

Pozycja 1, 2 sztuki		
1	Procesor	Procesor czterordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7100 punktów. Komputer będzie używany przez pracowników naukowych Wydziału MIM UW m.in. do obliczeń, programowania i kompilacji, stąd wymaganie ilości rdzeni procesora.
2	Pamięć RAM	8 GB RAM pamięci RAM.
3	Monitor	Wyświetlacz o przekątnej 21,5 cala. Rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli.
4	Karta graficzna	Zintegrowana. Osiągająca w testach PassMark wynik co najmniej 1400 pkt.
5	Dysk twardy	Dysk hybrydowy HDD/SSD 1 TB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Głośniki • dwa mikrofony • kamera • WiFi zgodne z 802.11ac • Bluetooth co najmniej 4.0
8	Dodatkowe wyposażenie	Klawiatura oraz mysz bezprzewodowa.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 złącza USB 3.0 • gniazdo słuchawkowe • gniazdo kart SDXC • Dwa porty Thunderbolt2 • RJ-45 • gniazdo Kensington
10	Funkcje BIOS i system operacyjny	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Obudowa	All-In-One
12	Gwarancja	36 miesięcy

Pozycja 2, 2 sztuki		
1	Procesor	Procesor czterordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7100 punktów. Komputer będzie używany przez pracowników naukowych Wydziału MIM UW m.in. do obliczeń, programowania i kompilacji, stąd wymaganie ilości rdzeni procesora.
2	Pamięć RAM	8 GB RAM pamięci RAM.
3	Monitor	Wyświetlacz o przekątnej 21,5 cala, wykonany w technologii IPS. Rozdzielczość co najmniej 4096 x 2304 piksele.
4	Karta graficzna	Zintegrowana. Osiągająca w testach PassMark wynik co najmniej 1400 pkt.
5	Dysk twardy	Dysk hybrydowy HDD/SSD 1 TB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Głośniki • dwa mikrofony • kamera • WiFi zgodne z 802.11ac • Bluetooth co najmniej 4.0
8	Dodatkowe wyposażenie	Klawiatura oraz mysz bezprzewodowa.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 złącza USB 3.0 • gniazdo słuchawkowe • gniazdo kart SDXC • Dwa porty Thunderbolt2 • RJ-45 • gniazdo Kensington
10	Funkcje BIOS i system operacyjny	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Obudowa	All-In-One
12	Gwarancja	36 miesięcy

Pozycja 3, 1 sztuka		
1	Procesor	Procesor czterordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 10700 punktów. Komputer będzie używany przez pracowników naukowych Wydziału MIM UW m.in. do obliczeń, programowania i kompilacji, stąd wymaganie ilości rdzeni procesora.
2	Pamięć RAM	16 GB RAM pamięci RAM.
3	Monitor	Wyświetlacz o przekątnej 21,5 cala, wykonany w technologii IPS. Rozdzielczość co najmniej 4096 x 2304 piksele.
4	Karta graficzna	Zintegrowana. Osiągająca w testach PassMark wynik co najmniej 1400 pkt.
5	Dysk twardy	Dysk SSD 256 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Głośniki • dwa mikrofony • kamera • WiFi zgodne z 802.11ac • Bluetooth co najmniej 4.0
8	Dodatkowe wyposażenie	Klawiatura oraz mysz bezprzewodowa.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 złącza USB 3.0 • gniazdo słuchawkowe • gniazdo kart SDXC • Dwa porty Thunderbolt2 • RJ-45 • gniazdo Kensington
10	Funkcje BIOS i system operacyjny	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Obudowa	All-In-One
12	Gwarancja	36 miesięcy

