

**Ogłoszenie o wyniku postępowania
Dostawy
Zakup sprzętu komputerowego na potrzeby projektu pn.:
„Pewny start w zawodową przyszłość”**

SEKCJA I - ZAMAWIAJĄCY

1.1.) Rola zamawiającego

Postępowanie prowadzone jest samodzielnie przez zamawiającego

1.2.) Nazwa zamawiającego: Zespół Szkół w Janowie Lubelskim

1.4) Krajowy Numer Identyfikacyjny: REGON 830184724

1.5) Adres zamawiającego

1.5.1.) Ulica: Zamoyskiego 68

1.5.2.) Miejscowość: Janów

1.5.3.) Kod pocztowy: 23-300

1.5.4.) Województwo: lubelskie

1.5.5.) Kraj: Polska

1.5.6.) Lokalizacja NUTS 3: PL814 - Lubelski

1.5.7.) Numer telefonu: 15 87 20 843

1.5.9.) Adres poczty elektronicznej: sekretariat@zswitos.powiatjanowski.pl

1.5.10.) Adres strony internetowej zamawiającego: zsjanow.pl

1.6.) Adres strony internetowej prowadzonego postępowania:

<https://ezamowienia.gov.pl/mp-client/search/list/ocds-148610-ad84d729-2477-4751-aaad-3f34fc618934>

1.7.) Rodzaj zamawiającego: Zamawiający publiczny - jednostka sektora finansów publicznych - jednostka budżetowa

1.8.) Przedmiot działalności zamawiającego: Edukacja

SEKCJA II – INFORMACJE PODSTAWOWE

2.1.) Ogłoszenie dotyczy:

Zamówienia publicznego

2.2.) Ogłoszenie dotyczy usług społecznych i innych szczególnych usług: Nie

2.3.) Nazwa zamówienia albo umowy ramowej:

Zakup sprzętu komputerowego na potrzeby projektu pn.:

„Pewny start w zawodową przyszłość”

2.4.) Identyfikator postępowania: ocds-148610-ad84d729-2477-4751-aaad-3f34fc618934

2.5.) Numer ogłoszenia: 2026/BZP 00087766

2.6.) Wersja ogłoszenia: 01

2.7.) Data ogłoszenia: 2026-01-31

2.8.) Zamówienie albo umowa ramowa zostały ujęte w planie postępowań: Tak

2.9.) Numer planu postępowań w BZP: 2025/BZP 00171118/04/P

2.10.) Identyfikator pozycji planu postępowań:

1.2.2 Zakup sprzętu komputerowego na potrzeby projektu pn.: „Pewny start w zawodową przyszłość”

2.11.) Czy zamówienie albo umowa ramowa dotyczy projektu lub programu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej: Tak

2.12.) Nazwa projektu lub programu:

Zamówienia jest realizowane w ramach projektu „Pewny start w zawodową przyszłość” FELU.10.04-IZ.00-0002/24

współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Działania 10.4 Kształcenie zawodowe Priorytetu X Lepsza edukacja Programu Fundusze Europejskie dla Lubelskiego 2021-2027, na podstawie umowy o dofinansowanie nr umowy: 263/FELU.10.04-IZ.00-0002/24-00.

2.13.) Zamówienie/umowa ramowa było poprzedzone ogłoszeniem o zamówieniu/ogłoszeniem o zamiarze zawarcia umowy:
Tak

2.14.) Numer ogłoszenia: 2025/BZP 00265242

SEKCJA III – TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA LUB ZAWARCIA UMOWY RAMOWEJ

3.1.) Tryb udzielenia zamówienia wraz z podstawą prawną Zamówienie udzielane jest w trybie podstawowym na podstawie: art. 275 pkt 1 ustawy

SEKCJA IV – PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

4.1.) Numer referencyjny: ZS.26.7.2025

4.2.) Zamawiający udziela zamówienia w częściach, z których każda stanowi przedmiot odrębnego postępowania: Nie

4.4.) Rodzaj zamówienia: Dostawy

Część 1

4.5.1.) Krótki opis przedmiotu zamówienia

Dostawa laptopów klasy biznesowej 16' z systemem operacyjnym.3. Opis przedmiotu zamówienia wspólny dla wszystkich części:

- 1) Przedmiot zamówienia obejmuje dostarczenie elementów we wskazanych ilościach do miejsca wskazanego przez Zamawiającego zgodnie z zestawieniem rzeczowo – ilościowym (szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia) stanowiącym załącznik od 1.1 do 1.6 do SWZ w pomieszczeniach i miejscach wskazanych przez Zamawiającego.
- 2) Dostarczany sprzęt musi być fabrycznie nowy (wyprodukowany nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą złożenia oferty), sprawny, nieużywany, nieeksploatowany na wystawach oraz imprezach targowych, nieuszkodzony i nieobciążony prawami osób trzecich, bezpieczny, kompletny, tj. posiadający wszelkie akcesoria, niezbędne do ich użytkowania. Zaoferowany sprzęt musi być kompletny i gotowy do użytkowania bez dodatkowych zakupów.
- 3) Wykonawca zapewni takie opakowanie sprzętu jakie jest wymagane, żeby nie dopuścić do jego uszkodzenia lub pogorszenia jego jakości w trakcie transportu do miejsca dostawy.
- 4) Sprzęt będzie oznaczony zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności znakami bezpieczeństwa.
- 5) Wykonawca wyda Zamawiającemu instrukcje obsługi sprzętu lub – jeśli są one udostępniane przez producenta w formie elektronicznej – prześle adresy WWW, pod którymi można je pobrać.
- 6) Dla oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia niewyłącznej licencji Zamawiającemu lub przeniesienia na Zamawiającego niewyłącznego uprawnienia licencyjnego zgodnego z zasadami licencjonowania określonymi przez producenta.
- 7) Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji i rękojmi na cały przedmiot zamówienia wyszczególniony w załącznikach nr 1.1-1.6 do SWZ,
- 8) Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert, o którym mowa w rozdziale 17 SWZ
- 9) Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia na własny koszt wszelkich szkód spowodowanych przez wykonawcę i powstałych w trakcie realizacji zamówienia.
- 10) Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wady przedmiotu zamówienia zmniejszające jego wartość lub użyteczność i w przypadku poniesienia z tego powodu strat, Wykonawca zobowiązuje się do ich pokrycia. Laptop Komputer przenośny używany będzie na zajęciach edukacyjnych, z wykorzystaniem, aplikacji edukacyjnych, edytora tekstu, edytora grafiki, arkusza kalkulacyjnego, prezentacji multimedialnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.

Parametry minimalne:

1. Procesor o minimalnej liczbie 10 rdzeni fizycznych, wspierający technologię dynamicznego podnoszenia taktowania do 5,4 GHz, PassMark CPU Benchmarks – min. 15,420 pkt. (na dzień ogłoszenia postępowania – załącznik 1.1a), zgodność z funkcjami zdalnej diagnostyki i zarządzania
2. System operacyjny: Zainstalowany MS Windows 11 PRO - umożliwiający połączenie z domeną Windows (lub równoważny), system 64 bit, wersja PL Klucz licencyjny systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać jego instalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu, wersja językowa – polska.
3. Pamięć RAM: 16 GB (2×8 GB), DDR5, 5600 MT/s, min. 2 gniazda SO-DIMM, możliwość rozbudowy do 32 GB DDR5-5600

