**Opis do załącznika nr 2.1**

**Poz. 1 – komputer przenośny (laptop) – 2 sztuki**

|  |  |
| --- | --- |
| EAN: |  |
| Reklamacje: | 36 miesięcy w miejscu instalacji |
| Ogólne | |
| Typ produktu: | Komputer przenośny - AI Ready |
| System operacyjny: | Windows 11 Pro |
| Procesor / Chipset | |
| CPU: | Intel Core Ultra 5 (Seria 1) 135U / 1.6 GHz |
| Max Turbo Speed: | 4.4 GHz |
| Ilość rdzeni: | 12-rdzeniowy |
| Pamięć podręczna: | 12 MB |
| Technologia platformy: | Intel vPro Platform |
| Pamięć | |
| RAM: | 16 GB (2 x 8 GB) |
| Max obsługiwany RAM: | 64 GB |
| Technologia: | DDR5 SDRAM |
| Szybkość: | 2800 MHz |
| Szybkość Znamionowa: | 2800 MHz |
| Rodzaj obudowy: | SO-DIMM 262-pin |
| Ilość slotów: | 2 |
| Puste sloty: | 0 |
| Główn pamięć: | 1 TB SSD M.2 PCIe 4.0 - NVM Express (NVMe) |
| Wyświetlacz | |
| Typ: | 15.6" - IPS |
| Rozdzielczość: | 1920 x 1080 (Full HD) |
| Częstotliwość synchr. pionowej przy maks. rozdzielczości: | 60 Hz |
| Szeroki ekran: | Tak |
| Gęstość pikseli (ppi): | 141 |
| Jasność obrazu: | 250 cd/m² |
| Poziomy kąt widzenia: | +80 / -80 |
| Pionowy kąt widzenia: | +80 / -80 |
| Paleta Kolorów: | 45% NTSC |
| Charakterystyka: | Przeciwoślepieniowy, czas reakcji 35 ms, rozstaw pikseli 0,179 mm |
| Audio & Video | |
| Procesor graficzny: | Intel Graphics |
| Aparat fotograficzny: | Tak - 1920 x 1080 (standard), 640 x 360 (podczerwień) |
| Rozdzielczość: | 2,07 Mpx (standard), 0,23 Mpx (podczerwień) |
| Typ czujnika obrazu: | CMOS |
| Rozdzielczości wideo: | 1920 x 1080, 640 x 360 |
| Klatki na sekundę: | 30 klatki/sek |
| Cechy kamery: | HDR (High Dynamic Range), migawka prywatności, kamera IR/RGB, Temporal Noise Reduction, 80 stopni, 86,6 stopnia (kamera IR), Express Sign-In |
| Dźwięk: | Głośniki stereo, 2 mikrofony macierzy |
| Zgodność z normami: | Dźwięk Wysokiej Rozdzielczości |
| Cechy audio: | Wyjście: Realtek Waves, MaxxAudio 13.0 |
| Wejście | |
| Typ: | Klawiatura, panel dotykowy |
| Podświetlenie Klawiatury: | Tak |
| Klawiatura numeryczna: | Tak |
| Cechy: | Skrót klawiszowy SI, liczba klawiszy - 100 |
| Komunikacja | |
| Bezprzewodowe: | Bluetooth, 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6E) |
| Kontroler bezprzewodowy: | Intel Wi-Fi 6E AX 211 - M.2 2230 |
| Interfejs sieciowy: | Gigabit Ethernet |
| Kontroler ethernet: | Intel I219-LM |
| Charakterystyka: | Funkcja dual stream (2x2), antena WWAN |
| Bateria | |
| Technologia: | 3 ogniwa |
| Adapter AC | |
| Wejście: | AC 100-240 V (50/60 Hz) |
| Wyjście: | 65 wat, 5 / 9 / 15 / 20 V |
| Połączenia & Rozszerzenie | |
| Szczegóły Interfejsu: | HDMI  2 x USB4 (supports Thunderbolt 4, DisplayPort 1.4 Alt Mode) (Power Delivery)  USB 3.2 Gen 1 (PowerShare)  USB 3.2 Gen 1  LAN  Słuchawki/mikrofon combo jack |
| Czytnik kart pamięci: | Tak (microSD, microSDHC, microSDXC) |
| Oprogramowanie | |
| Dołączone oprogramowanie: | Microsoft Office (wersja próbna) |
| Różne | |
| Kolor: | Szary |
| Zintegrowane opcje: | Przyspieszeniomierz |
| Ochrona: | Discrete Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip, czytnik odcisków palców, czytnik kart inteligentnych |
| Cechy: | ExpressCharge |
| Ochrona przeciwkradzieżowa: | Gniazdo blokady bezpieczeństwa (linka bezpieczeństwa sprzedawana osobno) |
| Typ Gniazda Zabezpieczającego: | Gniazdo bezpieczeństwa w kształcie klina |
| Akcesoria w zestawie: | Zasilacz USB-C |
| Zgodność z normami: | FIPS 140-2, TCG Certified |
| Wymiary i waga | |
| Wymiary (szer./głęb./wys.): | 35.78 cm x 23.33 cm x 2.28 cm |
| Waga: | 1.62 kg |
| Informacje o Zrównoważonym Rozwoju | |
| Certyfikat TCO: | - |
| EPEAT Compliant: | EPEAT Gold |
| Certyfikat ENERGY STAR: | Tak |
| Ślad Węglowy: | 129 kg carbon emissions |
| Produkcja (kg CO2e): | 95 |
| Logistyka (kg CO2e): | 4 |
| Eksploatacja (kg CO2e): | 28 |
| EOL (kg CO2e): | 2 |
| Węgiel Całkowity bez Fazy Użycia (kg CO2e): | 101 |
| Wersja PAIA: | GaBi version 1 |
| Gwarancja producenta | |
| Usługi w pakiecie: | 3 Lata ProSupport |
| Parametry środowiska | |
| Minimalna temperatura pracy: | 0 °C |
| Maksymalna temperatura pracy: | 35 °C |
| Dopuszczalna wilgotność: | 10-90% nieskroplone |
| Odporność na wstrząsy (podczas pracy): | 110 g @ 2 ms half-sine impulsu |
| Odporność na wstrząsy (w stanie spoczynku): | 160 g @ 2 ms half-sine impulsu |
| Odporność na drgania (podczas pracy): | 0.66 g @ RMS (random) |
| Odporność na drgania (w stanie spoczynku): | 1.3 g @ RMS (random) |