Pozycja 4, 1 sztuka		
1	Procesor	Procesor czterordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7100 punktów. Komputer będzie używany przez pracowników naukowych Wydziału MIM UW m.in. do obliczeń, programowania i kompilacji, stąd wymaganie ilości rdzeni procesora.
2	Pamięć RAM	8 GB RAM pamięci RAM.
3	Monitor	Wyświetlacz o przekątnej 27 cali, wykonany w technologii IPS. Rozdzielczość co najmniej 5120 x 2880 piksele.
4	Karta graficzna	Dedykowana karta graficzna z 2 GB RAM.
5	Dysk twardy	Dysk hybrydowy HDD/SSD 1 TB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Głośniki • dwa mikrofony • kamera • WiFi zgodne z 802.11ac • Bluetooth co najmniej 4.0
8	Dodatkowe wyposażenie	Klawiatura oraz mysz bezprzewodowa.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 złącza USB 3.0 • gniazdo słuchawkowe • gniazdo kart SDXC • Dwa porty Thunderbolt2 • RJ-45 • gniazdo Kensington
10	Funkcje BIOS i system operacyjny	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Obudowa	All-In-One
12	Gwarancja	36 miesięcy

Pozycja 5, 1 sztuka		
1	Procesor	Procesor czterordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 11000 punktów. Komputer będzie używany przez pracowników naukowych Wydziału MIM UW m.in. do obliczeń, programowania i kompilacji, stąd wymaganie ilości rdzeni procesora.
2	Pamięć RAM	16 GB RAM pamięci RAM.
3	Monitor	Wyświetlacz o przekątnej 27 cali, wykonany w technologii IPS. Rozdzielczość co najmniej 5120 x 2880 piksele.
4	Karta graficzna	Dedykowana karta graficzna z 2 GB RAM.
5	Dysk twardy	Dysk SSD 512 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Głośniki • dwa mikrofony • kamera • WiFi zgodne z 802.11ac • Bluetooth co najmniej 4.0
8	Dodatkowe wyposażenie	Klawiatura oraz mysz bezprzewodowa.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 złącza USB 3.0 • gniazdo słuchawkowe • gniazdo kart SDXC • Dwa porty Thunderbolt2 • RJ-45 • gniazdo Kensington
10	Funkcje BIOS i system operacyjny	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Obudowa	All-In-One
12	Gwarancja	36 miesięcy

Pozycja 6, 5 sztuk		
1	Procesor	Wielordzeniowy procesor (komputer będzie wykorzystywany przez pracowników naukowych Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, m. in. do programowania, obliczeń, kompilacji, gdzie ilość rdzeni jest istotna). Zaoferowany procesor musi osiągać w teście PassMark (http://cpubenchmark.net/) wynik co najmniej 3500 pkt.
2	Pamięć	8 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Wyświetlacz o przekątnej 13,3" LED. Rozdzielczość co najmniej 1440 x 900 pikseli.
4	Karta graficzna	Zintegrowana. Obsługa dwóch monitorów. Zaoferowana karta musi osiągać w teście PassMark (http://cpubenchmark.net/) wynik co najmniej 860 pkt.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa flash 128 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera co najmniej 720p • gniazdo słuchawkowe • dwa mikrofony • głośniki stereofoniczne • pełnowymiarowa podświetlana klawiatura z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego. • Gładzik obsługujący gesty. <p>Wyposażenie dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przejściówka ze złącza Mini DisplayPort na VGA • przejściówka ze złącza Mini DisplayPort na HDMI
8	Komunikacja	Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n. Interfejs bezprzewodowy Bluetooth 4.0 (co najmniej).
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 2 porty USB 3 • port Thunderbolt 2 • gniazdo na kartę SDXC
10	System operacyjny oraz oprogramowanie	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Bateria	12 godzin pracy notebooka.
12	Waga	Maksymalnie 1,5 kg.
13	Gwarancja	36 miesięcy.