Dysk SSD: NVMe PCIe Gen4×4 M.2, pojemność minimalnie 512GB

4. Ekran: minimalnie 16", FHD+ (1920×1200), 300 nitów, 45 % NTSC, powłoka przeciwoodbłaskowa, bez dotyku

5. Karta graficzna:

Jednostki wykonawcze (Execution Units): co najmniej 24 EU,

taktowanie bazowe: co najmniej 300 MHz,

turbo: co najmniej 1 200 MHz,

pamięć graficzna: współdzielona z pamięcią systemową,

możliwość rezerwacji do 64 GB,
interfejs pamięci zgodny z interfejsem PCI Express w wersji co najmniej 3.0, o parametrach co najmniej x8,
obsługiwane API: DirectX 12 (Feature Level 12_1), OpenGL 4.5, Vulkan 1.2, OpenCL 2.1,
funkcje dodatkowe: kodowanie i dekodowanie strumieni wideo zgodnych ze standardem AVC (H.264) oraz HEVC (H.265),
wsparcie adaptacyjnej synchronizacji klatek zgodnie z międzynarodową specyfikacją VESA Adaptive-Sync
6. Kamera: HD RGB z redukcją szumów, mechaniczna zasłona, wbudowany mikrofon
7. Klawiatura: angielska (międzynarodowa), podświetlanie jednokolorowe (białe), klawiatura numeryczna
8. Łączność przewodowa: co najmniej 1×RJ45 1 Gb/s
9. Porty USB: min. 1×USB-A 3.2 Gen 1, 1×USB-C (10 Gb/s, DisplayPort alt. i Power Delivery z obsługą Thunderbolt 4)
HDMI: co najmniej HDMI 2.1
10. Audio: gniazdo globalne słuchawki/mikrofon, wewnętrzne dwa głośniki
11. Sieć bezprzewodowa: Wi-Fi 6E 2×2 + Bluetooth 5.3
12. Bateria: min. 3-ogniowa, 45 Wh, obsługa ExpressCharge™, min. 500 cykli ładowań zgodnie z normą IEC 61960
13. Zasilacz: 65 W, z obsługą ładowania przez USB-C
14. Masa: max 1,92 kg
15. Moduł TPM 2.0 (wbudowany), czytnik linii papilarnych lub czytnik kart inteligentnych (Smart Card) – co najmniej jedno z nich

Certyfikaty i atesty

– CE, RoHS, FCC

– ENERGY STAR

Producent udziela 12-miesięcznego serwisu typu „odbior i zwrot” oraz 36-miesięcznej usługi serwisowej na miejscu po zdalnej diagnostyce.

Oprogramowanie

Microsoft Office LTSC Standard 2024 CSP ML Edukacyjna lub równoważne* – umożliwiające pracę z dokumentami tekstowymi, arkuszami kalkulacyjnymi i prezentacjami o rozszerzeniach plików .xls, .xlsx, .doc, .docx, .ppt, .pptx; wersja PL; licencja bez ograniczenia czasowego. Oferowana licencja musi być dostarczona w modelu CSP ML Edukacyjna (z kluczem do samodzielnej aktywacji przez portal Microsoft), w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oraz umożliwiać w pełni legalne wykorzystanie oprogramowania.

SZT. 47

4.5.3.) Główny kod CPV: 39162100-6 - Pomoce dydaktyczne

4.5.4.) Dodatkowy kod CPV:

30200000-1 - Urządzenia komputerowe

30213000-5 - Komputery osobiste

30213100-6 - Komputery przenośne

48000000-8 - Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

4.5.5.) Wartość części: 175222,11 PLN

Część 2

4.5.1.) Krótki opis przedmiotu zamówienia

Dostawa zestawów komputerowych 3. Opis przedmiotu zamówienia wspólny dla wszystkich części:

- 1) Przedmiot zamówienia obejmuje dostarczenie elementów we wskazanych ilościach do miejsca wskazanego przez Zamawiającego zgodnie z zestawieniem rzeczowo – ilościowym (szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia) stanowiącym załącznik od 1.1 do 1.6 do SWZ w pomieszczeniach i miejscach wskazanych przez Zamawiającego.
- 2) Dostarczany sprzęt musi być fabrycznie nowy (wyprodukowany nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą złożenia oferty), sprawny, nieużywany, nieekspozowany na wystawach oraz imprezach targowych, nieuszkodzony i nieobciążony prawami osób trzecich, bezpieczny, kompletny, tj. posiadający wszelkie akcesoria, niezbędne do ich użytkowania. Zaoferowany sprzęt musi być kompletny i gotowy do użytkowania bez dodatkowych zakupów.
- 3) Wykonawca zapewni takie opakowanie sprzętu jakie jest wymagane, żeby nie dopuścić do jego uszkodzenia lub pogorszenia jego jakości w trakcie transportu do miejsca dostawy.
- 4) Sprzęt będzie oznaczony zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności znakami bezpieczeństwa.
- 5) Wykonawca wyda Zamawiającemu instrukcje obsługi sprzętu lub – jeśli są one udostępniane przez producenta w formie elektronicznej – prześle adresy WWW, pod którymi można je pobrać.
- 6) Dla oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia niewyłącznej licencji Zamawiającemu lub przeniesienia na Zamawiającego niewyłącznego uprawnienia licencyjnego zgodnego z zasadami licencjonowania określonymi przez producenta.

7) Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji i rękojmi na cały przedmiot zamówienia wyszczególniony w załącznikach nr 1.1-1.6 do SWZ,

8) Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert, o którym mowa w rozdziale 17 SWZ

9) Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia na własny koszt wszelkich szkód spowodowanych przez wykonawcę i powstałych w trakcie realizacji zamówienia.

10) Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wady przedmiotu zamówienia zmniejszające jego wartość lub użyteczność i w przypadku poniesienia z tego powodu strat, Wykonawca zobowiązuje się do ich pokrycia.

Zestaw komputerowy: Jednostka centralna:

1. Obudowa

- Typ: Tower
- Wymiary (wys. x szer. x gł.): 324,3 x 154 x 293 mm

2. Chipset i procesor

- Chipset: Przepustowość magistrali DRAM: nie mniejsza niż 128 bit
- Pojemność pamięci Flash EPROM: co najmniej 64 MB + 2 MB, magistrala PCIe: w standardzie co najmniej PCIe 4.0
- Procesor: (min. 6 rdzeni fizycznych, 12 wątków, taktowanie turbo $\geq$ 4,0 GHz)

PassMark CPU Benchmarks – min. 31,600 pkt.

Wyposażenie w dedykowany akcelerator sieci neuronowych (NPU) o wydajności obliczeniowej nie mniejszej niż 15 TOPS.

• Nominalny współczynnik TDP (Thermal Design Power) procesora nie przekraczający 75 W

3. Pamięć operacyjna

- 32 GB: 2 × 16 GB pamięci DDR5 do 4800 MT/s bez funkcji ECC

Możliwość rozbudowy do 64 GB (2 gniazda UDIMM)

4. Pamięć masowa

- Nośnik podstawowy: SSD NVMe PCIe Gen4x4 M.2 2280, min. 1TB
- Wbudowany DVD+/-RW/RAM 8x

5. Układ graficzny

- Jednostki mapowania tekstur (TMU): co najmniej 48
- Jednostki wyjścia renderowania (ROP): co najmniej 32
- Rdzenie śledzenia promieni (Ray Tracing Cores): co najmniej 12
- Pamięć podręczna (cache):

L1: co najmniej 128 KB na klaster

L2: co najmniej 2 MB współdzielone

• Taktowanie:

bazowe: co najmniej 750 MHz

turbo: co najmniej 2 600 MHz

- Pobór mocy (TDP): nie więcej niż 15 W
- Interfejs: co najmniej PCI-Express 4.0 x8
- Pamięć graficzna współdzielona: możliwość rezerwacji do 32 GB

6. Łączność i sieć

- Ethernet: RJ-45 10/100/1000 Mb/s
- WLAN: M.2 Wi-Fi 6 (lub Wi-Fi 7) z Bluetooth 5.x

7. Dźwięk

- Kontroler audio HD
- Gniazdo combo słuchawki/mikrofon

8. Zasilanie

- Moc nominalna: 360 W
- Certyfikat efektywności: 80 PLUS Platinum

9. Zabezpieczenia

- TPM 2.0
 - Zamek Kensington
 - Czujnik otwarcia obudowy
 - Mechanizmy weryfikacji integralności oprogramowania układowego zapewniające bezpieczne uruchamianie (secure boot) i chroniące przed nieautoryzowanymi modyfikacjami BIOS/UEFI.
 - Sprzętowe wsparcie dla szyfrowania dysków
- Umożliwiające pełne szyfrowanie woluminów systemowych i danych za pomocą standardowych algorytmów (np. AES-256) z wykorzystaniem modułu zaufanej platformy (TPM) lub równoważnych mechanizmów sprzętowych.

