

## Załącznik nr 1– Specyfikacja Sprzętu

### Część 1. Komputer Mini PC – 138 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa/ model minikomputera .....

Nazwa/ model procesora .....

Atrybut	Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia	Oferowane parametry i wyposażenie
Typ i zastosowanie	Minikomputer wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych	TAK
Wydajność obliczeniowa	Minikomputer musi osiągać w teście wydajności SYSmark2018 wynik ogólny (Overall Rating) nie mniejszy niż 1400 pkt	TAK
Znamionowa moc termiczna procesora	Bazowe TDP 35W	TAK
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM	TAK
Pamięć operacyjna	Pojemność: min. 16 GB	TAK
Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD o pojemności minimum 256 GB Wolna kieszeń na pamięć masową SSD 2,5"	TAK
Karta graficzna	Musi umożliwiać obsługę jednocześnie dwóch monitorów	TAK
Karta sieciowa	10/100/1000 Mbit/s	TAK
Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową	TAK
Wyposażenie dodatkowe	Obudowa o wymiarach nie przekraczających: 185x185x60 mm. Kolor: czarny lub szary lub srebrny. Porty I/O.: Minimum 4 porty USB typu A. Do obsługi monitorów wymagane jest co najmniej jedno wyjście HDMI (w przypadku gdy go brak należy dostarczyć przejściówkę z portu które oferuje urządzenie, na HDMI). Złącze Ethernet RJ-45 Zasilacz zewnętrzny Mocowanie VESA umożliwiające zamontowanie komputera do monitora. Klawiatura pełnowymiarowa 102 klawisze USB o rozstawie klawiszy nie mniej niż 19 mm. Podkładka ergonomiczna do klawiatury wypełniona silikonem. Mysz USB przewodowa optyczna, dwuprzyciskowa, scroll ergonomiczna, długość myszy nie mniejsza 8 cm, i nie większa niż 12,5 cm. Kolor myszy: niejaskrawy, preferowany czarny lub szary. Podkładka pod mysz z wypustką silikonową pod nadgarstek, kolor podkładki: szary, granatowy lub odcień niebieskiego.	TAK

Ergonomia	Głośność jednostki centralnej maksymalnie 26 dB	TAK
Oprogramowanie systemowe	Windows 11 PRO PL 64bit (lub równoważny w pełni działający w domenie Active Directory Windows Server 2016)	TAK
Wsparcie techniczne	Możliwość sprawdzenia gwarancji online przy pomocy: Numeru seryjnego lub kodu service tag lub identyfikatora produktu. Dostęp online do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze podzespołów	TAK
Gwarancja	Min. 24 miesiące – zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie	..... <b>miesiące</b>
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego) nie więcej niż 10 dni roboczych.	<b>do .....</b> <b>dni</b> <b>roboczych</b>

## Część 2. Komputer wysokowydajny – 45 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa/ model komputera .....

Nazwa/ model procesora .....

Atrybut	Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia	Oferowane parametry i wyposażenie
Typ	Komputer wysokowydajny	TAK
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji 3D, CAD	TAK
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności SYSmark2018 wynik ogólny (Overall Rating) nie mniejszy niż -1900 pkt	TAK
Pamięć operacyjna	Pojemność: minimum 16 GB (2x8GB Dual Channel) Wolne na płycie głównej minimum dwa złącza pamięci	TAK
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM	TAK
Pamięć masowa	Dysk SSD interfejs M.2 o pojemności minimum 480 GB, prędkości zapisu minimum 2200 MB/s, odczytu minimum 2500 MB/s	TAK
Napęd optyczny	Wewnętrzny DVD+/-RW	TAK
Karta graficzna	Zapewniająca jednoczesną obsługę minimum 3 monitorów łączem cyfrowym.	TAK
Karta sieciowa	10/100/1000 Mbit/s zintegrowana z płytą główną	TAK
Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową	TAK