Pozycja 7, 2 sztuki		
1	Procesor	Wielordzeniowy procesor (komputer będzie wykorzystywany przez pracowników naukowych Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, m. in. do programowania, obliczeń, kompilacji, gdzie ilość rdzeni jest istotna). Zaoferowany procesor musi osiągać w teście PassMark (http://cpubenchmark.net/) wynik co najmniej 4100 pkt.
2	Pamięć	8 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Wyświetlacz o przekątnej 13,3" LED. Rozdzielczość co najmniej 1440 x 900 pikseli.
4	Karta graficzna	Zintegrowana. Obsługa dwóch monitorów. Zaoferowana karta musi osiągać w teście PassMark (http://cpubenchmark.net/) wynik co najmniej 860 pkt.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa flash 256 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera co najmniej 720p • gniazdo słuchawkowe • dwa mikrofony • głośniki stereofoniczne • pełnowymiarowa podświetlana klawiatura z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego. • Gładzik obsługujący gesty. <p>Wyposażenie dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przejściówka ze złącza Mini DisplayPort na VGA • przejściówka ze złącza Mini DisplayPort na HDMI
8	Komunikacja	Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n. Interfejs bezprzewodowy Bluetooth 4.0 (co najmniej).
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 2 porty USB 3 • port Thunderbolt 2 • gniazdo na kartę SDXC
10	System operacyjny oraz oprogramowanie	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Bateria	12 godzin pracy notebooka.
12	Waga	Maksymalnie 1,5 kg.
13	Gwarancja	36 miesięcy.

Pozycja 8, 3 sztuki		
1	Procesor	Wielordzeniowy procesor (komputer będzie wykorzystywany przez pracowników naukowych Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, m. in. do obliczeń, programowania i kompilacji, gdzie ilość rdzeni jest istotna) z 4 MB pamięci cache L3.
2	Pamięć	8 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Ekran o przekątnej 13,3" LED, wykonany w technologii IPS. Rozdzielczość co najmniej 2560 x 1600 pikseli.
4	Karta graficzna	Zintegrowana. Wynik testów PassMark co najmniej 1300 pkt.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa flash 256 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera co najmniej 720p • gniazdo słuchawkowe • dwa mikrofony • głośniki stereofoniczne • pełnowymiarowa podświetlana klawiatura z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego. • Gładzik obsługujący gesty oraz siłę nacisku. <p>Wyposażenie dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, HDMI oraz USB-C • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, VGA oraz USB-C
8	Komunikacja	Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n. Interfejs bezprzewodowy Bluetooth (co najmniej) 4.2.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 2 porty USB-C z obsługą Thunderbolt, DisplayPort i USB 3
10	System operacyjny oraz oprogramowanie	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Bateria	10 godzin pracy notebooka.
12	Waga	Maksymalnie 1,5 kg.
13	Gwarancja	36 miesięcy.

Pozycja 9, 1 sztuka		
1	Procesor	Wielordzeniowy procesor (komputer będzie wykorzystywany przez pracowników naukowych Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, m. in. do obliczeń, programowania i kompilacji, gdzie ilość rdzeni jest istotna) z 4 MB pamięci cache L3.
2	Pamięć	16 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Ekran o przekątnej 13,3" LED, wykonany w technologii IPS. Rozdzielczość co najmniej 2560 x 1600 pikseli.
4	Karta graficzna	Zintegrowana. Wynik testów PassMark co najmniej 1300 pkt.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa flash 512 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera co najmniej 720p • gniazdo słuchawkowe • dwa mikrofony • głośniki stereofoniczne • pełnowymiarowa podświetlana klawiatura z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego. • Gładzik obsługujący gesty oraz siłę nacisku. <p>Wyposażenie dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, HDMI oraz USB-C • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, VGA oraz USB-C
8	Komunikacja	Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n. Interfejs bezprzewodowy Bluetooth (co najmniej) 4.2.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 2 porty USB-C z obsługą Thunderbolt, DisplayPort i USB 3
10	System operacyjny oraz oprogramowanie	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Bateria	10 godzin pracy notebooka.
12	Waga	Maksymalnie 1,5 kg.
13	Gwarancja	36 miesięcy.