10. Gwarancja i serwis

- Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta
- Serwis realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera, zgodnie z normą ISO9001

11. Dokumentacja oraz wsparcie techniczne

- Instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim
- Dostęp do sterowników i aktualizacji BIOS poprzez stronę producenta (identyfikacja po Service Tag)

12. Złącza i porty I/O (min.)

- Przedni panel: co najmniej 2× USB 3.2 Gen1, gniazdo słuchawki/mikrofonu combo
- Tylny panel: co najmniej 4× USB 3.2 Gen1, 2× USB 3.2 Gen2, 1× USB-C 3.2 Gen2, 2× DisplayPort 1.4, 1× HDMI 2.0, 1× RJ-45, 1× wejście liniowe audio, 1× wyjście liniowe audio

13. Rozszerzenia i miejsca montażu (min.)

- Co najmniej 2 gniazda M.2 (1× dla SSD NVMe, 1× opcjonalne rozszerzenie)
- Co najmniej 2 wnetki 3,5" SATA III dla dodatkowych dysków lub konfiguracji RAID

14. Środowisko pracy i certyfikaty

- Zakres temperatur pracy: 10 °C – 35 °C
- Temperatury składowania: -40 °C – 65 °C
- Certyfikaty bezpieczeństwa i zgodności: EMI/EMC, RoHS, WEEE, EPEAT Silver, ENERGY STAR®, TCO

15. Zarządzanie i monitoring

Funkcje zdalnego zarządzania (np. AMD PRO Manageability lub równoważne funkcje Intel® vPro), obejmujące m.in. aktualizacje BIOS, zdalną diagnostykę i zdalny reset

Wsparcie dla TPM 2.0, Secure Boot oraz czujnika otwarcia obudowy

16. System operacyjny

Zainstalowany MS Windows 11 PRO - umożliwiający połączenie z domeną Windows, system 64 bit, wersja PL Klucz licencyjny systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać jego instalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu, wersja językowa – polska.

17. Oprogramowanie:

Microsoft Office LTSC Standard 2024 CSP ML Edukacyjna lub równoważne* – umożliwiające pracę z dokumentami tekstowymi, arkuszami kalkulacyjnymi i prezentacjami o rozszerzeniach plików .xls, .xlsx, .doc, .docx, .ppt, .pptx; wersja PL; licencja bez ograniczenia czasowego. Oferowana licencja musi być dostarczona w modelu CSP ML Edukacyjna (z kluczem do samodzielnej aktywacji przez portal Microsoft), w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oraz umożliwiać w pełni legalne wykorzystanie oprogramowania.

18. Monitor:

Wyświetlacz:

- Przekątna ekranu: 23,8" (604,7 mm)
- Rozdzielczość: 1920 × 1080 (Full HD) przy ≥ 100 Hz

Panel

- Technologia: IPS (In-Plane Switching)
- Jasność: ≥ 250 cd/m² (typ.)
- Statyczny kontrast: ≥ 1000:1 (typ.)
- Czas reakcji (szary–szary, Fast mode): ≤ 5 ms

Obraz i ergonomia

- Gamut kolorów: ≥ 72 % NTSC (CIE 1931)
- Kąty widzenia: 178°/178°
- Regulacja: wysokość min. 130 ± 5 mm; tilt -5°/+21°; swivel -173°/+173°; pivot ± 90°
- Montaż: VESA 100 × 100 mm

Złącza i łączność

- Minimalnie 1 × HDMI 1.4 (HDCP 1.4)
- Minimalnie 1 × DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4)
- Minimalnie 1 × VGA
- Minimalnie 1 × USB 3.2 Gen1 Type-B (upstream)
- Minimalnie 3 × USB 3.2 Gen1 Type-A (downstream)
- Minimalnie 1 × USB 3.2 Gen1 Type-C (downstream, data + PD 15 W)

Audio

- Wbudowane głośniki stereo, moc wyjściowa 2 × 2 W

Certyfikaty i środowisko

- Certyfikaty: ENERGY STAR®, EPEAT Silver, TCO Certified, RoHS, CE
- Komfort oczu: TÜV Rheinland Eye Comfort 3-Star, ComfortView Plus, flicker-free

Zasilanie i akcesoria

- Europejski przewód zasilający 220 V (BX)
- Przewód HDMI minimalnie 1,8m lub DisplayPort min 1,8m
- Obsługa trybu czuwania ≤ 0,3 W

Gwarancja i serwis

19. Gwarancja: 36 miesięcy gwarancja producenta, 3-letnia usługa Basic Hardware Service z wymianą z wyprzedzeniem po zdalnej diagnozie.

20. Dokumentacja, Instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim.

SZT. 39

Klawiatura Klawiatura:

Interfejs: USB, technologia klawiszy: plunger (chiclet), układ klawiatury: US International QWERTY, klawisze multimedialne: Volume, mute, play/pause, backward, forward, wymiary (S × G × W): 44,2 × 12,7 × 2,44 cm, waga: 503 g

SZT. 39

Mysz:

Interfejs: USB (przewód USB), sensor optyczny LED, 1000 dpi, liczba przycisków: 3 + rolka/przycisk scroll, długość kabla: 1,8 m, waga: 90 g

SZT. 39

Słuchawki:

Zestaw słuchawkowy (słuchawki nauszne) USB-A z mikrofonem, kolor czarny.

Lp. Wymaganie minimalne

1. Typ mikrofonu: dwukierunkowy (bi-directional)
2. Impedancja wejściowa słuchawek: 32 Ω
3. Czulość słuchawek: 111 dB SPL $\pm$ 3 dB
4. Czulość mikrofonu: -42 dBV/Pa $\pm$ 3 dB
5. Pasmo przenoszenia słuchawek: 100 Hz – 10 kHz
6. Pasmo przenoszenia mikrofonu: 200 Hz – 6 kHz
7. Złącze: USB-A (zgodne ze standardami USB 1.1, 2.0, 3.0), kabel o długości ~2,4 m
8. Wymiary słuchawek (wys. $\times$ szer. $\times$ gł.): 200 $\times$ 245 $\times$ 54 mm
9. Masa: $\leq$ 0,12 kg
10. Kompatybilność systemowa: Windows® (10 lub nowszy), macOS, ChromeOS™
11. Współpracuje z popularnymi aplikacjami do rozmów (Teams, Zoom, Meet itp.)

SZT.39**Kamera:**

Kamera internetowa USB-A, kolor ciemnoszary, z wbudowanym mikrofonem.

Wymaganie minimalne

1. Rozdzielczość obrazu: minimum 720p, 30 kl./s
2. Matryca: co najmniej 0.9 Mpx
3. Ustawianie ostrości: stała ostrość
4. Obiektyw: plastikowy
5. Pole widzenia (dFoV): $\geq$ 55°
6. Wbudowany mikrofon: mono, zasięg do 1 m
7. Złącze: USB-A, kabel długości ~1,5 m
8. Wymiary z zaczepem: 72,91 $\times$ 31,91 $\times$ 66,64 mm
9. Masa: $\leq$ 75 g
10. Kompatybilność systemowa: Windows 8 lub nowszy, macOS 10.10 lub nowszy, ChromeOS™
11. Obsługa popularnych platform do wideorozmów (np. Teams, Zoom, Meet)

Certyfikaty i normy

Urządzenie musi posiadać oznaczenia i atesty dopuszczające do użytkowania w szkołach i instytucjach edukacyjnych, m.in.:

- o CE
- o RoHS
- o FCC

Gwarancja

Producent udziela minimalnie dwuletniej gwarancji na sprzęt (zgodnie z warunkami gwarancji modelu).

Dokumentacja i instrukcje

Instrukcja obsługi i dokumentacja techniczna w języku polskim lub angielskim.

