobodnie wychylany * Tryb High-altitude * Ustawienie w orientacji pionowej * Zabezpieczenie hasłem   - Gwarancja 3 lata, źródło światła 6 miesięcy. | 2 |  |  |  |  |  |
| 38. | Mocowanie dla projektora | - mocowanie sufitowe lub ścienne,  - kompatybilny z projektorem z pozycji nr 37,  - kolor pasujący do projektora z pozycji nr 37,  - Gwarancja 12 miesięcy,  - Waga około 2,5 kg,  - Maksymalne obciążenie 15 kg,  - Obrót +/- 30°,  - Regulowana wysokość około 57,6 ~ 82,6 cm. | 2 |  |  |  |  |  |
| 39. | Daleki obiektyw do projektora | - Obiektyw tego samego producenta, co projektor z pozycji nr 37,  - stosunek projekcji: 2.99-5.93: 1  - zoom/Fokus: mechaniczny,  - zoom: 2.0,  - stosunek projekcji: 2,99-5,93:1,  - powierzchnia projekcyjna: 50-500 cali,  -typ produktu: Obiektyw do projektora,  - typ obiektywu: zoom dalekoogniskowy,  - właściwości: Obiektyw napędzany silnikiem,  - waga około 1,80 kg,  - Gwarancja 2 lata. | 2 |  |  |  |  |  |
| 40. | Obiektyw do projektora bliski | - Obiektyw tego samego producenta, co projektor z pozycji nr 37,  - stosunek projekcji: 1,30-3,02 : 1  - powierzchnia projekcyjna: 50 - 500 cali,  - waga około:.1,90 kg,  - typ produktu Obiektyw do projektora,  - Właściwości: Obiektyw napędzany silnikiem,  - Gwarancja 2 lata. | 2 |  |  |  |  |  |
| 41. | Wskaźnik do prezentacji | - Gwarancja 2 lata,  - bezprzewodowy pilot do prezentacji,  -transmisja Bluetooth zasięg: 30 m moc wyjściowa: poniżej 1 mW laser klasy 2,  -materiał: tworzywo sztuczne,  - kolor: czarny lub szary,  - wymiary 134 x 38 x 28 mm,  - W zestawie: odbiornik USB + 2 baterie typu AAA. | 1 |  |  |  |  |  |
| 42. | Drukarka laserowa | - 3 lata gwarancji,  - Rodzaj urządzenia: jednofunkcyjne tylko funkcja druku,  - Technologia druku: laserowa,  - FormatA4,  - szybkość procesora 800 MHz (x2),  - wydajność zasobnika startowego min 1500 str. A4 ,  - rozdzielczość druku mono1200x1200 dpi,  - 38 stron A4/min,  - automatyczny druk dwustronny,  - gramatura dla podajnika standardowego do 120 g/m²,  - maksymalna gramatura papier u do około 160 g/m²,  - ilość podajników: min. 2,  - Komunikacja: ethernet - druk w sieci LANE thernet, wireless - druk przez WiFiWireless, USB, drukowanie z chmury, drukowanie z urządzeń mobilnych,  - Dostarczona kaseta startowa z tonerem o wydajności do 1500 stron. | 2 |  |  |  |  |  |
| 44. | Siedzisko multimedialne fotel ze stojakiem | - Rodzaj: fotel wyścigowy,  - kompatybilny ze wszystkimi kierownicami oraz zestawami pedałów dostępnymi na rynku,  - materiał: skóra ekologiczna,  - maksymalne obciążenie: 122 kg,  - kolor: czarny,  - wymiary orientacyjne: 130 x 50 x 98 cm,  - regulacja fotela, położenia kierownicy oraz pedałów,  - gwarancja 2 lata. | 2 |  |  |  |  |  |

Wartość netto części .......................................

Wartość brutto części .....................................

Oferowany czas realizacji (dostawa i montaż u Zamawiającego) ..............................

