| **l.p.**  | **Część I przedmiotu zamówienia** | **Część II przedmiotu zamówienia** | **Część III przedmiotu zamówienia** | **Część IV przedmiotu zamówienia** | **Część V przedmiotu zamówienia** | **Część VI przedmiotu zamówienia** | **Część VII przedmiotu zamówienia** | **Część VIII przedmiotu zamówienia** | **Część IX przedmiotu zamówienia** | **Część X przedmiotu zamówienia** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SYMBOL** | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | N6 | N07 | N08 | N9 | N10 |
| **ILOŚĆ** | 50 sztuk | 40 sztuk | 40 sztuk | 20 sztuk | 150 sztuk | 50 sztuk | 70 sztuk | 50 sztuk | 20 sztuk | 40 sztuk |
| **CPU PassMark** |  procesor osiągający co najmniej **10,182**punktów w testach Portalu PassMark(https://www.cpubenchmark.net/) | procesor osiągający co najmniej **10,658**punktów w testach Portalu PassMark(https://www.cpubenchmark.net/) |  procesor osiągający co najmniej **10,658**punktów w testach Portalu PassMark(https://www.cpubenchmark.net/) |  procesor osiągający co najmniej **6,449**punktów w testach Portalu PassMark(https://www.cpubenchmark.net/) | procesor osiągający co najmniej **10,182**punktów w testach Portalu PassMark(https://www.cpubenchmark.net/) | procesor osiągający co najmniej **10,182**punktów w testach Portalu PassMark(https://www.cpubenchmark.net/) | procesor osiągający co najmniej **11,165**punktów w testach Portalu PassMark(https://www.cpubenchmark.net/) | procesor osiągający co najmniej **10,182**punktów w testach Portalu PassMark(https://www.cpubenchmark.net/) | procesor osiągający co najmniej **10,820**punktów w testach Portalu PassMark(https://www.cpubenchmark.net/) |  procesor osiągający co najmniej **10,658**punktów w testach Portalu PassMark(https://www.cpubenchmark.net/) |
| **Wyświetlacz** | wyświetlacz TFT 14” z powłoką antyodblaskową oraz podświetleniem LED, FHD (rozdzielczość minimum 1920x1080) | wyświetlacz TFT 15,6” z powłoką antyodblaskową oraz podświetleniem LED, FHD (rozdzielczość minimum 1920x1080) 100% sRGB | wyświetlacz TFT 15,6” z powłoką antyodblaskową oraz podświetleniem LED, FHD (rozdzielczość minimum 1920x1080) 100% sRGB | wyświetlacz TFT 14,” konwertowalny, urządzenie 2w1 z powłoką antyodblaskową oraz podświetleniem LED, FHD (rozdzielczość minimum 1920x1080) | wyświetlacz TFT 15,6” z powłoką antyodblaskową oraz podświetleniem LED, FHD (rozdzielczość minimum 1920x1080) | wyświetlacz TFT 15,6” z powłoką antyodblaskową oraz podświetleniem LED, FHD (rozdzielczość minimum 1920x1080) 100% sRGB | wyświetlacz TFT 15,6” z powłoką antyodblaskową oraz podświetleniem LED, FHD (rozdzielczość minimum 1920x1080) | wyświetlacz TFT 15,6” z powłoką antyodblaskową oraz podświetleniem LED, FHD (rozdzielczość minimum 1920x1080) | wyświetlacz TFT 15,6” z powłoką antyodblaskową oraz podświetleniem LED, FHD (rozdzielczość minimum 1920x1080) | wyświetlacz TFT 14,” z powłoką antyodblaskową oraz podświetleniem LED, FHD (rozdzielczość minimum 1920x1080) |
| **Karta graficzna** | zintegrowana z procesorem, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12.0, Shader 5.0 i OpenGL 4.5 | zintegrowana z procesorem, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12.0, Shader 5.0 i OpenGL 4.5 | Dedykowana karta graficzna posiadająca min. 2GB pamięci niewspółdzielonej, osiągająca co najmniej **2578** punktów w testach passmark (https://www.videocardbenchmark.net) ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12.0, Shader 6.4 i OpenGL 4.6.  | zintegrowana z procesorem, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12.0, Shader 5.0 i OpenGL 4.5 | zintegrowana z procesorem, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12.0, Shader 5.0 i OpenGL 4.5 | zintegrowana z procesorem, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12.0, Shader 5.0 i OpenGL 4.5 | zintegrowana z procesorem, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12.0, Shader 5.0 i OpenGL 4.5 | zintegrowana z procesorem, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12.0, Shader 5.0 i OpenGL 4.5 | zintegrowana z procesorem, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12.0, Shader 5.0 i OpenGL 4.5 | zintegrowana z procesorem, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12.0, Shader 5.0 i OpenGL 4.5 |