Wyposażenie dodatkowe	<p>Obudowa midi tower, kolor: czarny lub szary, Przód obudowy: minimum 1x USB 2.0 i 1x USB minimum 3.0, tył obudowy: minimum 6x USB (w tym 2x USB minimum 3.0).</p> <p>Klawiatura pełnowymiarowa 102 klawisze USB o rozstawie klawiszy nie mniej niż 19 mm. Klawiatura musi posiadać wbudowany HUB USB (min. 1xUSB 2.0)</p> <p>Podkładka ergonomiczna do klawiatury wypełniona silikonem.</p> <p>Mysz USB przewodowa optyczna, dwuprzyciskowa, scroll ergonomiczna, długość myszy nie mniejsza 8 cm, i nie większa niż 12,5 cm. Kolor myszy: niejaskrawy, preferowany czarna lub szara. Podkładka pod mysz z wypustką silikonową pod nadgarstek, kolor podkładki: szary, granatowy lub odcień niebieskiego.</p>	TAK
Oprogramowanie systemowe	Windows 11 PRO PL 64bit (lub równoważny w pełni działający w domenie Active Directory Windows Server 2016)	TAK
Wsparcie techniczne	<p>Możliwość sprawdzenia gwarancji online przy pomocy:</p> <p>Numeru seryjnego lub kodu service tag lub identyfikatora produktu.</p> <p>Dostęp online do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze podzespołów</p>	TAK
Gwarancja	Minimum 24 miesiące – zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie	..... miesięcy
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego) nie więcej niż 10 dni roboczych.	do ..... dni roboczych

### Część 3. Stacja graficzna – 15 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa/ model komputera .....

Nazwa/ model procesora .....

Atrybut	Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia	Oferowane parametry i wyposażenie
Typ	Komputer wysokowydajny- stacja graficzna	TAK
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji 3D, CAD	TAK
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności SYSmark2018 wynik ogólny (Overall Rating) nie mniejszy niż 2200.pkt	TAK
Pamięć operacyjna	Pojemność: minimum 32 GB (2x16GB Dual Channel) Wolne na płycie głównej minimum dwa złącza pamięci	TAK
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM	TAK
Pamięć masowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dysk SSD interfejs M.2 o pojemności minimum 500 GB, prędkości zapisu minimum 2200 MB/s, odczytu minimum 2500 MB/s</li> <li>Dysk na dane, mechaniczny min 2TB</li> </ul>	TAK
Napęd optyczny	Wewnętrzny DVD+/-RW	TAK
Karta graficzna	<p>Dedykowana do zadań profesjonalnych, optymalizowana do pracy z programami graficznymi typu CAD, GIS</p> <p>Zapewniającą jednoczesną obsługę minimum 3 monitorów łączem cyfrowym.</p> <p>min. 4GB RAM</p> <p>Minimum 4 porty DP lub 3 porty DP plus port USB-C (1 x przejściówka z USB-C na DisplayPort)</p>	TAK
Karta sieciowa	10/100/1000 Mbit/s zintegrowana z płytą główną	TAK
Wyposażenie multimedialne	Płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową	TAK