**Część numer 2 – Dostawa i instalacja oprogramowania**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Specyfikacja** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **VAT** | **Wartość brutto** | **Nazwa producenta, model** |
| 1. | Oprogramowanie do obróbki zdjęć, edycji filmów/animacji i dźwięków | - Oprogramowanie wiodącego  producenta,  - pełna wersja oprogramowania,  - najnowsza wersja dostępna na rynku,  - 5 programów:   * pierwszy, np. Adobe Photoshop lub równoważny, tj. profesjonalny program graficzny przeznaczony do tworzenia i edycji obrazów prostych oraz fotografii, jak i zaawansowanej grafiki rastrowej, Program musi wykorzystywać technologię Adobe Camera Raw oraz obsługiwać wszelkie konwersje - przekształcać pliki PSD między innymi w formaty JPG, PNG, SVG oraz GIF. * drugi, np. Adobe Lightroom lub równoważny, tj: profesjonalny program do porządkowania, przetwarzania i edycji zdjęć posiadający komplet narzędzi do obróbki fotografii ułatwiające dopracowanie każdej kompozycji. Program musi wykorzystywać technologię Adobe Camera Raw oraz pozwalać edytować zdjęcia z użyciem ustawień zwanymi presetami oraz tworzenie własnych presetów. * trzeci, np. Adobe Premire lub równoważny, tj. profesjonalny program do produkcji, montażu i nieliniowej edycji video, * czwarty, np. Adobe After Effect lub równoważny, tj.profesjonalny program do tworzenia animacji oraz kinowych efektów wizualnych. Montaż, korekta oraz tworzenie efektów specjalnych w video, * piąty, np. Adobe Audition lub równoważny, tj. profesjonalny program do obróbki oraz naprawiania materiałów dźwiękowych który pozwoli uzyskać profesjonalną jakość udźwiękowienia. Powinien oferować między innymi wyświetlacze wielu ścieżek, funkcji falowej i widma. Musi oferować opcję nagrywania, miksowania i eksportowania zawartości audio do audycji internetowej lub innego projektu radiowego.   - licencja: minimum 2 lata,  - certyfikat legalności. | 1 zestaw |  |  |  |  |  |
| 2. | Oprogramowanie do monitora interaktywnego | - Oprogramowanie np. Windows 10 Home BOX lub system równoważny tj. obsługujący najpopularniejsze programy na rynku z arkuszami kalkulacyjnymi i edytorami tekstu,  - oprogramowanie musi zapewniać szybki dostęp do najczęściej używanych funkcji i plików,  - możliwość tworzenia wirtualnych pulpitów,  - przystosowany do obsługi dotykowej,  - certyfikat legalności, | 1 |  |  |  |  |  |
| 3. | System lub oprogramowanie do rezerwacji | - system lub oprogramowanie do rezerwacji i sprzedaży biletów offline i online,  - Obowiązkowe funkcje:   * Możliwość wyboru konkretnej sali specjalistycznej i jej rezerwacji, * Lista dostępnych sal specjalistycznych wraz z informacją o ilości rezerwacji, biletów sprzedanych w kasie lub online, wolnych miejscach itd. * Rezerwacja i sprzedaż biletów, * Opis sal specjalistycznych, które można przeczytać przed rezerwacją, * Lista faktur z możliwością korekty, * Edytowalna lista klientów z historią kupionych biletów / rezerwacji, * Lista biletów sprzedanych dzisiaj przez kasjera, * Możliwość sprawdzania danych klienta w bazie NIP'ów, * Możliwość dodawania lub edycji opisu spektakli bezpośrednio z listy (informacje dla innych kasjerów itd.), * Zarządzanie widokiem sal, obszarami cenowymi, cenami i rezerwacjami, * Raporty z rozliczania kas, rezerwacji, raporty dobowe, okresowe, * Nadawanie uprawnień do wybranych modułów i funkcjonalności, * panel zarządzania stroną z aktualnym dostępem rezerwacji dla Instytucji, * Aplikacja do sprzedaży biletów powinna być zintegrowana ze stroną internetową tj. osadzona w szablonie HTML/CSS dostarczonym przez firmę zarządzającą tą stroną, * funkcjonalność dostępna poprzez wybranie przycisku „Kup bilet”, znajdującego się na podstronie,   - Firma musi posiadać zasoby niezbędne do wykonania systemu/oprogramowania.  - Ostateczne funkcje systemu rezerwacji zaakceptuje Zamawiający,  - Przedmiot zamówienia stanowi usługę wykonania i zainstalowania systemu/oprogramowania do rezerwacji oraz wdrożenie i przeprowadzenie szkolenia dla Zamawiającego. | 1 |  |  |  |  |  |