| **Pamięć RAM** | zainstalowane min. 8GB w postaci jednego modułu z możliwością rozszerzenia do min. 32GB.  | zainstalowane min. 16GB z możliwością rozszerzenia do min. 48GB  | zainstalowane min. 16GB z możliwością rozszerzenia do min. 48GB  | zainstalowane min. 16GB | zainstalowane min. 16GB w postaci jednego modułu z możliwością rozszerzenia do min. 32GB.. | zainstalowane min. 8GB z możliwością rozszerzenia do min. 48GB  | zainstalowane min. 16GB w postaci jednego modułu z możliwością rozszerzenia do min. 32GB | zainstalowane min. 16GB w postaci jednego modułu z możliwością rozszerzenia do min. 32GB | zainstalowane min. 16GB w postaci jednego modułu z możliwością rozszerzenia do min. 64GB | zainstalowane min. 16GB w postaci jednego modułu z możliwością rozszerzenia do min. 64GB |
| **Dysk** | SSD o pojemności min. 256 GB | SSD o pojemności min. 512 GB z możliwością instalacji dysku HDD 2,5” | SSD o pojemności min. 512 GB z możliwością instalacji dysku HDD 2,5” | SSD o pojemności min. 256 GB | SSD o pojemności min. 512 GB | SSD o pojemności min. 512 GB z możliwością instalacji dysku HDD 2,5” | SSD o pojemności min. 512 GBHDD o pojemności min. 1TB | SSD o pojemności min. 512 GB | SSD o pojemności min. 512GB wykorzystujący interfejs M.2 NVMe. Możliwość montażu drugiego dysku M.2. | SSD o pojemności min. 512 GB |
| **Porty USB** | min. 2 x USB 3.1 oraz min. 1 USB-C (10Gbps USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4); | min. 2 x USB 3.1 oraz min. 1x USB-C (10Gbps USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4);/Thunderbol oraz min. 1x USB 2.0 | min. 2 x USB 3.1 oraz min. 1x USB-C (10Gbps USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4);/Thunderbol oraz min. 1x USB 2.0 | min. 2 x USB 3.1 oraz min. 2x USB-C (10Gbps USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4); | min. 2 x USB 3.1 oraz min. 1 USB-C (10Gbps USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4); | min. 2 x USB 3.1 oraz min. 1x USB-C (10Gbps USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4);/Thunderbol oraz min. 1x USB 2.0 | min. 2 x USB 3.1 oraz min. 1x USB-C (10Gbps USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4); | min. 2 x USB 3.1 oraz min. 1 USB-C (10Gbps USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4); | min. 2 x USB USB 3.2 typu A oraz min. 2 x USB 3.2 typu C (10Gbps USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4);lub 2 x Thunderbolt 4 | min. 2 x USB 3.1 oraz min. 1x USB-C (10Gbps USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4); |
| **Złącza video** | HDMI 1.4 (lub DisplayPort z przejściówką na HDMI | HDMI 1.4, (lub DisplayPort z przejściówką na HDMI), VGA | HDMI 1.4, (lub DisplayPort z przejściówką na HDMI), VGA | HDMI 1.4 (lub DisplayPort z przejściówką na HDMI) | HDMI 1.4 (lub DisplayPort z przejściówką na HDMI)  | HDMI 1.4, (lub DisplayPort z przejściówką na HDMI), VGA | HDMI 1.4 (lub DisplayPort z przejściówką na HDMI) | HDMI 1.4 (lub DisplayPort z przejściówką na HDMI)  | HDMI 2.0 (lub DisplayPort z przejściówką na HDMI) | HDMI 1.4 (lub DisplayPort z przejściówką na HDMI) |
| **LAN** | LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 zintegrowana z płytą główną, wspierająca technologie PXE i WoL | LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 zintegrowana z płytą główną, wspierająca technologie PXE i WoL | LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 zintegrowana z płytą główną, wspierająca technologie PXE i WoL | nie wymagane | LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 zintegrowana z płytą główną, wspierająca technologie PXE i WoL | LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 zintegrowana z płytą główną, wspierająca technologie PXE i WoL | LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 zintegrowana z płytą główną, wspierająca technologie PXE i WoL | LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 zintegrowana z płytą główną, wspierająca technologie PXE i WoL | LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 zintegrowana z płytą główną, wspierająca technologie PXE i WoL | LAN 10/100/1000 Ethernet RJ-45 zintegrowana z płytą główną, wspierająca technologie PXE i WoL |