Wyposażenie dodatkowe	<p>Obudowa midi tower, kolor: czarny lub szary, Przód obudowy: minimum 1x USB 2.0 i 1x USB minimum 3.0, tył obudowy: minimum 4x USB (w tym 2x USB minimum 3.0).</p> <p>Klawiatura pełnowymiarowa 102 klawisze USB o rozstawie klawiszy nie mniej niż 19 mm.</p> <p>Klawiatura musi posiadać wbudowany HUB USB (min. 1xUSB 2.0)</p> <p>Podkładka ergonomiczna do klawiatury wypełnioną silikonem.</p> <p>Mysz USB przewodowa ergonomiczna, laserowa, 3 przyciski, rolka przewijania, czułość 1000 DPI, długość myszy nie mniejsza 8 cm, i nie większa niż 12,5 cm. Kolor myszy: niejaskrawy, preferowany czarna lub szara. Podkładka pod mysz z wypustką silikonową pod nadgarstek, kolor podkładki: szary, granatowy lub odcień niebieskiego.</p>	TAK
Oprogramowanie systemowe	Windows 11 PRO PL 64bit (lub równoważny w pełni działający w domenie Active Directory Windows Server 2016)	TAK
Wsparcie techniczne	<p>Możliwość sprawdzenia gwarancji online przy pomocy:</p> <p>Numeru seryjnego lub kodu service tag lub identyfikatora produktu.</p> <p>Dostęp online do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze podzespołów</p>	TAK
Gwarancja	Minimum 24 miesiące – zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie	..... miesięcy
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego) nie więcej niż 10 dni roboczych.	do ..... dni roboczych

#### Część 4. Komputer przenośny 13,3" – 27 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa/ model komputera przenośnego .....

Nazwa/ model procesora .....

Atrybut	Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia	Oferowane parametry i wyposażenie
Typ	Komputer przenośny – laptop o przekątnej ekranu 13,3"	TAK
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych	TAK
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności SYSmark2018 wynik ogólny (Overall Rating) nie mniejszy niż 1350 pkt	TAK
Pamięć operacyjna	Pojemność: min. 16 GB	TAK
Znamionowa moc termiczna procesora	Maksymalnie TDP 28 W	TAK
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM	TAK
Karta graficzna	Zintegrowana lub wbudowana	TAK
Wyświetlacz	LED Matowy Rozdzielczość min. 1920 x1080	TAK
Multimedia	Karta dźwiękowa High Definition Audio Głośniki wbudowane stereo Kamera internetowa zintegrowana Mikrofon wbudowany	TAK
Komunikacja	Karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s Min. WiFi 5	TAK
Złącza zewnętrzne	3 x USB, w tym min. . 1 x USB Typu-C ( Power Delivery) HDMI RJ-45 (możliwa przejściówka) Wejście mikrofonu i gniazdo na słuchawki lub gniazdo combo mikrofon/słuchawki zamiast wejścia mikrofonu i gniazda na słuchawki	TAK
Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD o pojemności min. 256GB	TAK
System operacyjny	Windows 11 PRO PL 64bit (lub równoważny w pełni działający w domenie Active Directory Windows Server 2016)	TAK
Obudowa	Maksymalna wysokość 19 mm	TAK
Waga	Maksymalnie do 1,6 kg (z baterią)	TAK

Zasilanie	Bateria litowo-jonowa lub litowo-polimerowa o czasie pracy min. 4 godz. Zasilacz sieciowy	TAK
Wyposażenie dodatkowe	Mysz optyczna dwuprzyciskowa scroll USB bezprzewodowa (wraz z odpowiednimi bateriami) długość myszy nie mniejsza 8 cm, . Kolor myszy: niejaskrawy, preferowany czarny lub szary Torba transportowa z paskiem na ramię	TAK
Wsparcie techniczne	Możliwość sprawdzenia gwarancji online przy pomocy: Numeru seryjnego lub kodu service tag lub identyfikatora produktu. Dostęp online do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze podzespołów	TAK
Gwarancja	Min. 24 miesiące –zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie	.....miesięcy
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego) nie więcej niż 10 dni roboczych).	do ..... dni roboczych



### Część 5. Komputer przenośny 15,6" – 625 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa/ model komputera przenośnego .....

Nazwa/ model procesora .....