| 4. | Oprogramowanie biurowe dla użytkowników domowych i małych firm | - Oprogramowanie biurowe wiodącego producenta na rynku,  - Oprogramowanie np. Office 2016 lub równoważne zawierające program z arkuszem kalkulacyjnym, program umożliwiający tworzenie, edytowanie i udostępnianie dokumentów, program do tworzenia prezentacji multimedialnych, program komunikacyjny zapewniający ujednolicone miejsce do zarządzania pocztą e-mail, kalendarzami oraz kontaktami,  - Licencje na oprogramowanie biurowe muszą pozwalać na przenoszenie oprogramowania pomiędzy stacjami roboczymi (np. w przypadku wymiany stacji roboczej),  - Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta co Interfejs użytkownika w pełnej polskiej wersji językowej,  - Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat  w okresie używania zakupionego produktu,  - licencja wieczysta,  - certyfikat legalności. | 20 oprogramowań |  |  |  |  |  |
| 5. | Oprogramowanie graficzne do projektowania, edycji i obróbki cyfrowej | - Oprogramowanie wiodącego producenta,  - pełna wersja oprogramowania,  - najnowsza wersja dostępna na rynku,  - kompleksowy zestaw narzędzi do projektowania zawartości drukowanej i publikowania materiałów cyfrowych,  - program np. Adobe Creative Suite 6 Design Standard lub równoważny, który zawierać będzie zestaw 6 programów:   * pierwszy: profesjonalny program graficzny przeznaczony do tworzenia i edycji obrazów prostych oraz fotografii, jak i zaawansowanej grafiki rastrowej, * drugi: profesjonalne narzędzie do projektowania grafiki wektorowej pozwalające opracować cyfrową grafikę, logo, ilustracje i typografię na potrzeby materiałów drukowanych, internetowych, interaktywnych i wideo oraz zawartości przeznaczonej na urządzenia mobilne. * trzeci: profesjonalny program służący do projektowania, łamania, składania i przygotowywania do druku materiałów poligraficznych – szczególnie wydawnictw wielostronicowych i o skomplikowanej strukturze. * czwarty: profesjonalny program do tworzenia i modyfikacji dokumentów PDF funkcjonujący na różnych platformach systemowych, * piąty: profesjonalny program oferujący możliwość konwersji plików do wielu rodzajów formatów. Program umożliwia także dostarczanie materiałów audio i wideo w różnorodnych formatach i oferuje optymalizację pod kątem prawie każdej platformy. Może również kompresować pliki multimedialne i zmniejszać rozmiar plików.   - licencja: minimum 2 lata,  - certyfikat legalności. | 6 zestawów |  |  |  |  |  |
| 6. | Oprogramowanie graficzne do obróbki zdjęć | - Oprogramowanie wiodącego producenta,  - pełna wersja oprogramowania,  - najnowsza wersja dostępna na rynku,  - np. program Adobe Lightroom lub równoważny, tj. program służący do przetwarzania obrazów uzyskiwanych za pomocą cyfrowych aparatów fotograficznych. Program musi wykorzystywać technologię Adobe Camera Raw, dzięki której może obsługiwać ponad 120 różnych formatów nieskompresowanych,  - licencja: minimum 2 lata,  - certyfikat legalności. | 6 |  |  |  |  |  |
| 7. | Oprogramowanie graficzne | - Oprogramowanie wiodącego producenta,  - pełna wersja oprogramowania,  - najnowsza wersja dostępna na rynku,  - np. PhotoZoom 8 Pro lub równoważny, tj. program umożliwiający powiększanie oraz pomniejszanie zdjęć i grafik bez utraty jakości,  - duże okno podglądu,  - podnoszenie jakości i rozmiaru zdjęć,  - wstępne ustawienia dopasowane do różnych rodzajów zdjęć,  - redukcja artefaktów kompresji (JPG) i szumów,  - przetwarzanie wsadowe,  - wsparcie dla wielu procesorów i akceleracji graficznej,  - narzędzie do wycinania,  - łatwe obracanie i odbijanie zdjęć,  - obsługa wielu formatów plików,  - licencja wieczysta,  - certyfikat legalności. | 3 |  |  |  |  |  |