SZT.39

4.5.3.) Główny kod CPV: 39162100-6 - Pomoce dydaktyczne

4.5.4.) Dodatkowy kod CPV:

30200000-1 - Urządzenia komputerowe

48000000-8 - Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

4.5.5.) Wartość części: 163618 PLN

Część 3**4.5.1.) Krótki opis przedmiotu zamówienia**

Część 3: Dostawa drukarek

3. Opis przedmiotu zamówienia wspólny dla wszystkich części:

- 1) Przedmiot zamówienia obejmuje dostarczenie elementów we wskazanych ilościach do miejsca wskazanego przez Zamawiającego zgodnie z zestawieniem rzeczowo – ilościowym (szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia) stanowiącym załącznik od 1.1 do 1.6 do SWZ w pomieszczeniach i miejscach wskazanych przez Zamawiającego.
- 2) Dostarczany sprzęt musi być fabrycznie nowy (wyprodukowany nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą złożenia oferty), sprawny, nieużywany, nieekspozowany na wystawach oraz imprezach targowych, nieuszkodzony i nieobciążony prawami osób trzecich, bezpieczny, kompletny, tj. posiadający wszelkie akcesoria, niezbędne do ich użytkowania. Zaoferowany sprzęt musi być kompletny i gotowy do użytkowania bez dodatkowych zakupów.
- 3) Wykonawca zapewni takie opakowanie sprzętu jakie jest wymagane, żeby nie dopuścić do jego uszkodzenia lub pogorszenia jego jakości w trakcie transportu do miejsca dostawy.
- 4) Sprzęt będzie oznaczony zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności znakami bezpieczeństwa.
- 5) Wykonawca wyda Zamawiającemu instrukcje obsługi sprzętu lub – jeśli są one udostępniane przez producenta w formie

elektronicznej – przekazuje adresy WWW, pod którymi można je pobrać.

6) Dla oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia niewyłącznej licencji Zamawiającemu lub przeniesienia na Zamawiającego niewyłącznego uprawnienia licencyjnego zgodnego z zasadami licencjonowania określonymi przez producenta.

7) Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji i rękojmi na cały przedmiot zamówienia wyszczególniony w załącznikach nr 1.1-1.6 do SWZ, na okres minimalny podany w załącznikach 1.1-1.6.

8) Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert, o którym mowa w rozdziale 17 SWZ

9) Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia na własny koszt wszelkich szkód spowodowanych przez wykonawcę i powstałych w trakcie realizacji zamówienia.

10) Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wady przedmiotu zamówienia zmniejszające jego wartość lub użyteczność i w przypadku poniesienia z tego powodu strat, Wykonawca zobowiązuje się do ich pokrycia.

Drukarka monochromatyczna

Drukowanie:

1. Prędkość wydruku ciągłego do 30 stron na min.
2. Rozdzielczość drukowania max do 1200 x 1200 DPI
3. Obsługa w formacie max A4 4. Wbudowany moduł drukowania dwustronnego (duplex)
5. Prędkość druku dwustronnego do 15 stron na min.
6. Moduł drukarki sieciowej
7. Złącze USB
8. Współpraca ze środowiskiem Windows
9. Cykl miesięczny wydruku min. 10 000 str.
10. Gramatura papieru od min. 52 do 160 g/m²

Kopiowanie:

1. Automatyczny podajnik oryginałów dwustronnych
2. Kopiowanie wielokrotne do 99 kopii
3. Rozdzielczość min. 600 X 600 DPI

Skanowanie:

1. Pełno kolorowe i mono
2. Skanowanie automatyczne dwustronne

Materiały eksploatacyjne:

1. Toner o wydajności min. od 3000 stron wydruku
2. Bęben o wydajności min. od 12 000 stron wydruku.

Drukarka kolorowa

Drukowanie:

1. Prędkość wydruku ciągłego do 30 stron na min.
2. Rozdzielczość drukowania max do 1200 x 1200 DPI
3. Obsługa w formacie max A4 4. Wbudowany moduł drukowania dwustronnego (duplex)
5. Prędkość druku dwustronnego do 15 stron na min.
6. Moduł drukarki sieciowej
7. Złącze USB
8. Współpraca ze środowiskiem Windows
9. Cykl miesięczny wydruku min. 10 000 str.
10. Gramatura papieru od min. 52 do 160 g/m²

Kopiowanie:

1. Automatyczny podajnik oryginałów dwustronnych
2. Kopiowanie wielokrotne do 99 kopii
3. Rozdzielczość min. 600 X 600 DPI

Skanowanie:

1. Pełno kolorowe i mono
2. Skanowanie automatyczne dwustronne

Materiały eksploatacyjne:

1. Toner o wydajności min. od 3000 stron wydruku
2. Bęben o wydajności min. od 12 000 stron wydruku.

4.5.3.) Główny kod CPV: 39162100-6 - Pomoce dydaktyczne

4.5.4.) Dodatkowy kod CPV:

30232100-5 - Drukarki i plotery

4.5.5.) Wartość części: 2591,61 PLN

Część 4

4.5.1.) Krótki opis przedmiotu zamówienia

Część 4: Dostawa tabletów 3. Opis przedmiotu zamówienia wspólny dla wszystkich części:

- 1) Przedmiot zamówienia obejmuje dostarczenie elementów we wskazanych ilościach do miejsca wskazanego przez Zamawiającego zgodnie z zestawieniem rzeczowo – ilościowym (szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia) stanowiącym załącznik od 1.1 do 1.6 do SWZ w pomieszczeniach i miejscach wskazanych przez Zamawiającego.
 - 2) Dostarczany sprzęt musi być fabrycznie nowe (wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą złożenia oferty), sprawne, nieużywane, nieekspozowane na wystawach oraz imprezach targowych, nieuszkodzone i nieobciążone prawami osób trzecich, bezpieczny, kompletny, tj. posiadający wszelkie akcesoria, niezbędne do ich użytkowania. Zaoferowany sprzęt musi być kompletny i gotowy do użytkowania bez dodatkowych zakupów.
 - 3) Wykonawca zapewni takie opakowanie sprzętu jakie jest wymagane, żeby nie dopuścić do jego uszkodzenia lub pogorszenia jego jakości w trakcie transportu do miejsca dostawy.
 - 4) Sprzęt będzie oznaczony zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności znakami bezpieczeństwa.
 - 5) Wykonawca wyda Zamawiającemu instrukcje obsługi sprzętu lub – jeśli są one udostępniane przez producenta w formie elektronicznej – prześle adresy WWW, pod którymi można je pobrać.
 - 6) Dla oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia niewyłącznej licencji Zamawiającemu lub przeniesienia na Zamawiającego niewyłącznego uprawnienia licencyjnego zgodnego z zasadami licencjonowania określonymi przez producenta.
 - 7) Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji i rękojmi na cały przedmiot zamówienia wyszczególniony w załącznikach nr 1.1-1.6 do SWZ, na okres minimalny podany w załącznikach 1.1-1.6.
 - 8) Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert, o którym mowa w rozdziale 17 SWZ
 - 9) Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia na własny koszt wszelkich szkód spowodowanych przez wykonawcę i powstałych w trakcie realizacji zamówienia.
 - 10) Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wady przedmiotu zamówienia zmniejszające jego wartość lub użyteczność i w przypadku poniesienia z tego powodu strat, Wykonawca zobowiązuje się do ich pokrycia.
- Tablety graficzne 1. Aktywna powierzchnia robocza
- Wymiary: 152 × 95 mm
 - 2. Rozdzielczość
 - Minimalnie 2 540 lpi
 - 3. Czulość na nacisk
 - Co najmniej 4 096 poziomów
 - 4. Prędkość odczytu
 - Minimum 200 punktów na sekundę (rps)
 - 5. Obsługa pochylenia
 - Tilt ± 60°
 - 6. Interfejs i łączność
 - USB-C do ładowania i pracy przewodowej
 - Łączność bezprzewodowa Bluetooth 4.2 lub nowsza (opcjonalnie)
 - 7. Zasilanie
 - Zasilanie bus-powered przez USB lub akumulator
 - Czas pracy na baterii: min. 15 godzin
 - 8. Kompatybilność systemowa
 - Windows 10 lub nowszy (64-bit)
 - macOS 10.10 lub nowszy
 - 9. Sterowniki i oprogramowanie
 - Dostęp do sterowników i aplikacji Wacom Desktop Center
 - 10. Ergonomia i konstrukcja
 - Masa: maksymalnie 300 g
 - 11. Rysik
 - Bezbateryjny rysik z co najmniej 4 096 poziomami nacisku
 - Brak konieczności ładowania
 - 12. Gwarancja
 - Min. 24 miesiące gwarancji producenta
 - 13. Dokumentacja i wsparcie
 - Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna w języku polskim lub angielskim.
 - Dostęp do aktualizacji firmware'u i pomocy technicznej online.