We wszystkich zapisach zapytania ofertowego oraz jego załącznikach, w których Zamawiający odwołuje się do norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia zgodnie z art. 30 ust. 4 pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia podano nazwy materiałów, produktów lub urządzeń konkretnych producentów to należy traktować to jedynie jako określenie pożądanego standardu i jakości. We wszystkich takich sytuacjach Wykonawca może zaoferować równoważne materiały, produkty lub urządzenia o co najmniej takich samych parametrach. Przez równoważność produktu rozumie się zaoferowanie produktu, którego parametry techniczne zastosowanych materiałów są co najmniej takie same jak produktów opisanych w zapytaniu ofertowym. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.

**Poz. 2 –monitor – 3 sztuki**

|  |  |
| --- | --- |
| EAN: | 5397184821749 |
| Reklamacje: | 60 miesięcy w miejscu instalacji |
| Ogólne | |
| Rodzaj wyświetlacza: | Monitor LCD z podświetleniem LED / matryca aktywna TFT |
| Adres URL kodu QR Etykiety Efektywności Energetycznej: | Https://eprel.ec.europa.eu/qr/1862987 |
| Klasa energii: | Klasa D |
| Wielkość przekątnej: | 27" |
| Wbudowane urządzenia: | Koncentrator USB 3.2 Gen 1/USB-C |
| Zasilanie USB: | 15 wat |
| Typ panela: | IPS |
| Współczynnik kształtu: | 16:9 |
| Rozdzielczość natywna: | Full HD (1080p) 1920 x 1080 (DisplayPort: 100 Hz, HDMI: 100 Hz, VGA: 60 Hz) |
| Rozstaw pikseli: | 0.3114 mm |
| Pikseli na cal: | 81.57 |
| Jasność: | 300 cd/m² |
| Współczynnik kontrastu: | 1500:1 |
| Obsługa kolorów: | 16,7 miliony kolorów |
| Paleta Kolorów: | 99% sRGB |
| Czas reakcji: | 5 ms (szybki szary-do-szarego), 8 ms (normalny szary-do-szarego) |
| Częstotliwość odświeżania pionowego: | 48 - 100 Hz |
| Częstotliwość odświeżania poziomego: | 30 - 110 kHz |
| Poziomy kąt widzenia: | 178 |
| Pionowy kąt widzenia: | 178 |
| Powłoka ekranu: | Anti-glare 3H hardness |
| Technologia podświetlenia: | Podświetlenie LED |
| Charakterystyka: | Szeroki Kąt Patrzenia, 3-stronny bez faset, kontroler OSD, Dell ComfortView Plus, technologia Low Blue Light, technologia Flicker Free, podświetlanie krawędziowe LED, Dell Easy Arrange, bezrtęciowy, szkło niezawierające arsenu |
| Wymiary (szer./głęb./wys.): | 61.068 cm x 19.228 cm x 38.456 cm - z podstawką (najniższa pozycja) |
| Waga: | 5.7 kg |
| Złącza | |
| Interfejsy: | HDMI (HDCP 1.4)  DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4)  VGA  USB 3.2 Generacji 1. upstream (typ B)  3 x USB 3.2 Generacji 1. downstream (typ A)  USB-C 3.2 Generacji 1. downstream (zasilanie do 15 W) |
| Mechaniczne | |
| Regulacja pozycji ekranu: | Wysokość, pivot (obrót), pokrętło, odchylenie |
| Kąt pochylenia: | -5/+21 |
| Kąt obrotu: | 90 |
| Kąt rotacji: | 180 |
| Regulacja wysokości: | 150 mm |
| Interfejs Montażowy VESA: | 100 x 100 mm |
| Różne | |
| Cechy: | Obsługuej interfejs VESA, slot blokady bezpieczeństwa (kabel blokady sprzedawany osobno), zintegrowane zarządzanie kablami |
| Dołączone przewody: | 1 x kabel DisplayPort 1.2 - DisplayPort do DisplayPort - 1.8 m  1 x kabel upstream USB 3.2 Generacji 1. - 1.8 m |
| Zgodność z normami: | Plug and Play, RoHS, bez BFR, PVC-free |
| Typ Gniazda Zabezpieczającego: | Gniazdo bezpieczeństwa Kensington |
| Zasilanie | |
| Napięcie wejściowe: | AC 100-240 V (50/60 Hz) |
| Konsumpcja energii (w trybie ON): | 15.8 W |
| Pobór Mocy SDR (tryb Wł.): | 15.8 kWh/1000 godz. |
| Pobór Mocy (Standardowy): | 12.9 wat |
| Pobór Mocy (Maksymalny): | 74 wat |
| Zużycie energii w stanie czuwania: | 0.3 wat |
| Pobór mocy (tryb wył.): | 0.3 wat |
| Oprogramowanie / Wymagania systemowe | |
| Dołączone oprogramowanie: | Dell Display Manager |
| Wymiary i waga | |
| Wymiary i waga - informacje szczegółowe: | Z podstawką (najniższa pozycja) - szerokość: 61.068 cm - głębokość: 19.228 cm - wysokość: 38.456 cm - waga: 5.7 kg  Z podstawką (najwyższa pozycja) - szerokość: 61.068 cm - głębokość: 19.228 cm - wysokość: 53.456 cm - waga: 5.7 kg  Bez podstawki - szerokość: 61.068 cm - głębokość: 5.003 cm - wysokość: 35.471 cm - waga: 4.03 kg |
| Wielkość i waga (ładunek) | |
| Waga transportowa: | 8.47 kg |
| Informacje o Zrównoważonym Rozwoju | |
| EPEAT Compliant: | EPEAT Gold |
| Certyfikat ENERGY STAR: | Tak |
| Gwarancja producenta | |
| Obsługa i wsparcie: | Gwarancja ograniczona - 5 lat |
| Parametry środowiska | |
| Minimalna temperatura pracy: | 0 °C |
| Maksymalna temperatura pracy: | 40 °C |
| Dopuszczalna wilgotność: | 10–80% (niekondensująca) |

We wszystkich zapisach zapytania ofertowego oraz jego załącznikach, w których Zamawiający odwołuje się do norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia zgodnie z art. 30 ust. 4 pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia podano nazwy materiałów, produktów lub urządzeń konkretnych producentów to należy traktować to jedynie jako określenie pożądanego standardu i jakości. We wszystkich takich sytuacjach Wykonawca może zaoferować równoważne materiały, produkty lub urządzenia o co najmniej takich samych parametrach. Przez równoważność produktu rozumie się zaoferowanie produktu, którego parametry techniczne zastosowanych materiałów są co najmniej takie same jak produktów opisanych w zapytaniu ofertowym. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.

