**Załącznik nr 1**

........................................ ........................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**FORMULARZ OFERTOWY – OŚWIADCZENIE OFERTOWE**

Niniejszym oświadczamy, że w postępowaniu o zamówienie publiczne na **dostawę sprzętu komputerowego, części i akcesoriów komputerowych** dla Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk (nr postępowania: IO/ZP/8/2019), ofertę przetargową składa: ..............................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................................................

*(Nazwa i adres wykonawcy/ów)*

* + - 1. Oświadczamy, że składam niniejszą ofertę przetargową:

- we własnym imieniu[[1]](#footnote-2)

- jako lider konsorcjum składającego się z1 ………………………………….........................................................

 *(podać nazwy wykonawców wchodzących w skład konsorcjum)*

- jako wspólnik spółki cywilnej, której wspólnikami są1: …………………………………....................................

*(podać wspólników spółki cywilnej)*

* + - 1. Oświadczamy, że składamy ofertę na **Pakiet** (Pakiety) nr:……..............................................................................
			2. Potwierdzamy, iż nie uczestniczymy w jakiejkolwiek innej ofercie dotyczącej tego samego postępowania.
			3. Oświadczamy, że cena oferty zawiera wszystkie koszty, jakie poniesie Zamawiający w przypadku wyboru niniejszej oferty.
			4. Oświadczamy, że uważamy się związani niniejszą ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
			5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i nie wnosimy do niej zastrzeżeń.
			6. Akceptujemy warunki umowy, zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 7 do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. W przypadku wyboru naszej oferty zobowiązujemy się do zawarcia umowy według przedstawionego wzoru, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie i miejscu.
			7. Oświadczamy, że przyjmujemy **termin płatności** ……….[[2]](#footnote-3) od daty dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury.
			8. **Nie zamierzamy / Zamierzamy**[[3]](#footnote-4) powierzyć podwykonawcy/om[[4]](#footnote-5) ……………………………………………… następującą część zamówienia: ……....................................................................
			9. Oświadczamy, że Wykonawca **nie jest / jest**[[5]](#footnote-6) mikro, małym lub średnim przedsiębiorcą.
			10. W przypadku wyboru naszej oferty do realizacji w/w zamówienia publicznego umowa ze strony Wykonawcy będzie podpisana przez[[6]](#footnote-7):

………………………… ….....................................................................................................................................

* + - 1. Należność z tytułu wykonania umowy należy przekazać na konto[[7]](#footnote-8):………………………………………………

.................................................................................................................................................................................

* + - 1. Strona internetowa: http:// ......................................................................................................................................

e-mail: ........................... @ .....................................tel: ............................., fax: .................................................

* + - 1. Imię i nazwisko osoby upoważnionej do kontaktów: ...........................................................................................
			2. **Oświadczamy, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO[[8]](#footnote-9) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu, w szczególności poinformowałem te osoby, że ich dane zostaną udostępnione Zamawiającemu (Instytutowi Oceanologii PAN) i zapoznałem ich z klauzulą informacyjną zawartą w rozdziale XXII SIWZ**[[9]](#footnote-10).
			3. Adres do korespondencji[[10]](#footnote-11): ……………………………………………………………………………………

 .............................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 3**

…..................................... ….....................................................

pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**INFORMACJA W ZAKRESIE POWSTANIA U ZAMAWIAJĄCEGO OBOWIĄZKU PODATKOWEGO[[11]](#footnote-12)**

Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na **dostawę sprzętu komputerowego, części i akcesoriów komputerowych dla Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk w Sopocie** (nr postępowania: IO/ZP/8/2019) informuję, że:

1. **wybór oferty nie będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego,[[12]](#footnote-13)**
2. **wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego,12**
3. **wybór oferty może prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego,** **jeżeli łączna wartość** zamawianych przez Zamawiającego przenośnych maszyn do automatycznego przetwarzania danych o masie <= 10 kg (tj. laptopy, notebooki, itp.), a także elektronicznych układów scalonych (procesorów) **w ramach jednolitej gospodarczo transakcji przekroczy kwotę 20 000 zł netto**.12,[[13]](#footnote-14)

Jednocześnie informuję, iż powyższy obowiązek podatkowy dotyczyć będzie/może dotyczyć następujących towarów[[14]](#footnote-15):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Numer Pakietu i numer elementu** | **Nazwa (rodzaj) towaru**, którego dostawa będzie prowadzić do jego powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług | **Wartość netto** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

…..................................................................................................

 pieczątka i podpis Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.1.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU I**