Atrybut	Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia	Oferowane parametry i wyposażenie
Typ	Komputer przenośny - laptop o przekątnej ekranu 15,6"	TAK
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych	TAK
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności SYSmark2018 wynik ogólny (Overall Rating) nie mniejszy niż 1350 pkt	TAK
Znamionowa moc termiczna procesora	Maksymalnie TDP 28W	TAK
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM	TAK
Pamięć operacyjna	Pojemność: min. 16 GB	TAK
Karta graficzna	Zintegrowana lub wbudowana	TAK
Wyświetlacz	LED Matowy Rozdzielczość min. 1920x1080	TAK
Multimedia	Karta dźwiękowa High Definition Audio Głośniki wbudowane stereo Kamera internetowa zintegrowana Mikrofon wbudowany	TAK
Komunikacja	Karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s Min WiFi 5	TAK
Złącza zewnętrzne	3 x USB, w tym min. 1 x USB Typu-C ( Power Delivery) HDMI RJ-45 Wejście mikrofonu Gniazdo na słuchawki lub gniazdo combo mikrofon/słuchawki zamiast wejścia mikrofonu i gniazda na słuchawki	TAK
Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD o pojemności min. 256GB	TAK
System operacyjny	Windows 11 PRO PL 64 bit (lub równoważny w pełni działający w domenie Active Directory Windows Server 2016)	TAK

Wsparcie techniczne	Możliwość sprawdzenia gwarancji online przy pomocy: Numeru seryjnego lub kodu service tag lub identyfikatora produktu. Dostęp online do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze podzespołów	TAK
Zasilanie	Bateria litowo-jonowa lub litowo-polimerowa o czasie pracy min. 4 godz. Zasilacz sieciowy	TAK
Wyposażenie dodatkowe	Mysz optyczna dwuprzyciskowa scroll USB bezprzewodowa (wraz z odpowiednimi bateriami) długość myszy nie mniejsza 8 cm, . Kolor myszy: niejaskrawy, preferowany czarny lub szary Torba transportowa z paskiem na ramię	TAK
Gwarancja	Min. 24 miesiące –zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie	.....miesięcy
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego nie więcej niż 10 dni roboczych).	do ..... dni roboczych

## Część 6. Komputer przenośny 15,6" -wysokowydajny – 100 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa/ model komputera przenośnego .....

Nazwa/ model procesora .....

Atrybut	Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia	Oferowane parametry i wyposażenie
Typ	Komputer przenośny - laptop o przekątnej ekranu 15,6"	TAK
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych	TAK
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności SYSmark2018 wynik ogólny (Overall Rating) nie mniejszy niż 1500 pkt	TAK
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM	TAK
Pamięć operacyjna	Pojemność: min.32 GB	TAK
Karta graficzna	Zintegrowana lub wbudowana	TAK
Wyświetlacz	LED Matowy Rozdzielczość min. 1920x1080	TAK
Multimedia	Karta dźwiękowa High Definition Audio Głośniki wbudowane stereo Kamera internetowa zintegrowana Mikrofon wbudowany	TAK
Komunikacja	Karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s Min WiFi 5	TAK
Złącza zewnętrzne	3 x USB, w tym min. 1 x USB Typu-C HDMI RJ-45 Wejście mikrofonu Gniazdo na słuchawki lub gniazdo combo mikrofon/słuchawki zamiast wejścia mikrofonu i gniazda na słuchawki	TAK
Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD o pojemności min. 480GB	TAK
System operacyjny	Windows 11 PRO PL 64 bit (lub równoważny w pełni działający w domenie Active Directory Windows Server 2016)	TAK

Wsparcie techniczne	Możliwość sprawdzenia gwarancji online przy pomocy: Numeru seryjnego lub kodu service tag lub identyfikatora produktu. Dostęp online do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze podzespołów	TAK
Zasilanie	Bateria litowo-jonowa lub litowo-polimerowa o czasie pracy min. 2 godz. Zasilacz sieciowy	TAK
Wyposażenie dodatkowe	Mysz optyczna dwuprzyciskowa scroll USB bezprzewodowa (wraz z odpowiednimi bateriami) długość myszy nie mniejsza 8 cm, . Kolor myszy: niejaskrawy, preferowany czarny lub szary Torba transportowa z paskiem na ramię	TAK
Gwarancja	Min. 24 miesiące –zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie	.....miesięcy
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego nie więcej niż 10 dni roboczych).	do ..... dni roboczych

### Część 7. Komputer przenośny 17,3" -wysokowydajny – 40 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa/ model komputera przenośnego .....