| **WLAN** | wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC 2x2 | WLAN 802.11 ax | WLAN 802.11 ax | wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC 2x2 | wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC 2x2 | WLAN 802.11 ax | WLAN 802.11 b/g/n/ac zintegrowana z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem umożliwiającym włączenie/wyłączenie łączności bezprzewodowej lub przy użyciu klawiszy funkcyjnych | WLAN 802.11 a/b/g/n/ac zintegrowana z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem umożliwiającym włączenie/wyłączenie łączności bezprzewodowej lub przy użyciu klawiszy funkcyjnych | wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC 2x2 | WLAN 802.11 a/b/g/n/ac zintegrowana z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem umożliwiającym włączenie/wyłączenie łączności bezprzewodowej lub przy użyciu klawiszy funkcyjnych |
| **Bluetooth** | minimum 4.2 | minimum 5 | minimum 5 | minimum 5 | minimum 4.2 | minimum 5 | minimum 5 | minimum 5 | minimum 4.2 | minimum 5 |
| **Czytnik kart pamięci** | przynajmniej SD lub micro SD | przynajmniej SD lub micro SD | przynajmniej SD lub micro SD | nie wymagane | przynajmniej SD lub micro SD | przynajmniej SD lub micro SD | przynajmniej SD lub micro SD | przynajmniej SD lub micro SD | nie wymagane | nie wymagane |
| **Klawiatura** | pełnowymiarowa klawiatura QWERTY z klawiaturą numeryczną, odporna na zalanie | pełnowymiarowa w układzie QWERTY, odporna na zalanie | pełnowymiarowa w układzie QWERTY, odporna na zalanie | w układzie QWERTY, odporna na zalanie | pełnowymiarowa klawiatura QWERTY z klawiaturą numeryczną, odporna na zalanie | pełnowymiarowa w układzie QWERTY, odporna na zalanie | pełnowymiarowa w układzie QWERTY z klawiaturą numeryczną, odporna na zalanie | pełnowymiarowa klawiatura QWERTY z klawiaturą numeryczną, odporna na zalanie | pełnowymiarowa klawiatura QWERTY z klawiaturą numeryczną, odporna na zalanie | w układzie QWERTY, odporna na zalanie |
| **Audio** | wbudowana, zgodna z HD Audio karta, wbudowane przynajmniej dwa głośniki oraz jeden mikrofon, przynajmniej jedno gniazdo typu minijack | wbudowana, zgodna z HD Audio karta, wbudowany głośniki oraz jeden mikrofon, przynajmniej jedno gniazdo typu minijack | wbudowana, zgodna z HD Audio karta, wbudowany głośniki oraz jeden mikrofon, przynajmniej jedno gniazdo typu minijack | wbudowana, zgodna z HD Audio karta, wbudowane przynajmniej dwa głośniki oraz jeden mikrofon, przynajmniej jedno gniazdo typu minijack | wbudowana, zgodna z HD Audio karta, wbudowane przynajmniej dwa głośniki oraz jeden mikrofon, przynajmniej jedno gniazdo typu minijack | wbudowana, zgodna z HD Audio karta, wbudowany głośniki oraz jeden mikrofon, przynajmniej jedno gniazdo typu minijack | wbudowana, zgodna z HD Audio karta, wbudowane przynajmniej dwa głośniki oraz jeden mikrofon, przynajmniej jedno gniazdo typu minijack | wbudowana, zgodna z HD Audio karta, wbudowane przynajmniej dwa głośniki oraz jeden mikrofon, przynajmniej jedno gniazdo typu minijack | wbudowana, zgodna z HD Audio karta, wbudowane przynajmniej dwa głośniki oraz jeden mikrofon, przynajmniej jedno gniazdo typu minijack | wbudowana, zgodna z HD Audio karta, wbudowane przynajmniej dwa głośniki oraz jeden mikrofon, przynajmniej jedno gniazdo typu minijack |
| **Możliwość podłączenia stacji dokującej** | USB-C / Thunderbolt 4 obsługujące ładowanie notebooka i przesyłanie sygnału wideo/audio | USB-C | USB-C | USB-C | USB-C / Thunderbolt 4 obsługujące ładowanie notebooka i przesyłanie sygnału wideo/audio | USB-C | USB-C | USB-C | USB-C / Thunderbolt 4 obsługujące ładowanie notebooka i przesyłanie sygnału wideo/audio | USB-C |