4.5.3.) Główny kod CPV: 39162100-6 - Pomoce dydaktyczne

4.5.4.) Dodatkowy kod CPV:

30213200-7 - Komputer tablet

4.5.5.) Wartość części: 8136,45 PLN

Część 5

4.5.1.) Krótki opis przedmiotu zamówienia

Część 5: Dostawa serwerów

3. Opis przedmiotu zamówienia wspólny dla wszystkich części:

1) Przedmiot zamówienia obejmuje dostarczenie elementów we wskazanych ilościach do miejsca wskazanego przez

Zamawiającego zgodnie z zestawieniem rzeczowo – ilościowym (szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia) stanowiącym załącznik od 1.1 do 1.6 do SWZ w pomieszczeniach i miejscach wskazanych przez Zamawiającego.

2) Dostarczany sprzęt musi być fabrycznie nowe (wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą złożenia oferty), sprawne, nieużywane, nieekspozowane na wystawach oraz imprezach targowych, nieuszkodzone i nieobciążone prawami osób trzecich, bezpieczny, kompletny, tj. posiadający wszelkie akcesoria, niezbędne do ich użytkowania. Zaoferowany sprzęt musi być kompletny i gotowy do użytkowania bez dodatkowych zakupów.

3) Wykonawca zapewni takie opakowanie sprzętu jakie jest wymagane, żeby nie dopuścić do jego uszkodzenia lub pogorszenia jego jakości w trakcie transportu do miejsca dostawy.

4) Sprzęt będzie oznaczony zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności znakami bezpieczeństwa.

5) Wykonawca wyda Zamawiającemu instrukcje obsługi sprzętu lub – jeśli są one udostępniane przez producenta w formie elektronicznej – prześle adresy WWW, pod którymi można je pobrać.

6) Dla oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia niewyłącznej licencji Zamawiającemu lub przeniesienia na Zamawiającego niewyłącznego uprawnienia licencyjnego zgodnego z zasadami licencjonowania określonymi przez producenta.

7) Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji i rękojmi na cały przedmiot zamówienia wyszczególniony w załącznikach nr 1.1-1.6 do SWZ, na okres minimalny podany w załącznikach 1.1-1.6.

8) Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert, o którym mowa w rozdziale 17 SWZ

9) Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia na własny koszt wszelkich szkód spowodowanych przez wykonawcę i powstałych w trakcie realizacji zamówienia.

10) Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wady przedmiotu zamówienia zmniejszające jego wartość lub użyteczność i w przypadku poniesienia z tego powodu strat, Wykonawca zobowiązuje się do ich pokrycia.

Serwer NAS 1 szt. Procesor i pamięć operacyjna:

- Liczba rdzeni i wątków: co najmniej 2 rdzenie fizyczne, 4 wątki (SMT)
- Taktowanie: bazowe nie mniejsze niż 2,5 GHz, tryb turbo minimalnie 3,0 GHz
- Cache L3: co najmniej 4 MB
- TDP: maksymalnie 30 W (PL1)
- Obsługa wirtualizacji
- Zintegrowane funkcje bezpieczeństwa: Secure Processor, możliwość dodania modułu TPM
- Pamięć RAM: min. 4 GB DDR4 ECC (rozszerzalna do 32 GB)
- Obsługa pamięci DDR4 dual-channel 2400 MT/s z funkcją ECC

Płyta główna / interfejsy / rozszerzenia:

- Interfejs PCI-Express: co najmniej Gen3
- Magistrala i interfejsy:
- o Min. 2 × USB 3.2 Gen1 (tylko do podłączenia nośników zewnętrznych)
- Karty sieciowe:
- o Dostarczone: 2 × karta HAT3300-4T (4 × port 1 GbE RJ-45 każda)
- o Wymagane gniazda PCIe x8 slot wspierające powyższe karty
- o W sumie min. 8 portów 1 GbE RJ-45 z możliwością agregacji linków (LACP)

Zasilanie i chłodzenie:

- Zasilacz: wewnętrzny, wymienialny na gorąco (hot-swap)
- Pobór mocy: ≤ 60 W w trybie aktywnym
- Wentylatory redundantne i wymienialne na gorąco

System i zarządzanie:

- System operacyjny urządzenia NAS: natywny system zarządzania pamięcią masową w sieci z najnowszą stabilną aktualizacją
- Platforma do zarządzania środowiskiem wirtualnym: moduł do tworzenia, konfigurowania i monitorowania maszyn wirtualnych i kontenerów, migawki, migracja „na gorąco”, elastyczne przydzielanie zasobów
- Interfejs webowy z dostępem HTTPS i certyfikatem Let's Encrypt

Bezpieczeństwo i protokoły:

- Obsługa 2-etapowej weryfikacji użytkowników
- Szyfrowanie woluminów AES-NI 256-bit
- Wbudowany moduł TPM lub możliwość instalacji karty TPM
- Obsługa protokołów: SMB, AFP, NFS, FTP, SFTP, WebDAV, iSCSI
- Wsparcie dla snapshotów blokowych i kopii VSS dla środowisk Windows

Środowisko pracy i certyfikaty:

- Temperatura pracy: 5 °C–40 °C
- Wilgotność: 5%–95% bez kondensacji
- Certyfikaty: CE, FCC, BSMI, VCCI, RCM

Gwarancja i dokumentacja:

- Min. 36 miesięcy gwarancji producenta
- Usługa Advanced Replacement
- Dostęp do aktualizacji oprogramowania i wsparcia online
- Instrukcja obsługi w języku polskim i angielskim
- Karta gwarancyjna i informacje o serwisie lokalnym

Dyski HDD zatoki dysków:

- Min. 4 wnęki 3,5"/2,5" SATA III 6 Gb/s z obsługą dysków HDD i SSD

- Możliwość instalacji dwóch dodatkowych dysków SSD NVMe M.2 (gniazda wbudowane)

Wydajność pamięci masowej:

- Transfer plików: min. 225 MB/s odczyt i zapis przy konfiguracji RAID 5

Konfiguracja macierzy:

- Możliwość tworzenia układów JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
- Wsparcie dla hot-swap, monitoringu stanu nośników (SMART), automatycznej odbudowy macierzy po wymianie dysku

Zarządzanie kopiami zapasowymi:

- Centralne zarządzanie backupami serwerów i stacji roboczych
- Funkcje przyrostowych i pełnych kopii, harmonogramowanie, deduplikacja, weryfikacja integralności
- Możliwość przechowywania danych lokalnie i na zdalnych nośnikach

Dyski HDD 2 szt. zatoki dysków:

- Min. 4 wewnętrzne 3,5"/2,5" SATA III 6 Gb/s z obsługą dysków HDD i SSD
- Możliwość instalacji dwóch dodatkowych dysków SSD NVMe M.2 (gniazda wbudowane)

Wydajność pamięci masowej:

- Transfer plików: min. 225 MB/s odczyt i zapis przy konfiguracji RAID 5

Konfiguracja macierzy:

- Możliwość tworzenia układów JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10
- Wsparcie dla hot-swap, monitoringu stanu nośników (SMART), automatycznej odbudowy macierzy po wymianie dysku

Zarządzanie kopiami zapasowymi:

- Centralne zarządzanie backupami serwerów i stacji roboczych
- Funkcje przyrostowych i pełnych kopii, harmonogramowanie, deduplikacja, weryfikacja integralności
- Możliwość przechowywania danych lokalnie i na zdalnych nośnikach

zasilacz awaryjny 1szt. Zasilanie awaryjne:

1. Moc i topologia

- Moc pozorna: 650 VA
- Moc czynna: min. 390 W
- Topologia: Line-Interactive

2. Czas przełączenia na pracę z baterii

- Maksymalny czas przełączenia: ≤ 10 ms

3. Akumulatory i czas podtrzymania

- Wbudowane akumulatory pozwalające na podtrzymanie min. 10 minut przy 50% obciążenia
- Możliwość wymiany akumulatorów przez użytkownika

4. Gniazda i ochrona

- Co najmniej 5 gniazd IEC C13 chronionych przed przepięciami i oferujących podtrzymanie baterijne
- Co najmniej 2 gniazda IEC C13 z ochroną przepięciową (brak podtrzymania baterijnego)
- Ochrona przeciwprzepięciowa na linii telefonicznej/DSL

