

Specyfikacja techniczna sprzętu komputerowego oraz oprogramowania.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego oraz oprogramowania dla niżej wymienionych grup:

Grupa 1 - Komputer stacjonarny wraz akcesoriami oraz usługą gwarancyjną wsparcia Pro Support 5 lat + KYHD 5 lat - 14 szt. o następujących parametrach:

Procesor	Ilość Procesorów 1 zainstalowany: (Ilość rdzeni minimum: 14 rdzenie, 14 wątków 26MB cache) Procesor x64 zapewniający wydajność w teście Passmark - Cpu mark minimum 40,100. Wyniki dostępne na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Procesor aktualnej generacji (2025) , zapewniający długoterminowe wsparcie poprawek bezpieczeństwa przez system Windows, zgodnie z polityką wsparcia producenta.
Pamięć RAM	Zainstalowane minimum pamięci: 2x 16GB DDR5 łącznie 32GB DDR5
Liczba gniazd pamięci (ogółem)	4 x DIMM
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	128 GB
Dysk SSD M.2 PCIe	Minimalna powierzchnia dysku: 1TB M.2
Interfejs pamięci SSD	NVMe, PCI Express
NVMe	Tak
Napęd optyczny	Brak
Karta graficzna	Wbudowana
Pamięć karty graficznej	Pamięć współdzielona
Karta Dźwiękowa	Wbudowana
Interfejs pamięci	SSD NVMe, PCI Express
Łączność Ethernet Lan	10 Mbit/s 100 Mbit/s 1000 Mbit/s
Złącza	Przód: 1 port USB 2.0 (480 Mb/s) z funkcją PowerShare 1 port USB 2.0 (480 Mbit/s) 1 port USB 3.2 Type-C® generacji 2x2 (20 Gb/s) 1 port USB 3.2 drugiej generacji (10 Gb/s) 1 gniazdo zestawu słuchawkowego Tył: 3 porty USB 3.2 pierwszej generacji (5 Gb/s) 3 porty DisplayPort™ 1.4a (HBR3) 2 porty USB 2.0 (480 Mb/s) z funkcją Smart Power On 1 port USB 3.2 Type-C® drugiej generacji (10 Gb/s) 1 złącze Ethernet RJ45 (1 Gb/s)
Kolor dominujący obudowy	Czarny

Typ Obudowy	Tower
Kensington Lock	Tak
Typ gniazda zamka kabla	Kensington
Kolor produktu	Czarny
Moduł TPM (Trusted Platform Module)	Tak
Układ audio	Wbudowany, wewnętrzny głośnik.
Typ gniazda zamka kabla	Kensington
Zainstalowany system operacyjny	Windows (11) Professional (PL 64Bit) OEM preinstalowany.
Język systemu operacyjnego	Wielojęzyczny
Waga i rozmiary	Szerokość produktu - 154 mm Głębokość produktu - 293 mm Wysokość produktu - 324 mm Waga produktu - 7,2 kg
Akcesoria Dodatkowe	Kabel zasilający do komputera, przewodowa klawiatura i mysz
Zasilacz	Zasilanie - 260 W
Dodatkowe usługi	Usługa zachowania dysku twardego - Keep Your Hard drive (ściśle bezpieczeństwo wrażliwych danych i dysków twardych - zachowaj uszkodzony dysk twardy i zapewnij bezpieczeństwo poufnych danych). Okres gwarancji - 60 miesięcy KYHD
Gwarancja	60 Miesięcy Gwarancji fabrycznej (Pro Support) + 60 miesięcy KYHD (On Site) Gwarancja łączna na podzespoły komputerowe. Rodzaj gwarancji Pro Support: Priorytetowa obsługa - szybki czas odpowiedzi (zwykle 24/7). Wsparcie techniczne 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Zdalna diagnoza i naprawa. Usługi naprawy on-site - naprawa na miejscu w siedzibie klienta lub wysyłka peryferii zamiennych możliwych do samodzielnej wymiany.