| **Waga** | nie większa niż 1,8 kg (wraz z baterią) | nie większa niż 1,8 kg (wraz z baterią) | nie większa niż 1,8 kg (wraz z baterią) | nie większa niż 1,40 kg (wraz z baterią) | nie większa niż 2,2 kg (wraz z baterią) | nie większa niż 1,8 kg (wraz z baterią) | nie większa niż 2,0 kg (wraz z baterią) | nie większa niż 2,2 kg (wraz z baterią) | nie większa niż 2,2 kg (wraz z baterią), wysokość nie przekraczająca 25mm | nie większa niż 1,40 kg (wraz z baterią) |
| **Bateria** | litowo-jonowa – o pojemności min. 52 WHr | litowo-jonowa  | litowo-jonowa  | litowo-jonowa - obsługa standard szybkiego ładowania (min. 50% naładowania w 30 minut) | litowo-jonowa – o pojemności min. 52 WHr | litowo-jonowa  | litowo-jonowa - czas pracy na baterii (bez doładowania i wymiany) minimum14 godzin | litowo-jonowa - czas pracy na baterii (bez doładowania i wymiany) minimum 8 godzin | litowo-jonowa – o pojemności min. 62 WHr | litowo-jonowa - czas pracy na baterii (bez doładowania i wymiany) minimum 12 godzin |
| **Bios** | BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego. Możliwość sprawdzenia, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: dacie produkcji komputera lub dacie produkcji BIOS, procesorze, pamięci RAM z informacją o taktowaniu, numerze inwentarzowym / seryjnym  |
| **Bios dodatkowo** | Możliwość nadania numeru inwentarzowego bezpośrednio z poziomu BIOS (bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania), Numer inwentarzowy nieulegający skasowaniu nawet po aktualizacji BIOS.możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym haśle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest wstanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora. | Brak | Brak | Brak | Możliwość nadania numeru inwentarzowego bezpośrednio z poziomu BIOS (bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania), Numer inwentarzowy nieulegający skasowaniu nawet po aktualizacji BIOS.możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym haśle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest wstanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora. | Brak | Brak | Brak | Możliwość nadania numeru inwentarzowego bezpośrednio z poziomu BIOS (bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania), Numer inwentarzowy nieulegający skasowaniu nawet po aktualizacji BIOS.możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym haśle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest wstanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora. | Brak |
| **Kamera** | minimum HD 720p |
| **Fizyczne zabezpieczenie** | stalowy zaczep do blokady |
| **Zwiększona odporność na uszkodzenia**  | Standard odporności na uszkodzenia na poziomie min. MIL-STD 810H |
| **Układ TPM** | Wbudowany w płytę główną, sprzętowy układ zabezpieczający TPM 2.0 |
| **Czytniki linii** | Wbudowany czytnik linii papilarnych |
| **System operacyjny** | Z komputerem ma być dostarczony i zainstalowany system operacyjny 64-bitowy wraz z kompletem płyt instalacyjnych CD/DVD lub partycją recovery. Licencją nieograniczona w czasie powinna umożliwiać ewentualny upgrade oraz wielokrotną ponowną instalacje systemu z dostarczonych nośników lub z partycji bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Zainstalowany system operacyjny (również po każdorazowej reinstalacji) nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu lub Internetu. Wymagana jest także możliwość przywrócenia stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania.Musi posiadać wszelkie dokumenty potwierdzające jego legalność, w tym COA (certyfikat autentyczności).Musi pozwalać na instalację oprogramowania stosowanego przez Zamawiającego i dostępnego w ramach podpisanych przez niego umów: Microsoft Products and Service Agreement, Corel License for Learning, PS Imago, StatSoft, SAS.Musi pozwalać