Pozycja 10, 3 sztuki		
1	Procesor	Wielordzeniowy procesor (komputer będzie wykorzystywany przez pracowników naukowych Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, m. in. do obliczeń, programowania i kompilacji, gdzie ilość rdzeni jest istotna). Wynik testu PassMark co najmniej 4850 pkt.
2	Pamięć	8 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Ekran o przekątnej 13,3" LED, wykonany w technologii IPS. Rozdzielczość co najmniej 2560 x 1600 pikseli.
4	Karta graficzna	Zintegrowana. Wynik testów PassMark co najmniej 1600 pkt.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa flash 256 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera co najmniej 720p • gniazdo słuchawkowe • trzy mikrofony • głośniki stereofoniczne • pełnowymiarowa podświetlana klawiatura z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego oraz wbudowanym dotykowym wyświetlaczem. • Gładzik obsługujący gesty oraz siłę nacisku. <p>Wyposażenie dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, HDMI oraz USB-C • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, VGA oraz USB-C
8	Komunikacja	Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n. Interfejs bezprzewodowy Bluetooth (co najmniej) 4.2.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 porty USB-C z obsługą Thunderbolt, DisplayPort i USB 3
10	System operacyjny oraz oprogramowanie	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Bateria	10 godzin pracy notebooka.
12	Waga	Maksymalnie 1,5 kg.
13	Gwarancja	36 miesięcy.

Pozycja 11, 1 sztuka		
1	Procesor	Wielordzeniowy procesor (komputer będzie wykorzystywany przez pracowników naukowych Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, m. in. do obliczeń, programowania i kompilacji, gdzie ilość rdzeni jest istotna). Wynik testu PassMark co najmniej 5400 pkt.
2	Pamięć	16 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Ekran o przekątnej 13,3" LED, wykonany w technologii IPS. Rozdzielczość co najmniej 2560 x 1600 pikseli.
4	Karta graficzna	Zintegrowana. Wynik testów PassMark co najmniej 1600 pkt.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa flash 512 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera co najmniej 720p • gniazdo słuchawkowe • trzy mikrofony • głośniki stereofoniczne • pełnowymiarowa podświetlana klawiatura z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego oraz wbudowanym dotykowym wyświetlaczem. • Gładzik obsługujący gesty oraz siłę nacisku. <p>Wyposażenie dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, HDMI oraz USB-C • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, VGA oraz USB-C
8	Komunikacja	Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n. Interfejs bezprzewodowy Bluetooth (co najmniej) 4.2.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 porty USB-C z obsługą Thunderbolt, DisplayPort i USB 3
10	System operacyjny oraz oprogramowanie	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Bateria	10 godzin pracy notebooka.
12	Waga	Maksymalnie 1,5 kg.
13	Gwarancja	36 miesięcy.

Pozycja 12, 1 sztuka		
1	Procesor	Wielordzeniowy procesor (komputer będzie wykorzystywany przez pracowników naukowych Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, m. in. do obliczeń, programowania i kompilacji, gdzie ilość rdzeni jest istotna). Wynik testu PassMark co najmniej 8000 pkt.
2	Pamięć	8 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Ekran o przekątnej 15,4" LED, wykonany w technologii IPS. Rozdzielczość co najmniej 2880 x 1800 pikseli.
4	Karta graficzna	Zintegrowana oraz dedykowana z 2 GB RAM. Wynik testu PassMark karty dedykowanej musi wynosić co najmniej 2900 pkt.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa SSD 256 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera co najmniej 720p • gniazdo słuchawkowe • trzy mikrofony • głośniki stereofoniczne • pełnowymiarowa podświetlana klawiatura z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego oraz wbudowanym dotykowym wyświetlaczem. • Gładzik obsługujący gesty oraz siłę nacisku. <p>Wyposażenie dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, VGA oraz USB-C • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, HDMI oraz USB-C
8	Komunikacja	Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n. Interfejs bezprzewodowy Bluetooth (co najmniej) 4.2.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 porty USB-C z obsługą Thunderbolt, DisplayPort i USB 3
10	System operacyjny oraz oprogramowanie	Graficzny, oparty o system operacyjny UNIX, wyposażony w narzędzia open-source. Darmowe aktualizacje do nowszych, regularnie wydawanych nowych wersji OS.
11	Bateria	10 godzin pracy notebooka.
12	Waga	Maksymalnie 2 kg.
13	Gwarancja	36 miesięcy.