Zestaw słuchawki z mikrofonem i regulatorem USB przewodowe (do zestawu)

Typ produktu	Słuchawka - przewodowa - USB
Waga	Do 140g
Technologia przyłączania	przewodowa
Tryb wyjścia dźwięku	Stereo
Częstotliwość odpowiedzi	20 - 20000 Hz
Czułość	94 dB
Impedancja	32 Ohm
Membrana	32 mm
Regulator głośności na przewodzie	Tak
Regulowana opaska na głowę	Tak

Charakterystyka	Technologia ochrony słuchu ograniczenie dźwięków do poziomu poniżej 118 dBA.
Mikrofon	Typ Na wysięgniku Czułość - 38 dB Pasma przenoszenia 100 - 10000 Hz Redukcja Hałasu - Tak
Pilot wbudowany w kabel	Wyciszenie, głośność, odbierz/zakończ
Rodzaj przyłącza	USB (USB Typ A 4-pin)
Gwarancja	gwarancja łączna na cały zestaw komputerowy wraz z akcesoriami 36 mc.

Grupa 2 - Komputer przenośny - 2 szt. o następujących parametrach:

Procesor	Ilość Procesorów 1 zainstalowany: (Ilość rdzeni minimum: 8 rdzenie, 16 wątków 24MB cache) Procesor x64 zapewniający wydajność w testach Passmark - Cpu mark minimum 29,940. Wyniki dostępne na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Procesor aktualnej generacji (2025) , zapewniający długoterminowe wsparcie poprawek bezpieczeństwa przez system Windows, zgodnie z polityką wsparcia producenta.
Pamięć RAM	Zainstalowane minimum pamięci: 1x 16GB SO-DIMM DDR5-5600 Rodzaj pamięci: DDR5 SODIMM Pojemność całkowita: (1x16 GB) Pojemność kości: 16 GB (jeden moduł) Liczba modułów: 1 Taktowanie: 5600 MHz
Liczba gniazd pamięci (ogółem / wolne)	2/1
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	64 GB
Dysk SSD M.2 PCIe	Minimalna powierzchnia dysku: 1 slot: 512 GB M2 PCIe NVMe 4.0 x4 - obsługujący 2280 1 wolny (M2 PCIe NVMe 4.0 x4) - obsługujący 2280
Wbudowany napęd optyczny	Nie
Dotykowy Ekran	Nie
Typ ekranu	Błyszczący, OLED
Przekątna ekranu	15,1"
Rozdzielczość ekranu	2560 x 1600 (WQXGA)
Odświeżanie ekranu	165Hz
Karta graficzna	Dedykowana GPU mark minimum 19,010 Układ graficzny aktualnej generacji (2025), zapewniający pełną kompatybilność z najnowszymi wersjami systemu operacyjnego oraz długoterminowe wsparcie poprawek bezpieczeństwa i aktualizacji sterowników.
Jasność matrycy	500 cd/m ²
Pamięć karty graficznej	8GB GDDR7
Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo

	Wbudowany mikrofon
Kamera internetowa	5,0MP z wyłącznikiem kamery
Łączność	LAN 1Gb/s Wi-Fi 7 Moduł Bluetooth 5.4
Złącza	1 x DC-in (wejście zasilania) 1 x HDMI1 x RJ-45 (LAN) 1 x USB Type-C (z DisplayPort) 1 x USB Type-C 3.2 Gen. 2 (z DisplayPort i Power Delivery) 1 x Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe 3 x USB 3.2 Gen. 1
Kolor dominujący	Czarny
Bateria	80Wh
Czytnik linii papilarnych	Nie
Podświetlana klawiatura	Tak
Zabezpieczenia	Szyfrowanie TPM 2.0
Zasilacz	245 W (dołączony wraz z komputerem)
Dodatkowe informacje	Wielodotkowy, intuicyjny touchpad
Akcesoria (Etui ochronne)	Etui ochronne w zestawie dopasowane do urządzenia. Wymiary zewnętrzne 210 x 145 mm 406 x 300 x 25 mm Kolor: czarny Rodzaj zamknięcia: Zamek błyskawiczny. Rodzaj zabezpieczeń: warstwa amortyzującej pianki oraz miękka wyściółka.
Zainstalowany system operacyjny	Brak
Wysokość	19,9 mm
Szerokość	344,9 mm
Głębokość	255,3 mm
Waga	1,9 Kg
Gwarancja	24 miesięcy (gwarancja producenta lub sklepu sprzedającego)