**Poz. 3 – uchwyt do dwóch monitorów – 2 sztuki**

|  |  |
| --- | --- |
| Ogólne | |
| Szerokość: | 57.7 cm |
| Głębokość: | 24.9 cm |
| Zawartość zestawu: | Klipsy do kabli, okrągły otwór na kabel |
| Meble do sprzętu audiowizualnego | |
| Typ: | Stojak |
| Zalecane użycie: | 2 monitory |
| Interfejs Montażowy VESA: | Tak |
| Maksymalna wielkość montowanego wzoru: | 100 x 100 mm |
| Zarządzanie kablami: | Zaciski kabla na pręcie, okrągły otwór na kabel |
| Zalecany rozmiar stolika TV: | 19"-27" |
| Nachylenie: | Od -5° do 24° |
| Podnoszenie: | 13 cm |
| Obrót: | -90° do 90° |
| Krętlik: | Od -10° do 15° |
| Ustawienia: | Pochylenie, przegub, obrót, winda |
| Waga maksymalnego obciążenia: | 6 kg |
| Min. waga załadunku: | 2.2 kg |
| Gwarancja producenta | |
| Obsługa i wsparcie: | Gwarancja ograniczona - 3 lata |

**Opis do załącznika 2.2**

**Poz. 1 – komputer stacjonarny – 1 sztuka**

|  |  |
| --- | --- |
| EAN: |  |
| Reklamacje: | 36 miesięcy w miejscu instalacji |
| Ogólne | |
| Typ: | Stacja robocza |
| Usługi powiązane: | 5 Lata ProSupport - gwarancja |
| Rodzaj produktu: | Wieża wysokowydajna |
| Wbudowane urządzenia: | Czytnik odcisków palców |
| Wbudowany system zabezpieczeń: | Trusted Platform Module (TPM 2.0) Security Chip |
| Kolor: | Czarny |
| Procesor / Chipset | |
| CPU: | Intel Core i7 (14. generacja) i7-14700 |
| Częstotliwość zegara: | 2.1 GHz (rdzeń P) / 1.5 GHz (rdzeń E) |
| Max Turbo Speed: | 5.4 GHz (rdzeń P) / 4.2 GHz (rdzeń E) |
| Ilość rdzeni: | 20 rdzeni |
| Ilość procesorów: | 1 |
| Max ilość procesorów: | 1 |
| Główne cechy procesora: | 65W CPU |
| Typ chipsetu: | Intel W680 |
| Pamięć podręczna | |
| Rozmiar po Instalacji: | 33 MB |
| Pamięć podręczna na procesor: | 33 MB |
| RAM | |
| Zainstalowana: | 32 GB (zainstalowane) / 128 GB (maks.) |
| Technologia: | DDR5 SDRAM |
| Faktyczna Szybkość Pamięci: | 4400 MHz |
| Znamionowa Szybkość Pamięci: | 4400 MHz |
| Rodzaj obudowy: | DIMM 288-pin |
| Sloty: | 4 (całkowita) / 2 (pusty) |
| Cechy konfiguracji: | 2 x 16 GB |
| Napęd dyskowy | |
| Typ: | SSD - M.2 2280 |
| Pojemność: | 1 x 1 TB |
| Typ interfejsu: | PCI Express 4.0 |
| Cechy: | NVM Express (NVMe) |
| Kontroler pamięci masowej | |
| Typ: | 1 x SATA |
| Napęd optyczny | |
| Typ: | Bez napędu optycznego |
| Czytnik kart | |
| Typ: | Czytnik kart |
| Obsługiwane karty pamięci błyskowej: | Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC, Karta Pamięci SDXC |