na instalację i poprawne funkcjonowanie oprogramowania służącego do użytkowania Zintegrowanego Systemu Zarządzania Uczelnią (SAP) oraz Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS).Musi pozwalać na użytkowanie komercyjne i edukacyjne.Musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego.Musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień.Musi być kompatybilny z ActiveDirectory z zachowaniem pełnej jego funkcjonalności.Musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem.Zamawiający sugeruje system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL z uwagi na fakt, iż zdecydowania większość komputerów użytkowanych przez jednostki organizacyjne UJ działa w wyżej wymienionym systemie i zdecydowana większość pracowników UJ jest przeszkolona w jego obsłudze. |
| **Nośniki:** | Każdy komputer musi być dostarczony z nośnikami umożliwiającymi przywrócenie systemu operacyjnego, sterowników oraz oprogramowania do stanu fabrycznego lub posiadać możliwość łatwego, samodzielnego wygenerowania tego typu nośników. |
| **Certyfikaty i oświadczenia** | certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (wyłoniony wykonawca wraz z dostawą sprzętu zobowiązany jest załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) oraz deklaracja zgodności CE (oświadczenie i wyłoniony wykonawca wraz z dostawą sprzętu zobowiązany jest załączyć wraz z dostawą sprzętu) |
| **Wsparcie techniczne** | Na stronie internetowej producenta sprzętu muszą być dostępne: informacje techniczne dotyczące oferowanego produktu oraz najnowsze sterowniki i uaktualnienia (dostęp do nich musi być realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera) – w formularzu oferty należy wpisać link do właściwej strony zawierającej w/w dane. |
| **Myszka** | bezprzewodowa; sensor: optyczny; 3 przyciski i rolka przewijania; zasilanie: 1 x bateria typu AA; profil myszy: oburęczna; czułość: minimum 1000 dpi; manualny wyłącznik zasilania oraz automatyczny tryb uśpienia. Gwarancja: minimum 36 miesięcy. |
| **Torba** | dostosowana do wymiarów oferowanego laptopa, posiadająca wzmocnienia zabezpieczające przed uderzeniami, z co najmniej dwoma dodatkowymi przegrodami na akcesoria. Gwarancja minimum 12 miesięcy. |
| **Gwarancja** | Gwarancja na komputery: gwarancja producenta minimum 36 miesięcy (liczone od daty dostawy), z reakcją w miejscu używania najpóźniej następnego dnia roboczego. Nie dopuszcza się żadnych martwych pikseli wyświetlacza. Gwarancja na myszki 12 miesięcy. |

**Część XI przedmiotu zamówienia:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Symbol  | D1  | D2  |
| Ilość  | 100 szt. | 40 szt. |
| Obsługa monitorów   | musi umożliwiać jednoczesne podłączenie i pracę nie mniej niż 3 zewnętrznych monitorów    | musi umożliwiać jednoczesne podłączenie i pracę nie mniej niż 2 zewnętrznych monitorów  |
| Sposób połączenia  | Dedykowane złącze typu USB-C/Thunderbolt : Przez dedykowane złącze, Zamawiający rozumie mechaniczne złącze dokowania, które nie zajmuje portu USB typ A oraz poprzez które odbywa się jednocześnie ładowanie notebooka i przesyłanie sygnału wideo/audio  |
| Zasilanie komputera  | musi umożliwiać zasilanie podłączonego do niej komputera przenośnego za pośrednictwem złącza dokującego  |
| Inne  | -musi umożliwiać podłączenie komputera przenośnego bez wyłączania go (tzw. „cold and warm docking”), -musi być wyposażona w zasilacz o parametrach umożliwiający stabilną pracę pod maksymalnym obciążeniem  |
| Moc wyjściowa PD  | Nie mniej niż **100W**  | Nie mniej niż **75W**  |
| Złącza znajdujące się w stacji dokującej  | min. 1 x HDMI, min. 2 x DisplayPort, min. 1 x RJ-45, **min. 4 x USB 3.0,** min. 1 x USB-C, min. 1 x złącze słuchawkowe  | min. 1 x HDMI, min. 2 x DisplayPort, min. 1 x RJ-45, **min. 3 x USB 3.0,** min. 1 x USB-C, min. 1 x złącze słuchawkowe  |
| Gwarancja producenta  | Min. 12 miesięcy producenta | Min. 24 miesiące producenta  |
| Zabezpieczenie  | slot na linkę zabezpieczającą przed kradzieżą  |