Nazwa/ model procesora .....

Atrybut	Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia	Oferowane parametry i wyposażenie
Typ	Komputer przenośny - stacja robocza laptop o przekątnej ekranu 17,3"	TAK
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności SYSmark2018 wynik ogólny (Overall Rating) nie mniejszy niż 1500 pkt	TAK
Pamięć operacyjna	Minimum 32 GB	TAK
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM	TAK
Wyświetlacz	LED matowy, rozdzielczość 1920x1080	TAK
Multimedia	Głośniki wbudowane stereo Kamera internetowa zintegrowana Mikrofon wbudowany Karta dźwiękowa High Definition Audio	TAK
Grafika	Dedykowana	TAK
Pamięć karty graficznej	Min 1GB, niewspółdzielona	TAK
Komunikacja	Min WiFi 5 karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s	TAK
Złącza zewnętrzne	3 x USB 3.0 . Minimum 1 port USB Typu-C HDMI, RJ-45 Gniazdo na słuchawki lub gniazdo combo mikrofon/słuchawki zamiast wejścia mikrofonu i gniazda na słuchawki	TAK
Pamięć masowa	Min M.2 PCIe NVMe, 512 GB	TAK
System operacyjny	Windows 11 PRO PL 64 bit (lub równoważny w pełni działający w domenie Active Directory Windows Server 2016)	TAK

Wsparcie techniczne	Możliwość sprawdzenia gwarancji online przy pomocy: Numeru seryjnego lub kodu service tag lub identyfikatora produktu. Dostęp online do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze podzespołów	TAK
Klawiatura	Podświetlana	TAK
Zasilanie	Bateria litowo-jonowa lub litowo-polimerowa Zasilacz sieciowy	TAK
Wyposażenie dodatkowe	Plecak transportowy na laptop 17,3" Mysz optyczna dwuprzyciskowa scroll USB bezprzewodowa (wraz z odpowiednimi bateriami) długość myszy nie mniejsza 8 cm, . Kolor myszy: niejaskrawy, preferowany czarny lub szary	TAK
Gwarancja	Min. 24 miesiące –zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie	.....miesiące
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego nie więcej niż 10 dni roboczych).	do ..... dni roboczych

### Część 8. Komputer przenośny 17,3" -graficzny – 17 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa/ model komputera przenośnego .....

Nazwa/ model procesora .....

Atrybut	Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia	Oferowane parametry i wyposażenie
Typ	Komputer przenośny - stacja robocza laptop o przekątnej ekranu 17,3"	TAK
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności SYSmark2018 wynik ogólny (Overall Rating) nie mniejszy niż 1700 pkt	TAK
Pamięć operacyjna	Minimum 32 GB	TAK
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM	TAK
Wyświetlacz	LED matowy, rozdzielczość 1920x1080	TAK
Multimedia	Głośniki wbudowane stereo Kamera internetowa zintegrowana Mikrofon wbudowany Karta dźwiękowa High Definition Audio	TAK
Grafika	Dedykowana	TAK
Pamięć karty graficznej	Min 4GB, niewspółdzielona	TAK
Komunikacja	Min WiFi 5 karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s	TAK
Złącza zewnętrzne	3 x USB 3.0 . Minimum 2 porty USB Typu-C (Thunderbolt 3) HDMI, RJ-45 Gniazdo na słuchawki lub gniazdo combo mikrofon/słuchawki zamiast wejścia mikrofonu i gniazda na słuchawki	TAK
Pamięć masowa	Min M.2 PCIe NVMe, 512 GB	TAK
System operacyjny	Windows 11 PRO PL 64 bit (lub równoważny w pełni działający w domenie Active Directory Windows Server 2016)	TAK