| Monitor | |
| Typ monitora: | Brak |
| Sterownik grafiki | |
| Procesor graficzny: | NVIDIA RTX 2000 Ada |
| Pamięć video: | 16 GB GDDR6 SDRAM |
| Interfejsy wideo: | DisplayPort |
| Wyjście sygnału audio | |
| Zgodność z normami: | Dźwięk Wysokiej Rozdzielczości |
| Urządzenie wejściowe | |
| Typ: | Mysz (tylko wybrane rynki), klawiatura (tylko wybrane rynki) |
| Klawiatura | |
| Nazwa klawiatury: | Dell KB216 Multimedia Keyboard |
| Interfejs: | USB |
| Mysz | |
| Nazwa myszy: | Dell MS116 USB Optical Mouse |
| Technologia: | Optyczna |
| Interfejs: | USB |
| Praca w sieci | |
| Kontroler ethernet: | Intel I219-LM |
| Protokół komunkacyjny danych: | Ethernet, Gigabit Ethernet, Fast Ethernet |
| Rozszerzenie / połączenie | |
| Wnęki: | Wewnętrzny 3,5" |
| Sloty: | 1 PCIe 5.0 x16  1 PCIe 4.0 x4  1 PCIe 3.0 x4  1 (całkowity) / 1 (wolna) x M.2 Card - 2230 (zgodność z modułami bezprzewodowymi)  2 M.2 Card - 2230/2280 (na SSD)  1 M.2 Card - 2280 (na SSD) |
| Interfejsy: | 2 x USB 2.0 (obsługa SmartPower On)  1 x USB-C 3.2 Gen 2x2 (1 z przodu) (PowerShare)  2 x USB 3.2 Gen 2  USB 3.2 Gen 1 (2 z przodu) (jeden element z PowerShare)  1 x słuchawki/mikrofon (1 z przodu)  3 x USB-C 3.2 Gen 2 (1 z przodu)  1 x LAN (Gigabit Ethernet)  1 x wyjście liniowe audio  2 x DisplayPort 1.4a  4 x Mini DisplayPort 1.4 |
| Różne | |
| Ochrona przeciwkradzieżowa: | Gniazdo blokady bezpieczeństwa (linka bezpieczeństwa sprzedawana osobno), pętla kłódki, przełącznik antywłamaniowy obudowy |
| Typ Gniazda Zabezpieczającego: | Gniazdo bezpieczeństwa Kensington |
| Zgodność z normami: | FIPS 140-2 |
| Zasilanie | |
| Rodzaj urządzenia: | Zasilacz |
| Wymagane napięcie: | AC 90-264 V (50/60 Hz) |
| Moc wyjściowa: | 65 wat |
| Certyfikat 80 PLUS: | 80 PLUS Platinum |
| System operacyjny / Oprogramowanie | |
| Dołączony system operacyjny: | Windows 11 Pro |
| Oprogramowanie: | Microsoft Office (wersja próbna) |
| Informacje o Zrównoważonym Rozwoju | |
| Ślad Węglowy: | 406 emisja węgla w kg |
| Produkcja (kg CO2e): | 180 |
| Logistyka (kg CO2e): | 18 |
| Eksploatacja (kg CO2e): | 193 |
| EOL (kg CO2e): | 15 |
| Wymiary i waga | |
| Szerokość: | 17.3 cm |
| Głębokość: | 42.02 cm |
| Wysokość: | 37.29 cm |
| Waga: | 7.58 kg |
| Parametry środowiska | |
| Minimalna temperatura pracy: | 10 °C |
| Maksymalna temperatura pracy: | 35 °C |
| Dopuszczalna wilgotność: | 20 - 85% (bez skraplania) |