Wartość netto części .......................................

Wartość brutto części .....................................

Oferowany czas realizacji (dostawa i montaż u Zamawiającego) ..............................

**Część numer 3 – Dostawa, montaż i instalacja serwera i szafy serwerowej**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot** | **Specyfikacja** | **Ilość** | **Cena jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **VAT** | **Wartość brutto** | **Nazwa producenta, model** |
| 1. | Serwer główny | - Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, wielordzeniowy minimum 4 rdzeni, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6 200 punktów,  - Koprocesor arytmetyczny FPU  - Mechanizm szyfrowania (AES-NI)  - Pamięć systemowa 64 GB UDIMM DDR4 ECC (2 x 32GB)  - Maksymalna pojemność pamięci 128 GB (4 x 32 GB)  - Gniazdo pamięci 4 x UDIMM DDR4  - Pamięć flash 5GB (ochrona systemu operacyjnego przed podwójnym rozruchem)  - Wnęka dysków:   * Przód: 12 dyski 3,5-calowe SATA 6 Gb/s, 3 Gb/s * Tył: 6 dyski 2,5-calowe SATA 6 Gb/s, 3 Gb/s * Kompatybilność dysków 3,5-calowe wnęki: * 3,5-calowe dyski twarde SATA * 2,5-calowe dyski twarde SATA * 2,5-calowe dyski SSD SATA   - 2,5-calowe wnęki:   * 2,5-calowe dyski SSD SATA * Wymieniany podczas pracy * Port Gigabit sieci Ethernet (RJ45 2,5G/1G/100M) x 4 * Port 10 Gigabit sieci Ethernet 2 porty 10GbE SFP+ SmartNIC + 2 moduły SFP+ oryginalne * Wake on LAN (WOL) * Ramka Jumbo * Gniazdo PCIe 3 * Gniazdo 1: PCIe Gen 2 x4 * Gniazdo 2: PCIe Gen 3 x4 * Gniazdo 3: PCIe Gen 3 x8 lub x4 * Port USB 3.2 Gen 1 2 * Obudowa RACK 2 U + szyny montażowe * Wskaźniki LED HDD, stan, LAN, stan gniazda rozszerzenia pamięci masowej * Przyciski Zasilanie, reset * Zasilacz 2 x 550W 100–240 V * Wentylator systemu min. 3 x 60mm, 12VDC * Ostrzeżenie systemowe Brzęczyk * Maks. liczba połączeń współbieżnych (CIFS) — z maks. pojemnością pamięci 10000 * 12 x Dysk kompatybilny z proponowanym urządzeniem występujący na liście kompatybilności * Pojemność:10 TB * Kodowanie sprzętu * Rodzaj obudowy: 3,5" * Interfejs: SATA 6Gb/s * Wielkość bufora: 256 MB * Bajty na sektor: 512 * Technologia niwelowania wibracji rotacyjnych (RV), funkcja SecureErase, zaawansowany format 512e, dostępność 24x7 * Wydajność * Szybkość transmisji urządzenia: 600 MBps (zewnętrzna) * Szybkość wewnętrzna danych: 260 MBps * Czas odszukiwania: 8 ms (średni) * Średnie opóźnienie: 4.16 ms * Prędkość obrotowa: 7200 obr/min * NiezawodnośćMTBF: 2 miliony godziny * Błędy