**Mysz bezprzewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237410-6 Myszka komputerowa)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Komunikacja** | Bezprzewodowa |  |
| **Kolor** | czarno czerwony |  |
| **Zasięg działania** | min. 10 m |  |
| **Interfejs** | USB |  |
| **Zasilanie** | bateria AA 1 szt. |  |
| **Żywotność baterii** | min.12 miesięcy |  |
| **Typ myszy** | optyczna lub laserowa |  |
| **Czułość myszy** | min.1000 dpi |  |
| **Ilość przycisków myszy** | min. 3 w tym scroll (kółko przewijania) |  |
| **Waga** | max. 75.2g (+/- 2g) |  |
| Wymiary **(wys. x szer. x grub.)** | 6 cm x 9,9cm x 3,9 cm (+/- 0.2 cm) |  |
| **Profil myszy** | Uniwersalna **(**dla prawo i lewo ręcznych użytkowników) |  |
| **Gwarancja** | min. 3 lata |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: LOGITECH M185 CZERWONA (910-002240)

**Zasilacz ATX – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237100-0 Części komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Maksymalna moc:** | min. 450 W |  |
| **Moc szczytowa**: | min. 495W |  |
| **Certyfikat sprawności:** | co najmniej 80 plus |  |
| **Standard wykonania**: | ATX12V v2.31 |  |
| **Standard wykonania:** | EPS12V v2.92 |  |
| **Zgodność z dyrektywą RoHS:** | Tak |  |
| **Zgodność z dyrektywą ErP Lot 6:** | Tak |  |
| **Układ PFC:** | Aktywny |  |
| **Zabezpieczenia zasilania / filtry:** | OPP – przeciw przeciążeniowe, OVP - nadnapięciowe, UVP - przed zbyt niskim napięciem, SCP – przeciwzwarciowe, oraz OTP – termiczne lub SIP - zabezpieczenie przed prądami udarowymi. |  |
| **Typ chłodzenia:** | Aktywne, automatyczna kontrola wentylatorów |  |
| **Ilość wentylatorów chłodzących:** | min. 1 |  |
| **Minimalna ilość i rodzaj wtyczek zasilania:** | ATX 24-pin (20+4), EPS12V 8-pin / ATX12V 8-pin (4+4), 3 x Molex 4-pin, 2 x PCI-E 8-pin (6+2), 4 x SATA |  |
| **Natężenie przy napięciu +5V:** | min. 15 A |  |
| **Natężenie przy napięciu +3.3V:** | min. 15 A |  |
| **Natężenie przy napięciu +12V1:** | min. 34 A |  |
| **Natężenie przy napięciu -12V:** | min. 0,3 A |  |
| **Natężenie przy napięciu +5VSB:** | min. 2,5 A |  |
| **MTBF:** | 100 000 godz. |  |
| **Wymiary zasilacza (sz x wys x dł):** | 150 x 86 x 140 mm +/- 11mm |  |
| **Modularne okablowanie:** | Niekoniecznie |  |
| **Gwaracja** | **Min. 3 lata** |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Corsair VS 450W (CP-9020096-EU) lub SilentiumPC Vero L2 500 W (SPC164)

**Klawiatura przewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237460-1 Klawiatury komputerowe)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Komunikacja:** | Przewodowa  |  |
| **Interfejs:** | USB |  |
| **Kolor:** | Czarny |  |
| **Układ klawiatury:** | US międzynarodowy |  |
| **Rozmiar:** | pełnowymiarowa z wydzielonym panelami numerycznym i nawigacyjnym |  |
| **Szerokość:** | 450 mm+- 10 mm  |  |
| **Głębokość:** | 155 mm +- 10 mm |  |
| **Wysokość:** | 23 mm +- 3 mm  |  |
| **Konstrukcja/Cechy**: | Niski profil klawiszy, Składane nóżki, Wodoodporna, diody sygnalizujące aktywny Caps Lock i Num Lock |  |
| **Gwarancja** | Min. 2 lata |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Logitech K120 (920-002479)

**Pamięć flash (pendrive) – 2 sztuki**

(Kod CPV: 30234600-4 Pamięć flash)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Typ napędu** | Pamięć USB  |  |
| **Interfejs** | USB 3.0 |  |
| **Pojemność** | Min. 256GB |  |
| **Maksymalna prędkość transferu** | Zapis: min. 200 MB/sOdczyt: min. 400 MB/S |  |
| **Gwarancja** | Minimum 36 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Patriot 256GB Rage Elite PEF256GSRE3USB