We wszystkich zapisach zapytania ofertowego oraz jego załącznikach, w których Zamawiający odwołuje się do norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia zgodnie z art. 30 ust. 4 pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia podano nazwy materiałów, produktów lub urządzeń konkretnych producentów to należy traktować to jedynie jako określenie pożądanego standardu i jakości. We wszystkich takich sytuacjach Wykonawca może zaoferować równoważne materiały, produkty lub urządzenia o co najmniej takich samych parametrach. Przez równoważność produktu rozumie się zaoferowanie produktu, którego parametry techniczne zastosowanych materiałów są co najmniej takie same jak produktów opisanych w zapytaniu ofertowym. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.

**Poz. 2 – monitor – 1 sztuka**

Opis: Dell - Monitor LED - 27" - 1920 x 1080 Full HD (1080p) @ 100 Hz - IPS - 300 cd/m² - 1500:1 - 5 ms - HDMI, VGA, DisplayPort - z 3 lata Limited Hardware Warranty with Advanced Exchange Service and Premium Panel Exchange

EAN: 5397184821749

Reklamacje: 36 miesięcy w miejscu instalacji

Ogólne

Rodzaj wyświetlacza: Monitor LCD z podświetleniem LED / matryca aktywna TFT

Adres URL kodu QR Etykiety Efektywności Energetycznej: Https://eprel.ec.europa.eu/qr/1862987

Klasa energii: Klasa D

Wielkość przekątnej: 27"

Wbudowane urządzenia: Koncentrator USB 3.2 Gen 1/USB-C

Zasilanie USB: 15 wat

Typ panela: IPS

Współczynnik kształtu: 16:9

Rozdzielczość natywna: Full HD (1080p) 1920 x 1080 (DisplayPort: 100 Hz, HDMI: 100 Hz, VGA: 60 Hz)

