

Załącznik Nr 1 do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia
„Sukcesywne dostawy sprzętu komputerowego na potrzeby Wydziału
Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW”
WMIM-371-03/2018

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZEŚĆ I

ZADANIE 1

1	Procesor	Procesor czterordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 8000 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	Dedykowana. Co najmniej 2 GB pamięci RAM.
5	Dysk twardy	Dysk hybrydowy HDD/SSD 1 TB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane wyposażenie	<ul style="list-style-type: none">• Głośniki• mikrofon• kamera HD• WiFi 802.11ac zgodne z wcześniejszymi standardami• Bluetooth co najmniej 4.2
8	Dodatkowe wyposażenie	Klawiatura oraz mysz bezprzewodowa.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none">• 4 złącza USB 3• gniazdo słuchawkowe• gniazdo kart SDXC• Dwa porty Thunderbolt 3• 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	3 lata
13	Liczba sztuk	4

ZADANIE 2

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	Dedykowana. Co najmniej 2 GB pamięci RAM.
5	Dysk twardy	Dysk SSD 256 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Głośniki • mikrofon • kamera HD • WiFi 802.11ac zgodne z wcześniejszymi standardami • Bluetooth co najmniej 4.2
8	Dodatkowe wyposażenie	Klawiatura oraz mysz bezprzewodowa.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 złącza USB 3 • gniazdo słuchawkowe • gniazdo kart SDXC • Dwa porty Thunderbolt 3 • 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	3 lata
13	Liczba sztuk	4

ZADANIE 3

1	Procesor	Procesor czterordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 8000 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 4 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 • mikrofon • kamera HD • WiFi 802.11ac zgodne z wcześniejszymi standardami • Bluetooth co najmniej 4.2
8	Dodatkowe wyposażenie	Klawiatura oraz mysz bezprzewodowa.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 złącza USB 3 • gniazdo słuchawkowe • gniazdo kart SDXC • Dwa porty Thunderbolt 3 • 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	3 lata
13	Liczba sztuk	4

ZADANIE 4

1	Procesor	Procesor czterordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 11700 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 4 GB RAM.
5	Dysk twardy	Dysk SSD 512 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Głośniki • mikrofon • kamera HD • WiFi 802.11ac zgodne z wcześniejszymi standardami • Bluetooth co najmniej 4.2
8	Dodatkowe wyposażenie	Klawiatura oraz mysz bezprzewodowa.
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • 4 złącza USB 3 • gniazdo słuchawkowe • gniazdo kart SDXC • Dwa porty Thunderbolt 3 • 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	3 lata
13	Liczba sztuk	4

CZEŚĆ II
ZADANIE 1

1	Processor	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 3100 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 750 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	3 lata.
14	Liczba sztuk	6

ZADANIE 2

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 4000 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 750 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	3 lata.
14	Liczba sztuk	6

ZADANIE 3

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), osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 5600 punktów.
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 1250 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 3.1
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	3 lata.
14	Liczba sztuk	6

ZADANIE 4

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), osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 5900 punktów.
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 1400 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	3 lata.
14	Liczba sztuk	6

ZADANIE 5

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), osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6000 punktów.
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 1250 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 3.1
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	3 lata.
14	Liczba sztuk	6

ZADANIE 6

1	Procesor	<p>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).</p> <p>Wynik testu PassMark co najmniej 6300 pkt.</p>
2	Pamięć	16 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	<p>Ekran o przekątnej 13,3" LED, wykonany w technologii IPS.</p> <p>Rozdzielczość co najmniej 2560 x 1600 pikseli.</p>
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 • 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	<p>Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n.</p> <p>Interfejs bezprzewodowy Bluetooth (co najmniej) 4.2.</p>
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	3 lata.
14	Liczba sztuk	6

ZADANIE 7

1	Processor	<p>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).</p> <p>Wynik testu PassMark co najmniej 7600 pkt.</p>
2	Pamięć	16 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 3000 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	<p>Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n.</p> <p>Interfejs bezprzewodowy Bluetooth (co najmniej) 4.2.</p>
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	3 lata.
14	Liczba sztuk	6

ZADANIE 8

1	Procesor	<p>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).</p> <p>Wynik testu PassMark co najmniej 10000 pkt.</p>
2	Pamięć	16 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 4 GB RAM. Wynik testu PassMark karty dedykowanej musi wynosić co najmniej 3300 pkt.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa SSD 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, VGA oraz USB-C • wieloportowa przejściówka ze złącza USB-C na USB, HDMI oraz USB-C
8	Komunikacja	<p>Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n.</p> <p>Interfejs bezprzewodowy Bluetooth (co najmniej) 4.2.</p>
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	3 lata.
14	Liczba sztuk	6

CZEŚĆ III

ZADANIE 1

1	Processor	Wielordzeniowy procesor z 8 MB pamięci cache.
2	Pamięć	8 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Wyświetlacz o przekątnej 12,9 cala z podświetleniem LED. Rozdzielczość co najmniej 2732 na 2048 pikseli, pokryty powłoką zabezpieczającą przed osiadaniem odcisków palców oraz antyodblaskową.
4	Karta graficzna	Zintegrowana.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa 256 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none">• Aparat 12 Mpx• możliwość nagrywania wideo w rozdzielczości 4K• dwa mikrofony• czujnik oświetlenia• dołączony rysik• etui
8	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi w standardzie ac (kompatybilne wstecz)• Bluetooth
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none">• Gniazdo słuchawkowe
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	O pojemności co najmniej 40 Wh. 10 godziny pracy tabletu.
12	Waga	Mniej niż 700g.
13	Gwarancja	3 lata
14	Liczba sztuk	3