Wsparcie techniczne	Możliwość sprawdzenia gwarancji online przy pomocy: Numeru seryjnego lub kodu service tag lub identyfikatora produktu. Dostęp online do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze podzespołów	TAK
Klawiatura	Podświetlana	TAK
Zasilanie	Bateria litowo-jonowa lub litowo-polimerowa Zasilacz sieciowy	TAK
Wyposażenie dodatkowe	Plecak transportowy na laptop 17,3" Mysz optyczna dwuprzyciskowa scroll USB bezprzewodowa (wraz z odpowiednimi bateriami) długość myszy nie mniejsza 8 cm, . Kolor myszy: niejaskrawy, preferowany czarny lub szary	TAK
Gwarancja	Min. 24 miesiące –zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie	.....miesiące
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego nie więcej niż 10 dni roboczych).	do ..... dni roboczych



### Część 9. Monitor 24" – 416 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa monitora .....

Model .....

Parametr/funkcja	Opis minimalnych parametrów technicznych, wyposażenia i certyfikatów	Oferowane parametry i wyposażenie
Przekątna ekranu	Minimum 23,8"	TAK
Technologia wykonania	IPS/PLS, matryca matowa	TAK
Technologia podświetlania	LED	TAK
Rozdzielczość obrazu	min. 1920 x1080	TAK
Format obrazu	16:9	TAK
Kąt widzenia poziomy	min. 178 stopni	TAK
Kąt widzenia pionowy	min. 178 stopni	TAK
Jasność	min. 250 cd/m <sup>2</sup>	TAK
Współczynnik kontrastu	min. 1 000:1	TAK
Czas reakcji matrycy	maks. 10 ms	TAK
Złącza wideo	D-Sub, DisplayPort i HDMI	TAK
Certyfikaty, normy	Energy Star, ISO 9241-307	TAK
Funkcje	Regulacja nachylenia i wysokości pivot wbudowane głośniki stereo	TAK
Przewody sygnałowe	HDMI i DP	TAK
Gwarancja	Min. 24 miesiące – zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie	.....miesiące
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego nie więcej niż 10 dni roboczych).	do ..... dni roboczych

### Część 10. Monitor 27" – 15 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa monitora .....

Model .....

Parametr/funkcja	Opis minimalnych parametrów technicznych, wyposażenia i certyfikatów	Oferowane parametry i wyposażenie
Przekątna ekranu	Minimum 27"	TAK
Technologia wykonania	IPS/PLS, matryca matowa	TAK
Technologia podświetlania	LED	TAK
Rozdzielczość obrazu	min. 3840x2160	TAK
Format obrazu	16:9	TAK
Kąt widzenia poziomy	min. 178 stopni	TAK
Kąt widzenia pionowy	min. 178 stopni	TAK
Jasność	min. 250 cd/m <sup>2</sup>	TAK
Współczynnik kontrastu	min. 1 000:1	TAK
Czas reakcji matrycy	maks. 10 ms	TAK
Złącza wideo	DisplayPort i HDMI	TAK
Certyfikaty, normy	Energy Star, ISO 9241-307	TAK
Funkcje	Regulacja nachylenia i wysokości pivot wbudowane głośniki stereo	TAK
Przewody sygnałowe	HDMI i DP	TAK
Gwarancja	Min. 24 miesiące – zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie	.....miesięcy
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego nie więcej niż 10 dni roboczych).	do ..... dni roboczych