5. Interfejsy i zarządzanie

- Port USB (typ B) do komunikacji i zarządzania
- Zarządzanie i monitorowanie zasilania awaryjnego (UPS): wsparcie dla oprogramowania umożliwiającego:
 - bieżący monitoring parametrów UPS (np. napięcia, obciążenia, stanu baterii),
 - definiowanie progów alarmowych i powiadomień,
 - automatyczne bezpieczne zamykanie systemu (graceful shutdown) w razie awarii zasilania,
 - harmonogramowanie testów baterii i zdarzeń zasilania.
- Funkcja automatycznego autotestu po uruchomieniu
- Oprogramowanie automatycznego zamykania (shutdown) serwera w razie zaniku sieci

6. Parametry operacyjne

- Napięcie wejściowe: 230 VAC ±10%
- Częstotliwość sieci: 50/60 Hz ±5%
- Wymiary (wys. × szer. × gł.): max. 100 × 90 × 300 mm
- Masa: max. 7 kg

7. Bezpieczeństwo i certyfikaty

- Zgodność z normami: IEC 62040-1, CE, RoHS
- Zintegrowane zabezpieczenie przed zwarcieniem i przeciążeniem

8. Gwarancja i serwis

- Min. 24 miesiące gwarancji producenta
- Możliwość serwisu wymiany akumulatorów u autoryzowanego partnera

9. Dokumentacja

- Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna w języku polskim i angielskim

4.5.3.) Główny kod CPV: 39162100-6 - Pomoce dydaktyczne

4.5.5.) Wartość części: 3567,67 PLN

Część 6

4.5.1.) Krótki opis przedmiotu zamówienia

Dostawa monitorów 3. Opis przedmiotu zamówienia wspólny dla wszystkich części:

- 1) Przedmiot zamówienia obejmuje dostarczenie elementów we wskazanych ilościach do miejsca wskazanego przez Zamawiającego zgodnie z zestawieniem rzeczowo – ilościowym (szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia) stanowiącym załącznik od 1.1 do 1.6 do SWZ w pomieszczeniach i miejscach wskazanych przez Zamawiającego.
- 2) Dostarczany sprzęt musi być fabrycznie nowe (wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą złożenia oferty), sprawne, nieużywane, nieekspozowane na wystawach oraz imprezach targowych, nieuszkodzone i nieobciążone prawami osób trzecich, bezpieczny, kompletny, tj. posiadający wszelkie akcesoria, niezbędne do ich użytkowania. Zaoferowany sprzęt musi być kompletny i gotowy do użytkowania bez dodatkowych zakupów.
- 3) Wykonawca zapewni takie opakowanie sprzętu jakie jest wymagane, żeby nie dopuścić do jego uszkodzenia lub pogorszenia jego jakości w trakcie transportu do miejsca dostawy.
- 4) Sprzęt będzie oznaczony zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności znakami bezpieczeństwa.
- 5) Wykonawca wyda Zamawiającemu instrukcje obsługi sprzętu lub – jeśli są one udostępniane przez producenta w formie elektronicznej – prześle adresy WWW, pod którymi można je pobrać.
- 6) Dla oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia niewyłącznej licencji Zamawiającemu lub przeniesienia na Zamawiającego niewyłącznego uprawnienia licencyjnego zgodnego z zasadami licencjonowania określonymi przez producenta.
- 7) Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji i rękojmi na cały przedmiot zamówienia wyszczególniony w załącznikach nr 1.1-1.6 do SWZ, na okres minimalny podany w załącznikach 1.1-1.6.
- 8) Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert, o którym mowa w rozdziale 17 SWZ
- 9) Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia na własny koszt wszelkich szkód spowodowanych przez wykonawcę i powstałych w trakcie realizacji zamówienia.
- 10) Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wady przedmiotu zamówienia zmniejszające jego wartość lub użyteczność i w przypadku poniesienia z tego powodu strat, Wykonawca zobowiązuje się do ich pokrycia.

Monitor interaktywny

1. Monitor interaktywny, sztuk 9 o parametrach nie gorszych niż:

Przekątna ekranu: 86 cali
 Jasność matrycy: min. 400cd/m²
 Kontrast dynamiczny min. 5000:1
 Rozdzielczość natywna matrycy min. 3840x2160 pikseli
 Żywotność matrycy min. 30000h
 Czas reakcji matrycy max 8ms
 Czas reakcji dotyku max 5ms
 Grubość szkła ochronnego 3T (antyodblaskowe)
 Kat widzenia (poziom x pion) 178 stopni (poziom/pion)
 Technologia panelu IPS
 Proporcje obrazu 16:9
 Częstotliwość odświeżania 60 Hz
 Współczynnik kontrastu 1,200:1
 Paleta kolorów NTSC 72%
 Wbudowane głośniki stereo o mocy min. 2x15W
 Obsługa min. 40 punktów dotyku
 Wejście HDMI
 Wejście audio
 Wejście RJ45
 Wyjście audio
 Wyjście RH45
 Wejście RGB
 Wejście USB 3.0 typ A (4), USB 2.0 typ A (1), USB typ C
 Wyjście HDMI
 Slot OPS
 Masa max. 50 kg
 Kabel zasilający
 Kabel HDMI
 Pisak do monitora
 Kabel USB A-B
 Uchwyt VESA
 Pamięć 8GB RAM i 64GB ROM
 Automatyczny czujnik jasności
 Wskaźnik zasilania
 Wiele ekranów, współdzielenie ekranu,
 Wbudowane Wi-Fi
 Android 13 (EDLA)
 Inteligentne oszczędzanie energii
 Wbudowany w monitor komputer o parametrach minimalnych:
 o Procesor min. 8 rdzeniowy o bazowej częstotliwości zegara min. 2GHz(dla każdego z rdzeni)

o Wbudowana pamięć RAM min. 8GB

o Wbudowana pamięć flash min. 64GB

o Wbudowana karta graficzna

System operacyjny zainstalowany na wbudowanym komputerze o parametrach minimalnych:

- Zainstalowany system operacyjny Android w wersji min. 13
- System operacyjny monitora m.in. w języku polskim
- Funkcja automatycznego pobierania daty i godziny za pomocą Internetu
- Funkcja automatycznego wyszukiwania aktualizacji przez Internet oraz ręcznego zlecenia wyszukania aktualizacji
- Wbudowana funkcja inteligentnej ochrony ekranu (automatyczne odświeżanie ekranu w przypadku wykrycia braku aktywności)
- Wbudowana funkcja Wake-On-LAN
- Wbudowana funkcja automatycznie włączająca i wyłączająca urządzenie o zadanej godzinie w zadanie dni tygodnia
- Możliwość ustawienia własnego logo startowego
- Możliwość zablokowania instalacji aplikacji trzecich

Wbudowane porty wejścia/wyjścia wideo o parametrach minimalnych:

- Wbudowane min. 3 porty HDMI wejściowe w wersji HDMI 2.1
- Wbudowany min. 1 port HDMI wyjściowy
- Wbudowany port wejściowy DisplayPort w wersji min. 1.2a
- Wbudowany min. 1 port VGA
- Możliwość ustawienia priorytetowego źródła wejściowego
- Możliwość ustawienia blokady na źródle wejściowym
- Możliwość ustawienia automatycznego wyłączenia urządzenia w przypadku braku wykrycia sygnału na wejściach (wyłączenie następuje po zadany czasie: 5, 15 lub 30 minutach).
- Obsługa monitora interaktywnego za pomocą palca, dedykowanego pisaka lub innego dowolnego przedmiotu
- Zintegrowane z obudową monitora najważniejsze przyciski funkcyjne takie jak: przycisk power, przycisk przejścia do ekranu

głównego monitora, przyciski volumeup oraz volume down

- Funkcja dotyku obsługiwana za pomocą standardu HID – brak konieczności instalacji sterowników czy kalibracji dotyku
- Wbudowane min. 2 różne przeglądarki stron internetowych
- Wbudowana aplikacja do tworzenia notatek
- Wbudowana aplikacja do instalowania aplikacji zewnętrznych pozwalająca m.in. na wyszukiwanie aplikacji, pobieranie i ich instalowanie

- Wbudowany odtwarzacz plików multimedialnych
- Wbudowany edytor plików tekstowych współpracujący z plikami w formacie .docx
- Wbudowany arkusz kalkulacyjny współpracujący z plikami w formacie .xlsx
- Wbudowane narzędzie do tworzenia prezentacji współpracujące z plikami w formacie .pptx
- Wbudowana aplikacja do konferencji i spotkań online kompatybilna z MS Teams