ZADANIE 2

1	Procesor	Wielordzeniowy procesor z 8 MB pamięci cache.
2	Pamięć	8 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Wyświetlacz o przekątnej 12,9 cala z podświetleniem LED. Rozdzielczość co najmniej 2732 na 2048 pikseli, pokryty powłoką zabezpieczającą przed osiadaniem odcisków palców oraz antyodblaskową.
4	Karta graficzna	Zintegrowana.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa 512 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Aparat 12 Mpx • możliwość nagrywania wideo w rozdzielczości 4K • dwa mikrofony • czujnik oświetlenia • dołączony rysik • etui
8	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi w standardzie ac (kompatybilne wstecz) • Bluetooth
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • Gniazdo słuchawkowe
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	O pojemności co najmniej 40 Wh. 10 godziny pracy tabletu.
12	Waga	Mniej niż 700g.
13	Gwarancja	3 lata.
14	Liczba sztuk	3

ZADANIE 3

1	Processor	Wielordzeniowy procesor.
2	Pamięć	2 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Wyświetlacz o przekątnej 7,9 cala z podświetleniem LED. Rozdzielczość co najmniej 2048 na 1536 pikseli, pokryty powłoką zabezpieczającą przed osiadaniem odcisków palców oraz antyodblaskową.
4	Karta graficzna	Zintegrowana.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa 128 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Aparat 8 Mpx • możliwość nagrywania wideo w rozdzielczości 1080p • dwa mikrofony • czujnik oświetlenia • akcelerometr • etui
8	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi w standardzie ac (kompatybilne wstecz) • Bluetooth
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • Gniazdo słuchawkowe
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	O pojemności co najmniej 18 Wh. 10 godziny pracy tabletu.
12	Waga	Mniej niż 300g.
13	Gwarancja	3 lata.
14	Liczba sztuk	3

ZADANIE 4

1	Procesor	Wielordzeniowy procesor z 8 MB pamięci cache.
2	Pamięć	8 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Wyświetlacz o przekątnej 10,5 cala z podświetleniem LED. Rozdzielczość co najmniej 2224 na 1668 pikseli, pokryty powłoką zabezpieczającą przed osiadaniem odcisków palców oraz antyodblaskową.
4	Karta graficzna	Zintegrowana.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa 256 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Aparat 12 Mpx • możliwość nagrywania wideo w rozdzielczości 4K • dwa mikrofony • czujnik oświetlenia • dołączony rysik • etui
8	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi w standardzie ac (kompatybilne wstecz) • Bluetooth
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • Gniazdo słuchawkowe
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	O pojemności co najmniej 30 Wh. 10 godziny pracy tabletu.
12	Waga	Mniej niż 500g.
13	Gwarancja	3 lata.
14	Liczba sztuk	3

ZADANIE 5

1	Procesor	Wielordzeniowy procesor z 8 MB pamięci cache.
2	Pamięć	8 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Wyświetlacz o przekątnej 10,5 cala z podświetleniem LED. Rozdzielczość co najmniej 2224 na 1668 pikseli, pokryty powłoką zabezpieczającą przed osiadaniem odcisków palców oraz antyodblaskową.
4	Karta graficzna	Zintegrowana.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa 512 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Aparat 12 Mpx • możliwość nagrywania wideo w rozdzielczości 4K • dwa mikrofony • czujnik oświetlenia • dołączony rysik • etui
8	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi w standardzie ac (kompatybilne wstecz) • Bluetooth
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • Gniazdo słuchawkowe
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	O pojemności co najmniej 30 Wh. 10 godziny pracy tabletu.
12	Waga	Mniej niż 500g.
13	Gwarancja	3 lata.
14	Liczba sztuk	3

ZADANIE 6

1	Procesor	Wielordzeniowy procesor.
2	Pamięć	2 GB pamięci RAM.
3	Wyświetlacz	Wyświetlacz o przekątnej 9,7 cala z podświetleniem LED. Wykonany w technologii IPS. Rozdzielczość co najmniej 2048 na 1536 pikseli, pokryty powłoką zabezpieczającą przed osiadaniem odcisków palców.
4	Karta graficzna	Zintegrowana.
5	Dysk twardy	Pamięć masowa 128 GB.
6	Napęd optyczny	Brak.
7	Wbudowane i dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Aparat 8 Mpx • możliwość nagrywania wideo w rozdzielczości 1080p • czujnik oświetlenia • dołączony rysik • etui
8	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi w standardzie ac (kompatybilne wstecz) • Bluetooth
9	Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • Gniazdo słuchawkowe
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	O pojemności co najmniej 30 Wh. 10 godziny pracy tabletu.
12	Waga	Mniej niż 500g.
13	Gwarancja	3 lata.
14	Liczba sztuk	3