### Część 11. Stacja dokująca - 120 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa/ model stacji dokującej .....

Zastosowanie	Umożliwia szybkie podłączenie komputera przenośnego do urządzeń peryferyjnych na stanowisku pracy (monitory, klawiatura, mysz itp.)	Oferowane parametry i wyposażenie
Podłączenie do komputera przenośnego	Za pomocą pojedynczego przewodu	TAK
Interfejs	USB-C	TAK
Zasilanie	Pełne zasilanie i ładowanie baterii laptopa (bez konieczności użycia załączonego do laptopa zasilacza) Funkcja Power Delivery Niezależny od laptopa, dodatkowy zasilacz zalecany przez producenta stacji dokującej o mocy zapewniającej poprawną pracę z dowolnym urządzeniem przenośnym posiadającym taką możliwość (minimum port USB 3.0 typu C)	TAK
Złącza zewnętrzne	Wyposażona w minimum 2 cyfrowe wyjścia wideo na ekrany zewnętrzne umożliwiające podłączenie jednocześnie minimum 2 monitorów zewnętrznych w rozdzielczości minimum FHD (1920x1080) przy min. 60 Hz, wyświetlających obraz w trybie pulpitu rozszerzonego Posiadająca zintegrowany interfejs RJ45, Wyposażona w minimum 3 porty USB w tym: -minimum 1 port USB 3.0	TAK
Wyposażenie	Zasilacz sieciowy, Przewód zasilający, Kabel USB typu C (jeżeli stacja dokująca nie posiada wlotowanego kabla USB typu C) do podłączenia laptopa ze stacją dokującą Klawiatura pełnowymiarowa 102 klawisze USB o rozstawie klawiszy nie mniej niż 19 mm. Podkładka ergonomiczna do klawiatury wypełniona silikonem. Mysz USB przewodowa optyczna, dwuprzyciskowa, scroll ergonomiczna, długość myszy nie mniejsza 8 cm, i nie większa niż 12,5 cm. Kolor myszy: niejaskrawy, preferowany czarny lub szary.	TAK

	Podkładka pod mysz z wypustką silikonową pod nadgarstek, kolor podkładki: szary, granatowy lub odcień niebieskiego.	
Gwarancja	Min. 24 miesiące – zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie.	.....miesięcy
Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego) nie więcej niż 10 dni roboczych).	do ..... dni roboczych

## Część 12. Drukarka sieciowa monochromatyczna A4 – 60 szt.

Dla całości dostawy:

Nazwa/ model drukarki: .....

Właściwości	Wymagane minimalne parametry	Oferowane parametry i wyposażenie
Technologia druku	druk elektrofotograficzny, czarno-biały	TAK
Obsługiwane formaty papieru	A4	TAK
Szybkość druku stron formatu A4/min mono	40 stron formatu A4/min	TAK
Czas wydruku pierwszej strony	Do 9 sekund	TAK
Rozdzielczość druku	600x600 dpi	TAK
Obsługa kopert	możliwość obsługi kopert za pomocą podajnika ręcznego	TAK
Moduł druku dwustronnego	automatyczny	TAK
Obsługiwane gramatury papieru (druk)	od 65 do 160 g/m2	TAK
Używane języki druku	PCL6	TAK
Interfejsy	USB min. 2.0, Ethernet 10/100/1000	TAK
Panel informacyjny urządzenia	komunikaty w języku polskim	TAK
Wymiary maksymalne urządzenia	szer. 45cm x gł. 45cm	TAK
Ilość podajników (szuflad)	1	TAK
Pojemność łączna podajników (szuflad) przy gramaturze 80 g/m2	250 kartek	TAK
Pojemność podajnika ręcznego	50 kartek	TAK
Gwarancja	Min. 24 miesiące – zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w Umowie.	.....miesiące

Czas naprawy gwarancyjnej	Czas naprawy gwarancyjnej w dniach roboczych (liczony od przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego) nie więcej niż 10 dni roboczych).	do ..... dni roboczych
---------------------------	--	------------------------

Lp.	Przedmiot dostawy	Liczba (sztuki)	Cena jednostkowa brutto	Kwota brutto
1.				
2.				
...				
RAZEM WARTOŚĆ UMOWY:				