Wbudowana aplikacja do tworzenia notatek o parametrach minimalnych:

- Wbudowane w system, operacyjny monitora interaktywnego oprogramowanie służące do tworzenia notatek
- Możliwość przesuwania strony w dowolnym kierunku, tworząc przestrzeń roboczą o niemal dowolnym obszarze
- Możliwość wstawiania kolejnych stron w oprogramowaniu
- Możliwość zmiany tła
- Aplikacja rozpoznająca wybraną końcówkę dedykowanego pisaka i przypisująca jej wybrany przez użytkownika kolor oraz grubość pisania
- Możliwość zmiany koloru pisania dla obu końcówek pisaka (cienkiej i grubej)
- Możliwość usuwania notatek (funkcja gumki) przy użyciu gestów
- Tryb pisania piórem symulujący efekt pisania stalówką pióra
- Możliwość włączenia/wyłączenia trybu obsługi gestów oraz jednoczesnego pisania przez wielu użytkowników jednocześnie (zarówno w wykorzystaniu dedykowanych pisaków jak i np. palca)
- Możliwość importu obrazów
- Możliwość zaznaczenia obiektu i jego przeniesienia, zduplikowania czy usunięcia
- Funkcja wyczyszczenia całości strony
- Możliwość podziału obszaru roboczego na części, do maksymalnie 6, każda będzie dedykowana dla oddzielnego użytkownika;

możliwość wyboru innego koloru pisania dla każdego użytkownika – użytkownicy nie ingerują poza swoją część obszaru roboczego

- Wbudowana w aplikację funkcjonalność rozpoznawania pisma odręcznego i przekształcanie go na tekst maszynowy
- Możliwość zapisu notatek do formatów min. PDF i PNG
- Możliwość udostępnienia utworzonych notatek przez email
- Możliwość udostępnienia utworzonych notatek przez wygenerowany kod QR (urządzenia nie muszą działać w tej sieci LAN oraz Wifi)

Głośniki Soundbar do monitorów interaktywnych 9 szt.

- moc całkowita: 60W RMS,
- wejścia: optyczne / HDMI (ARC) / RCA (L/R) / liniowe 3,5mm / port USB,
- bluetooth,

- zasilanie: zasilacz zewnętrzny 20V / 1,5A,
- w zestawie z instrukcją obsługi, zasilacz, pilot z bateriami (2 x AAA), kabel minijack 3,5mm, kabel RCA, kołki rozporowe z wkrętami (2 sztuki).

4.5.3.) Główny kod CPV: 39162100-6 - Pomoce dydaktyczne

4.5.4.) Dodatkowy kod CPV:

32351200-0 - Ekrany

4.5.5.) Wartość części: 55816,91 PLN

SEKCJA V ZAKOŃCZENIE POSTĘPOWANIA

Część 1

SEKCJA V ZAKOŃCZENIE POSTĘPOWANIA (dla części 1)

5.1.) Postępowanie zakończyło się zawarciem umowy albo unieważnieniem postępowania: Postępowanie/cześć postępowania zakończyła się zawarciem umowy

SEKCJA VI OFERTY (dla części 1)

6.1.) Liczba otrzymanych ofert lub wniosków: 7

6.1.3.) Liczba otrzymanych od MŚP: 6

6.1.4.) Liczba ofert wykonawców z siedzibą w państwach EOG innych niż państwo zamawiającego: 0

6.1.5.) Liczba ofert wykonawców z siedzibą w państwie spoza EOG: 0

6.1.6.) Liczba ofert odrzuconych, w tym liczba ofert zawierających rażąco niską cenę lub koszt: 3

6.1.7.) Liczba ofert zawierających rażąco niską cenę lub koszt: 1

6.2.) Cena lub koszt oferty z najniższą ceną lub kosztem: 160422,75 PLN

6.3.) Cena lub koszt oferty z najwyższą ceną lub kosztem: 258699,75 PLN

6.4.) Cena lub koszt oferty wykonawcy, któremu udzielono zamówienia: 160422,75 PLN

6.5.) Do wyboru najkorzystniejszej oferty zastosowano aukcję elektroniczną: Nie

6.6.) Oferta wybranego wykonawcy jest ofertą wariantową: Nie

SEKCJA VII WYKONAWCA, KTÓREMU UDZIELONO ZAMÓWIENIA (dla części 1)

7.1.) Czy zamówienie zostało udzielone wykonawcom wspólnie ubiegającym się o udzielenie zamówienia: Nie

Wykonawca

7.3.) Dane (firmy) wykonawcy, któremu udzielono zamówienia:

7.3.1) Nazwa (firma) wykonawcy, któremu udzielono zamówienia: FHU Horyzont Krzysztof Lech

7.3.2) Krajowy Numer Identyfikacyjny: 6851656241

7.3.4) Miejscowość: Gorlice

7.3.7.) Kraj: Polska

7.3.8.) Czy wykonawca przewiduje powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom?: Nie

SEKCJA VIII UMOWA (dla części 1)

8.1.) Data zawarcia umowy: 2025-08-21

8.2.) Wartość umowy/umowy ramowej: 160422,75 PLN

8.3.) Okres realizacji zamówienia albo umowy ramowej: 30 dni

Część 2

SEKCJA V ZAKOŃCZENIE POSTĘPOWANIA (dla części 2)

5.1.) Postępowanie zakończyło się zawarciem umowy albo unieważnieniem postępowania: Postępowanie/cześć postępowania zakończyła się unieważnieniem

5.2.) Podstawa prawna unieważnienia postępowania: art. 255 pkt 3 ustawy

5.2.1.) Przyczyna unieważnienia postępowania:

Zamawiający unieważnia postępowanie o udzielenie zamówienia, jeżeli cena lub koszt najkorzystniejszej oferty lub oferta z najniższą ceną przewyższa kwotę, którą zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, chyba że zamawiający może zwiększyć tę kwotę do ceny lub kosztu najkorzystniejszej oferty;

Uzasadnienie faktyczne dla części 2: Dostawa zestawów komputerowych

Zamawiający stosownie do art. 222 ust. 4 ustawy Pzp najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

Dla Części 2: Dostawa zestawów komputerowych, kwota ta stanowiła: 234.000,00 zł.

Do upływu wyznaczonego terminu składania ofert, tj. do dnia 23.06.2025 r. godz. 10:00 wpłynęły oferty: -

Oferta nr 4: TRONUS POLSKA SP. Z O.O. Siedziba albo miejsce zamieszkania i adres Wykonawcy: ul. Ordona 2A 01-237 Warszawa NIP 5272680141, REGON 146196211, na kwotę: 670.525,06 zł -

Oferta nr 6: Alltech Spółka Jawna Zdzisław Pająk, Artur Pająk Ul. Spółdzielcza 33, 09-407 Płock NIP 774 001 38 94 REGON 610023173, na kwotę: 279.810,18 zł

Zamawiający zgodnie z art. 255 ust. 4 unieważnia postępowanie o udzielenie zamówienia, jeżeli cena lub koszt najkorzystniejszej oferty lub oferta z najniższą ceną przewyższa kwotę, którą zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, chyba że zamawiający może zwiększyć tę kwotę do ceny lub kosztu najkorzystniejszej oferty.

Oferty ww. Wykonawców, znacznie przewyższają możliwości finansowe Zamawiającego.

Część 3

SEKCJA V ZAKOŃCZENIE POSTĘPOWANIA (dla części 3)

5.1.) Postępowanie zakończyło się zawarciem umowy albo unieważnieniem postępowania: Postępowanie/cześć postępowania zakończyła się unieważnieniem

5.2.) Podstawa prawna unieważnienia postępowania: art. 255 pkt 3 ustawy

5.2.1.) Przyczyna unieważnienia postępowania:

Zamawiający stosownie do art. 222 ust. 4 ustawy Pzp najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. Dla Części 3: Dostawa drukarek, kwota ta stanowiła: 3.600,00 zł.