**Kabel HDMI-DVI – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237000-9 Części, akcesoria i wyroby do komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Interfejs A** | HDMI |  |
| **Interfejs B** | DVI-D |  |
| **Długość** | Ok. 1,8 m |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Gembird Kabel HDMI - DVI-D 1,8m

**Dysk SSD – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237230-0 Pamięci)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Format wielkość:** | 2,5 cala |  |
| **Pojemność:** | min. 500GB |  |
| **Interfejs:** | SATA 3 (6Gb/s) |  |
| **Rodzaj modułów NAND Flash:** | 3D TLC, MLC, SLC lub 3D V-NAND 3bit MLC |  |
| **Obsługiwane technologie:** | Dynamic Write Acceleration, Redundant Array of Independent NAND (RAIN), Multistep Data Integrity Algorithm, Adaptive Thermal Protection, Integrated Power Loss Immunity, Active Garbage Collection, ECC, DevSLP, S.M.A.R.T, monitoring temperatur. |  |
| **Zabezpieczenia:** | Szyfrowanie AES 256-bit całego dysku |  |
| **Odczyt sekwencyjny:** | min. 560 MB/s |  |
| **Zapis sekwencyjny:** | min. 510 MB/s |  |
| **Pamięć podręczna (cache):** | min. 256 MB. |  |
| **Typ pamięci podręcznej:** | DDR3, LPDDR3, DDR4, LPDDR4 lub nowsze |  |
| **Odczyt losowy 4K (QD32):** | min. 95 000 IOPS |  |
| **Zapis losowy 4K (QD32):** | min. 90 000 IOPS |  |
| **MTBF:**  | min. 1 800 000 godz |  |
| **TBW:** | min. 180TB. |  |
| **Odporność na temperaturę podczas pracy:** | 0°C ~ 70°C |  |
| **Odporność na temperaturę podczas spoczynku:**  | -45°C ~ 85°C |  |
| **Dodatkowe cechy:** | dedykowane oprogramowanie do aktualizacji firmware i migracji OS z HDD na SSD |  |
| **Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** | Min. 5 lat |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Crucial MX500 500GB SATA3 (CT500MX500SSD1)

**Przełącznik sieciowy (switch) – 8 sztuk**

(Kod CPV: 32422000-7 (Elementy składowe sieci)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Typ urządzenia** | Przełącznik sieciowy zarządzalny warstwy min. L2 |  |
| **Porty** | Min. 8 portów Ethernet 1Gbps z PoEMin. 2 porty SFP 1Gbps |  |
| **Obsługiwane standardy i protokoły** | IEEE 802.3ad, IEEE802.3z, IEEE802.3at, IEEE802.3af, IEEE802.1p, IEEE802.1q, IEEE802.1d, IEEE802.1w, IEEE802.1sSTP, IEEE 802.1D (Classic Spanning Tree Protocol)RSTP, IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree Protocol)MSTP, IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree Protocol, spanning tree by VLAN)Loopback detectionDHCP SnoopingDHCP Relay |  |
| **Zarządzanie** | Console/ Telnet Command Line InterfaceWebSNMP v1/v2c/v3,SSH v1/v2Port konsoli |  |
| **Dodatkowe wymagania** | Całkowita moc PoE: minimum 150WSzybkość przełączania: minimum 20 Gbps**Chłodzenie pasywne** |  |
| **Zasilanie** | 100-240 V AC/50-60Hz |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: EXTRALINK VICTOR EX-2500G-10MPS-24V

**Karta microSDHC – 5 sztuk**

(Kod CPV: 30234600-4 (Pamięć flash)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Pojemność** | 32 GB |  |
| **Format** | microSDHC |  |
| **Zapis** | min. 30 MB/s |  |
| **Odczyt** | min. 100 MB/s  |  |
| **Dodatkowe wymagania** | * Przeznaczona do monitoringu
* Czas ciągłego nagrywania min. 17 000 h

Adapter SD |  |
| **Gwarancja**  | Min. 5 lat |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Samsung PRO Endurance microSD 32 GB MB-MJ32GA/EU