Rozstaw pikseli: 0.3114 mm

Pikseli na cal: 81.57

Jasność: 300 cd/m²

Współczynnik kontrastu: 1500:1

Obsługa kolorów: 16,7 miliony kolorów

Paleta Kolorów: 99% sRGB

Czas reakcji: 5 ms (szybki szary-do-szarego), 8 ms (normalny szary-do-szarego)

Częstotliwość odświeżania pionowego: 48 - 100 Hz

Częstotliwość odświeżania poziomego: 30 - 110 kHz

Poziomy kąt widzenia: 178

Pionowy kąt widzenia: 178

Powłoka ekranu: Anti-glare 3H hardness

Technologia podświetlenia: Podświetlenie LED

Charakterystyka: Szeroki Kąt Patrzenia, 3-stronny bez faset, kontroler OSD, Dell ComfortView Plus, technologia Low Blue Light, technologia Flicker Free, podświetlanie krawędziowe LED, Dell Easy Arrange, bezrtęciowy, szkło niezawierające arsenu

Wymiary (szer./głęb./wys.): 61.068 cm x 19.228 cm x 38.456 cm - z podstawką (najniższa pozycja)

Waga: 5.7 kg

Złącza

Interfejsy: HDMI (HDCP 1.4)

DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4)

VGA

USB 3.2 Generacji 1. upstream (typ B)

3 x USB 3.2 Generacji 1. downstream (typ A)

USB-C 3.2 Generacji 1. downstream (zasilanie do 15 W)

Mechaniczne

Regulacja pozycji ekranu: Wysokość, pivot (obrót), pokrętło, odchylenie

Kąt pochylenia: -5/+21

Kąt obrotu: 90

Kąt rotacji: 180

Regulacja wysokości: 150 mm

Interfejs Montażowy VESA: 100 x 100 mm

Różne

Cechy: Obsługuej interfejs VESA, slot blokady bezpieczeństwa (kabel blokady sprzedawany osobno), zintegrowane zarządzanie kablami

Dołączone przewody: 1 x kabel DisplayPort 1.2 - DisplayPort do DisplayPort - 1.8 m

1 x kabel upstream USB 3.2 Generacji 1. - 1.8 m

Zgodność z normami: Plug and Play, RoHS, bez BFR, PVC-free

Typ Gniazda Zabezpieczającego: Gniazdo bezpieczeństwa Kensington

Zasilanie

Napięcie wejściowe: AC 100-240 V (50/60 Hz)

Konsumpcja energii (w trybie ON): 15.8 W

Pobór Mocy SDR (tryb Wł.): 15.8 kWh/1000 godz.

Pobór Mocy (Standardowy): 12.9 wat

Pobór Mocy (Maksymalny): 74 wat

Zużycie energii w stanie czuwania: 0.3 wat

Pobór mocy (tryb wył.): 0.3 wat

Oprogramowanie / Wymagania systemowe

Dołączone oprogramowanie: Dell Display Manager

Wymiary i waga

Wymiary i waga - informacje szczegółowe: Z podstawką (najniższa pozycja) - szerokość: 61.068 cm - głębokość: 19.228 cm - wysokość: 38.456 cm - waga: 5.7 kg

Z podstawką (najwyższa pozycja) - szerokość: 61.068 cm - głębokość: 19.228 cm - wysokość: 53.456 cm - waga: 5.7 kg

Bez podstawki - szerokość: 61.068 cm - głębokość: 5.003 cm - wysokość: 35.471 cm - waga: 4.03 kg

Wielkość i waga (ładunek)

Waga transportowa: 8.47 kg

Informacje o Zrównoważonym Rozwoju

EPEAT Compliant: EPEAT Gold

Certyfikat ENERGY STAR: Tak

Gwarancja producenta

Usługi powiązane: 3 lata Limited Hardware Warranty with Advanced Exchange Service and Premium Panel Exchange

Parametry środowiska

Minimalna temperatura pracy: 0 °C

Maksymalna temperatura pracy: 40 °C

Dopuszczalna wilgotność: 10–80% (niekondensująca)

We wszystkich zapisach zapytania ofertowego oraz jego załącznikach, w których Zamawiający odwołuje się do norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia zgodnie z art. 30 ust. 4 pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia podano nazwy materiałów, produktów lub urządzeń konkretnych producentów to należy traktować to jedynie jako określenie pożądanego standardu i jakości. We wszystkich takich sytuacjach Wykonawca może zaoferować równoważne materiały, produkty lub urządzenia o co najmniej takich samych parametrach. Przez równoważność produktu rozumie się zaoferowanie produktu, którego parametry techniczne zastosowanych materiałów są co najmniej takie same jak produktów opisanych w zapytaniu ofertowym. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.