Do upływu wyznaczonego terminu składania ofert, tj. do dnia 23.06.2025 r. godz. 10:00 wpłynęły oferty: - - -

Oferta nr 4: TRONUS POLSKA SP. Z O.O. Siedziba albo miejsce zamieszkania i adres Wykonawcy: ul. Ordona 2A 01-237 Warszawa NIP 5272680141, REGON 146196211, na kwotę: 19.586,91 zł

Oferta nr 7: Konica Minolta Business Solutions Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Krakowiaków 44, 02 255 Warszawa, NIP 526-020-49-08 REGON 002204072, na kwotę: 25.789,41 zł

Oferta nr 11: Dobrosław Chęciński ul. Władysława Bartoszewskiego 22-24 78-400 Szczecinek NIP 6731633119 REGON 321499548, na kwotę: 8.262,00 zł

Zamawiający zgodnie z art. 255 ust. 4 unieważnia postępowanie o udzielenie zamówienia, jeżeli cena lub koszt najkorzystniejszej oferty lub oferta z najniższą ceną przewyższa kwotę, którą zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, chyba że zamawiający może zwiększyć tę kwotę do ceny lub kosztu najkorzystniejszej oferty.

Oferty ww. Wykonawców, znacznie przewyższają możliwości finansowe Zamawiającego.

W związku z powyższym wystąpiła okoliczność przewidziana w art. 255 pkt. 3) ustawy Pzp, będąca uzasadnioną podstawą unieważnienia postępowania w Części 3: Dostawa drukarek

Część 4

SEKCJA V ZAKOŃCZENIE POSTĘPOWANIA (dla części 4)

5.1.) Postępowanie zakończyło się zawarciem umowy albo unieważnieniem postępowania: Postępowanie/cześć postępowania zakończyła się unieważnieniem

5.2.) Podstawa prawna unieważnienia postępowania: art. 255 pkt 3 ustawy

5.2.1.) Przyczyna unieważnienia postępowania:

Zamawiający stosownie do art. 222 ust. 4 ustawy Pzp najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

Dla Części 4: Dostawa tabletów, kwota ta stanowiła: 10.500,00 zł.

Do upływu wyznaczonego terminu składania ofert, tj. do dnia 23.06.2025 r. godz. 10:00 wpłynęły oferty: - - -

Oferta nr 4: TRONUS POLSKA SP. Z O.O. Siedziba albo miejsce zamieszkania i adres Wykonawcy: ul. Ordona 2A 01-237 Warszawa NIP 5272680141, REGON 146196211, na kwotę: 84.321,78 zł

Oferta nr 5: INFOS Systemy Komputerowe Jacek Kielbratowski ul. Jagiellońska 8, 80-371 Gdańsk NIP 5841020831, REGON 190866798, na kwotę: 9.014,67 zł

Oferta nr 9: Piotr Migda, 02-368 Warszawa, Opaczewska 7 m. 16, NIP 5261657078, na kwotę: 11.855,97 zł

W toku oceny i badania ofert: -

Oferta nr 5: INFOS Systemy Komputerowe Jacek Kielbratowski ul. Jagiellońska 8, 80-371 Gdańsk NIP 5841020831, REGON 190866798, na kwotę: 9.014,67 zł, została odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp.

Oferty nie podlegające odrzuceniu: - -

Oferta nr 4: TRONUS POLSKA SP. Z O.O. Siedziba albo miejsce zamieszkania i adres Wykonawcy: ul. Ordona 2A 01-237 Warszawa NIP 5272680141, REGON 146196211, na kwotę: 84.321,78 zł

Oferta nr 9: Piotr Migda, 02-368 Warszawa, Opaczewska 7 m. 16, NIP 5261657078, na kwotę: 11.855,97 zł

Zamawiający zgodnie z art. 255 ust. 4 unieważnia postępowanie o udzielenie zamówienia, jeżeli cena lub koszt najkorzystniejszej oferty lub oferta z najniższą ceną przewyższa kwotę, którą zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, chyba że zamawiający może zwiększyć tę kwotę do ceny lub kosztu najkorzystniejszej oferty.

Oferty ww. Wykonawców, znacznie przewyższają możliwości finansowe Zamawiającego.

W związku z powyższym wystąpiła okoliczność przewidziana w art. 255 pkt. 3) ustawy Pzp, będąca uzasadnioną podstawą unieważnienia postępowania w Części 4: Dostawa tabletów

Część 5

SEKCJA V ZAKOŃCZENIE POSTĘPOWANIA (dla części 5)

5.1.) Postępowanie zakończyło się zawarciem umowy albo unieważnieniem postępowania: Postępowanie/cześć postępowania zakończyła się unieważnieniem

5.2.) Podstawa prawna unieważnienia postępowania: art. 255 pkt 3 ustawy

5.2.1.) Przyczyna unieważnienia postępowania:

Zamawiający stosownie do art. 222 ust. 4 ustawy Pzp najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia. Dla Części 2:Dostawa zestawów komputerowych, kwota ta stanowiła: 5.000,00 zł.

Do upływu wyznaczonego terminu składania ofert, tj. do dnia 23.06.2025 r. godz. 10:00 wpłynęła oferta: -

Oferta nr 4: TRONUS POLSKA SP. Z O.O. Siedziba albo miejsce zamieszkania i adres Wykonawcy: ul. Ordona 2A 01-237 Warszawa NIP 5272680141, REGON 146196211, na kwotę: 11.964,33 zł

Zamawiający zgodnie z art. 255 ust. 4 unieważnia postępowanie o udzielenie zamówienia, jeżeli cena lub koszt najkorzystniejszej oferty lub oferta z najniższą ceną przewyższa kwotę, którą zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, chyba że zamawiający może zwiększyć tę kwotę do ceny lub kosztu najkorzystniejszej oferty.

Oferty ww. Wykonawców, znacznie przewyższają możliwości finansowe Zamawiającego.

W związku z powyższym wystąpiła okoliczność przewidziana w art. 255 pkt. 3) ustawy Pzp, będąca uzasadnioną podstawą unieważnienia postępowania w Części 5: Dostawa serwerów

Część 6

SEKCJA V ZAKOŃCZENIE POSTĘPOWANIA (dla części 6)

5.1.) Postępowanie zakończyło się zawarciem umowy albo unieważnieniem postępowania: Postępowanie/cześć postępowania zakończyła się zawarciem umowy

SEKCJA VI OFERTY (dla części 6)

6.1.) Liczba otrzymanych ofert lub wniosków: 3

6.1.3.) Liczba otrzymanych od MŚP: 3

6.1.4.) Liczba ofert wykonawców z siedzibą w państwach EOG innych niż państwo zamawiającego: 0

6.1.5.) Liczba ofert wykonawców z siedzibą w państwie spoza EOG: 0

6.1.6.) Liczba ofert odrzuconych, w tym liczba ofert zawierających rażąco niską cenę lub koszt: 1

6.1.7.) Liczba ofert zawierających rażąco niską cenę lub koszt: 1

6.2.) Cena lub koszt oferty z najniższą ceną lub kosztem: 42552,50 PLN

6.3.) Cena lub koszt oferty z najwyższą ceną lub kosztem: 64599,12 PLN

6.4.) Cena lub koszt oferty wykonawcy, któremu udzielono zamówienia: 51359,31 PLN

6.5.) Do wyboru najkorzystniejszej oferty zastosowano aukcję elektroniczną: Nie

6.6.) Oferta wybranego wykonawcy jest ofertą wariantową: Nie

SEKCJA VII WYKONAWCA, KTÓREMU UDZIELONO ZAMÓWIENIA (dla części 6)

7.1.) Czy zamówienie zostało udzielone wykonawcom wspólnie ubiegającym się o udzielenie zamówienia: Nie

Wykonawca

7.3.) Dane (firmy) wykonawcy, któremu udzielono zamówienia:

7.3.1) Nazwa (firma) wykonawcy, któremu udzielono zamówienia: Wilanka sp. z o.o

7.3.2) Krajowy Numer Identyfikacyjny: 7010819923

7.3.4) Miejscowość: WARSZAWA

7.3.7.) Kraj: Polska

7.3.8.) Czy wykonawca przewiduje powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom?: Nie

SEKCJA VIII UMOWA (dla części 6)

8.1.) Data zawarcia umowy: 2025-08-21

8.2.) Wartość umowy/umowy ramowej: 51359,31 PLN

8.3.) Okres realizacji zamówienia albo umowy ramowej: 30 dni