**Wentylator 120mm – 3 sztuki**

(Kod CPV: 30237100-0 Części komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Przeznaczenie:** | Wentylator obudowy komputerowej |  |
| **Wymiary wentylatora:** | 120 mm |  |
| **Maksymalny poziom hałasu:** | max. 24.4 dBA |  |
| **Obroty maksymalne:** | min. 1350 obr/min (RPM) |  |
| **Liczba łopatek obrotowych:** | min.9 |  |
| **Podświetlenie:** | Brak |  |
| **Przepływ:** | min. 53 CFM (90.1 m³/h) |  |
| **Napięcie :** | 12 V |  |
| **Łożysko:** | podwójne kulkowe (Dual Ball Bearing) |  |
| **Napięcie startowe:** | 6 V |  |
| **Złącze zasilania:** | Fan PWM 4-pin męski + Fan PWM 4-pin żeński (do podłączenia kolejnego wentylatora) |  |
| **Wbudowana regulacja obrotów PWM:** | Tak |  |
| **Długość przewodu zasilającego:** | min. 40 cm |  |
| **Wymiary:** | 120 x 120 x 25 mm |  |
| **Waga:** | max. 109g |  |
| **Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** | Min. 6 lat |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Arctic F12 PWM PST (AFACO-120P0-GBA01)

**Obudowa PC – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237100-0 Części komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Standardy płyt głównych:** | mini-ITX, micro-ATX, ATX |  |
| **Ilość kieszeni 5.25:**  | min.2 szt. |  |
| **Miejsca na dyski (HDD/SSD):** | min. 4× 2,5", min. 2× 2,5/3,5" |  |
| **Dedykowany tunel na zasilacz:** | Tak. |  |
| **System aranżacji okablowania:** | Tak |  |
| **Kompatybilność z systemami chłodzenia cieczą All-In-One (120, 240, 360 cm):** | Tak |  |
| **Złącza na przednim panelu:** | audio (mikrofonowe i słuchawkowe), min. 2x USB 3.1 Gen 1, Czytnik kart pamięci |  |
| **Przyciski/przełączniki:** | Power, reset, kontroler obrotów (do min. 5 wentylatorów) |  |
| **Diody sygnalizacyjne:** | informujący o pracy procesora, informujący o pracy dysków |  |
| **Zainstalowane wentylatory:** | min. 3 wentylatory o rozmiarze min. 120mm |  |
| **Dodatkowe miejsca na wentylatory:** | min. 3x 120mm lub 2x 140mm |  |
| **Sloty PCI:** | min. 7 szt. |  |
| **Filtry przeciwkurczowe (demontowalne):** | na panel przedni, na top obudowy, oraz pod zasilaczem |  |
| **Wymiary obudowy (wys. x dł. x szer.):** | 496 x 460 x 202 mm **+/-** 3 mm |  |
| **Kolor:** | czarny |  |
| **Waga:** | max. 5.6 kg  |  |
| **Maksymalna długość karty graficznej:** | min. 38 cm |  |
| **Maksymalna wysokość układu chłodzenia CPU:** | min. 15.9 cm |  |
| **Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** | min. 2 lata |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: SilentiumPC Regnum RG4 Pure Black (SPC177)

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.2.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU II**