**Opis do załącznika 2.3**

**Poz. 1 – komputer stacjonarny – 12 sztuk**

PŁYTA GŁÓWNA: Gigabyte B760 GAMING X DDR5 1.0

PROCESOR: Procesor Intel Core i7-13700F2.1GHz 30MB LGA1700 box

WENTYLATOR: chłodzeni powietrzne ENDORFY Fera 5 Black (EY3A011)

KARTA GRAFICZNA: Karta graf. MSI GeF RTX 4060 VENTUS 2X BLACK 5G OC

PAMIĘĆ OPERACYJNA: G. SKILL RIPJAWS S5 DDR5 2X16GB 5200MHZ CL40 XMP3 BLACK

DYSK TWARDY: SSD Kingsston KC3000 (1T; M.2 2280; PCle 4.0 x4 NVMe)

OBUDOWA: DeepCool MATREXX 55 MESH

ZASILACZ: ENDORFY Supremo FM5 650W 80 Plus Gold

SYSTEM OPERACYJNY: MS Windows 11 Professional

INNE: Moduł wifi Asus + blutooth

We wszystkich zapisach zapytania ofertowego oraz jego załącznikach, w których Zamawiający odwołuje się do norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia zgodnie z art. 30 ust. 4 pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia podano nazwy materiałów, produktów lub urządzeń konkretnych producentów to należy traktować to jedynie jako określenie pożądanego standardu i jakości. We wszystkich takich sytuacjach Wykonawca może zaoferować równoważne materiały, produkty lub urządzenia o co najmniej takich samych parametrach. Przez równoważność produktu rozumie się zaoferowanie produktu, którego parametry techniczne zastosowanych materiałów są co najmniej takie same jak produktów opisanych w zapytaniu ofertowym. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.

**Poz. 2 – monitor – 12 sztuk**

**Wyświetlacz**

Przekątna ekranu **24"**

Rozdzielczość **1920 x 1080 px**

Typ HD **Full HD**

Natywna proporcja obrazu **16:9**

Technologia wyświetlacza **LED**

Typ matrycy **IPS**

Ekran dotykowy **Nie**

Jasność wyświetlacza (typowa) **250 cd/m²**

Czas odpowiedzi (typowy) **5 ms**

Kształt ekranu **Płaski**

Współczynnik kontrastu

(typowy)

**1000:1**

Maksymalna częstotliwość

odświeżania

**75 Hz**

Kąt widzenia w poziomie **178°**

Kąt widzenia (pionowy) **178°**

Kolory wyświetlacza **16.7 miliona kolorów**

Rozmiar obrazu (w poziomie) **52,7 cm**

Rozmiar obrazu (w pionie) **29,6 cm**

Długość przekątnej ekranu (cm) **61 cm**

Standard gamy kolorów **NTSC**

Paleta barw **72%**

**Wydajność**

NVIDIA G-SYNC **Nie**

AMD FreeSync **Tak**

Technologia eliminująca

migotanie obrazu

**Tak**

Tryb gry **Tak**

Obsługiwane systemy

operacyjne Windows

**Windows 10**

**Multimedia**

Wbudowane głośniki **Nie**

Wbudowana kamera/aparat **Nie**

**Konstrukcja**

Pozycjonowanie na rynku **Konsument**

Kolor produktu **Czarny**

Odłączana podstawa **Tak**

Kolor nóżek **Czarny**

**Porty i interfejsy**

Wbudowany USB hub **Nie**

Liczba portów VGA (D-Sub) **1**

HDMI **Tak**

Ilość portów HDMI **1**

Wersja HDMI **1.4**

Wyjście na słuchawki **Nie**

HDCP **Tak**

Wersja HDCP **1.2**

Standard VESA **Tak**

Interfejs do montażu panelu **100 x 100 mm**

Regulacja wysokości **Nie**

Regulacja pochylenia **Tak**

Zakres kąta nachylenia **-2 - 20°**

**Moc**

Klasa efektywności

energetycznej (SDR)

**E**

Klasa efektywności

energetycznej (HDR)

**Niedostępny**

Zużycie energii (SDR) na 1000

godzin

**15 kWh**

Pobór mocy **15 W**

Pobór mocy w trybie czuwania **0,3 W**

Pobór mocy (max) **25 W**

Tryb wyłączenia **0,3 W**

Napięcie wejściowe AC **100 - 240 V**

Skala efektywności

energetycznej

**Od A do G**

Kod Europejskiego Rejestru

Produktów na potrzeby

Etykietowania Energetycznego

(EPREL)