nienaprawialne: 1 na 10^15 * Cykl z obciążeniem / bez obciążenia: 600,000 * Gwarancja ograniczona - 5 lat   - Zasilacz awaryjny  - Moc pozorna 1200 VA  - Moc czynna 780 W  - Architektura UPS-a line-interactive  - Liczba faz na wejściu 1 (230V)  - Czas przełączenia (maks.) 3 ms  - Czas podtrzymania (obciążenie 100%) 3 min, 4 min przy 80% obciążenia, 7 min przy ładowanie do połowy  - Czas ładowania 5 h  - Typ obudowy Rack  - Zabezpieczenia / filtry:   * Przeciwprzeciążeniowe * Przeciwzakłóceniowe * Przeciwzwarciowe   - Automatyczna regulacja napięcia (AVR)  - Porty zasilania wy. 3 x IEC-C13 i 2 x zasilanie Typ E  - Interfejs do zdalnego zarządzania: USB  - Kolor: Czarny  - Dołączone oprogramowanie do zarządzania  - Gwarancja 3 lata  - Gwarancja baterie - 2 lata  - Dodatkowe usługi:  Urządzenie musi być zainstalowane w wyznaczonym miejscu, uruchomione, skonfigurowane gotowe do funkcjonowania bez dodatkowych czynności. Dodatkowo wymaga się żeby wykonawca skonfigurował na miejscu urządzenie w taki sposób, aby była możliwość wykonywania automatycznie przez wszystkie wskazane komputery backupu (około 15 szt. ) wskazanych plików. Wymaga się również przeprowadzenia szkolenia w wymiarze minimum 3 godzin z administracji i zakładania kolejnych kont kolejnym użytkownikom.  - Ostateczne parametry serwera zaakceptuje Zamawiający. | 1 |  |  |  |  |  |
| 2. | Szafa serwerowa | - Szafa serwerowa do serwera z pozycji nr 1,  - kolor: Czarny,  - Wysokość: 32U,  - Wymiary orientacyjne szafy (S x G x W): 600x600x1610 mm,  - Panel podłogowy: 4 kółka z hamulcem + regulowane nóżki,  -Wewnętrzna szerokość rozstawu między szynami rackowymi: 450 mm,  - Szerokość rozstawu między otworami szyn rackowych: 475 mm,  - Zewnętrzna szerokość między szynami rackowymi: 500 mm,  - Ładowność: Do około 800 KG,  - Klasa szczelności: IP20,  - Panel wentylacyjny: 2 wentylatory 230V w górnej obudowie,  - Rodzaj drzwi: Przednie - Szyba hartowana, Tylnie - Stalowe,  - Zgodność ze standardami: ANSI/EIA RS-310D, IEC297-2, DIN41494; PART1 & PART7, ETSI,  - Materiał wykonania: Wysokiej jakości stal walcowana, malowana proszkowo,  - Otwory kablowe: Góra, Dół (regulowane),  - W zestawie: Akcesoria do mocowania, zamek drzwi przednich i tylnych, dwa zamki paneli bocznych, 20 śrub M6. | 1 |  |  |  |  |  |

Wartość netto części .......................................

Wartość brutto części .....................................

Oferowany czas realizacji (dostawa i montaż u Zamawiającego) ..............................