**1402838**

Roczne zużycie energii **22 kWh**

Adapter zewnętrznego zasilania **Tak**

**Warunki pracy**

Zakres temperatur

(eksploatacja)

**10 - 40 °C**

Zakres wilgotności względnej **10 - 80%**

**Waga i rozmiary**

Szerokość urządzenia (z

podstawą)

**539,5 mm**

Głębokość urządzenia (z

podstawą)

**217,4 mm**

Wysokość urządzenia (z

podstawą)

**422,8 mm**

Waga (z podstawą) **2,8 kg**

Szerokość (bez podstawy) **539,5 mm**

Głębokość (bez podstawy) **41,2 mm**

Wysokość (bez podstawy) **322,8 mm**

Waga (bez podstawy) **2,4 kg**

**Dane opakowania**

Głębokość opakowania **147 mm**

Rodzaj opakowania **Pudełko**

**Zawartość opakowania**

Podstawa dołączona **Tak**

Przewody **HDMI**

**Prąd przemienny**

Długość kabla zasilającego **1,5 m**

**Pozostałe funkcje**

Tryb Samsung Eye Saver **Tak**

Rozmiar obrazu **Y**

We wszystkich zapisach zapytania ofertowego oraz jego załącznikach, w których Zamawiający odwołuje się do norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia zgodnie z art. 30 ust. 4 pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia podano nazwy materiałów, produktów lub urządzeń konkretnych producentów to należy traktować to jedynie jako określenie pożądanego standardu i jakości. We wszystkich takich sytuacjach Wykonawca może zaoferować równoważne materiały, produkty lub urządzenia o co najmniej takich samych parametrach. Przez równoważność produktu rozumie się zaoferowanie produktu, którego parametry techniczne zastosowanych materiałów są co najmniej takie same jak produktów opisanych w zapytaniu ofertowym. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.

**Opis do załącznika nr 2.4**

Switch UBIQUITI USW-Pro-24 24x 10/100/1000 SFP+

Najważniejsze cechy:

24x gigabitowe porty RJ45 10/100/1000 Mb/s

2x sloty SFP+ 10 Gb/s

1,3-calowy dotykowy wyświetlacz LCM

możliwość montażu w szafie Rack 19" 1U

wejście UniFi SmartPower RPS DC

bezgłośne chłodzenie

zarządzanie i konfigurowanie przez kontroler UniFi

Wymiary

442.4 x 285.4 x 43.7 mm

Waga

3,5 kg

3,59 kg (z uchwytami do montażu w szafie Rack)

Przepustowość (non-blocking)

44 Gb/s

Maksymalna przepustowość

88 Gb/s

Przepustowość portów

65,472 Mpps

Maks. pobór mocy

30W

Zasilanie

100-240VAC/50-60 Hz, Universal Input

11.5VDC, 2.61A, USP RPS DC Input

Zasilacz

AC/DC, wbudowany, 36W

LED

System: Status

RJ45 Data Ports: Speed/Link/Activity

SFP Data Ports: Link/Activity

Interfejsy

24x 10/100/1000 Mb/s portów Gigabit Ethernet RJ45

2x 10 Gb/s slot SFP+

Interfejs zarządzania

Ethernet In-Band

Certyfikaty

CE, FCC, IC

Do montażu w szafie rackowej

Tak, 1U

Zabezpieczenie ESD/EMP

Powietrzne: ±16 kV, Kontaktowe: ±12 kV

Temperatura pracy

od -5 do 40° C (23 to 104° F)

Wilgotność pracy

od 10 do 90% niekondensująca

Wstrząsy i wibracje

ETSI300-019-1.4 Standard

We wszystkich zapisach zapytania ofertowego oraz jego załącznikach, w których Zamawiający odwołuje się do norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia zgodnie z art. 30 ust. 4 pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia podano nazwy materiałów, produktów lub urządzeń konkretnych producentów to należy traktować to jedynie jako określenie pożądanego standardu i jakości. We wszystkich takich sytuacjach Wykonawca może zaoferować równoważne materiały, produkty lub urządzenia o co najmniej takich samych parametrach. Przez równoważność produktu rozumie się zaoferowanie produktu, którego parametry techniczne zastosowanych materiałów są co najmniej takie same jak produktów opisanych w zapytaniu ofertowym. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać równoważność zastosowanych rozwiązań.