**Komputer stacjonarny – 3 sztuki**

(Kod CPV: 30213000-5 Komputery osobiste)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** | **Producent i model/nazwa elementu** |
| **Procesor:** | Zapewniający minimum **7769**  punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie *https://www.cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html* z dnia 2.10.2019**Ilość fizycznych rdzeni:** min. 4**Ilość wątków:** min. 4**Bazowa częstotliwość pracy:** min. 3.6 GHz**Maksymalna referencyjna częstotliwość:** min 4 GHz**Pamięć podręczna 3 poziomu (L3):** min. 4MB**Referencyjne TDP:** max. 65W**Ilość obsługiwanych linii PCIe do wykorzystania:** min.12 (licząc PCIe Bus x4 od gniazda M.2)**Wersja standardu PCIe:** 3**Obsługa konfiguracji PCIe:** min. 1x8**Obsługa dwukanałowa (lub czterokanałowa) pamięci RAM:** Tak**Odblokowany mnożnik:** Tak**Załączone chłodzenie:** Tak**Typ obsługiwanej pamięci RAM:** DDR4**Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy**: min. 3 lata |  |  |
| **Zintegrowany układ graficzny:**(z procesorem) | Zapewniający minimum **1731** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie [*https://www.videocardbenchmark.net/high\_end\_gpus.html* z dnia 2.10.2019](https://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html%20z%20dnia%202.10.2019)**Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** min. 3 lata |  |  |
| **Płyta główna:** | **Rodzaj gniazda procesora:** odpowiednie do zaoferowanego procesora**Możliwość OC CPU:** Tak**\*Możliwość OC APU/iGPU:** Niekoniecznie.\*o ile płyta wspiera zintegrowaną grafikę z procesorem**Możliwość OC RAM:** Tak**Obsługa układów GPU zintegrowanych w procesorach:** Niekoniecznie.**Obsługa pamięci RAM:** DDR4 DIMM, Non-ECC, ECC, Unbuffered, 1,2V**Dwukanałowa (lub czterokanałowa) obsługa pamięci RAM**: Tak**Natywne częstotliwości szyny pamięci RAM:** min. 2933 MHz**Wspierane częstotliwości szyny pamięci RAM w trybie OC**: 1866/ 2133/ 2400/ 2667/ 2800/ 2933/ 3000/ 3066/ 3200/ 3466 MHz**Liczba gniazd DDR4:** 4 szt.**Maksymalna wielkość pamięci RAM**: min. 64 GB**Ilość portów Serial ATA III (6Gb/s):** min. 4 szt.**Ilość portów M.2 SATA/PCIe Gen3 x4 (obsługa protokołu AHCI i NVMe):** min. 1**Obsługiwane typy/format/rozmiary M.2:** 2242/2260/2280/22110**Wbudowany układ dźwiękowy:** tak**Kanały audio:** 2, 4, 5.1, 7.1**Gniazda audio:** min. 6 tylnych + min. 2 frontowe (in/out)**Wbudowana karta sieciowa:** 10/100/1000 Mbit/s**Standard slotu/slotów PCIe połączonego z CPU:** PCI Express 3.0**Złącza PCI-E x16 (pełny 16-to liniowy):** min. 1 szt.**Standard pozostałych slotów PCIe połączonych z chipsetem:** co najmniej PCI Express 2.0 lub nowszy**Złącza PCI-E x16 (min. 4-ro liniowy):** min. 1 szt.**Złącza PCI-E x1:** min. 4 szt.**Zewnętrzne złącza USB 2.0/1.1 (Typ-A):** min. 2 szt.**Wewnętrzne złącza USB 2.0/1.1 (x2 na front):** min. 2 szt. (4 szt. na front)**Zewnętrzne złącza USB 3.1 Gen1 Typ-A:** min. 4 szt.**Wewnętrzne złącza USB 3.1 Gen1 (x2 na front):** min. 1 szt. (2 szt. na front)**Złącza Clear CMOS jumper:** Tak**Złącze do „czujnika otwarcia obudowy” (Chassis Intrusion Connector) 2-pin**: Tak.**Wewnętrzne złącze „front panel audio”:** min. 1 szt.**Złącze panelu przedniego:** Tak**Wewnętrzne złącze COM (RS-232):** min.1**Wewnętrzne złącze LPT:** min. 1**Złącze zasilania ATX:** 24-pin**Złącze zasilania 12V** (dla CPU)**:** 8-pin**Złącza zasilania wentylatorów CPU (4pin):** min. 1 szt.**Pozostałe złącza wentylatorów 4pin (POMP, SYS itp.):** min. 3 szt..**Format płyty:** micro ATX lub ATX**Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** min. 2 lata |  |  |
| **Obudowa:** | **Standardy płyt głównych:** mini-ITX, micro-ATX, ATX**Ilość kieszeni 5.25:** min.2 szt.**Miejsca na dyski (HDD/SSD):** min. 4× 2,5", min. 2× 2,5/3,5"**Dedykowany tunel na zasilacz:** Tak.**System aranżacji okablowania:** Tak**Kompatybilność z systemami chłodzenia cieczą All-In-One (120, 240, 360 cm):** Tak**Złącza na przednim panelu:** audio (mikrofonowe i słuchawkowe), min. 2x USB 3.1 Gen 1, Czytnik kart pamięci**Przyciski/przełączniki:** Power, reset, kontroler obrotów (do min. 5 wentylatorów)**Diody sygnalizacyjne:** informujący o pracy procesora, informujący o pracy dysków**Zainstalowane wentylatory:** min. 3 wentylatory o rozmiarze min. 120mm**Dodatkowe miejsca na wentylatory:** min. 3x 120mm lub 2x 140mm**Sloty PCI:** min. 7 szt.**Filtry przeciwkurczowe (demontowalne):** na panel przedni, na top obudowy, oraz pod zasilaczem**Wymiary obudowy (wys. x dł. x szer.):** 496 x 460 x 202 mm **+/-** 3 mm**Kolor:** Zgodny z panelem przednim i napędem optycznym (preferowany: czarny)**Waga:** max. 5.6 kg **Maksymalna długość karty graficznej:** min. 38 cm**Maksymalna wysokość układu chłodzenia CPU:** min. 15.9 cm**Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** min. 2 lata |  |  |
| **Dysk SSD:** | **Format wielkość:** M.2 formatu 2280**Waga:** 8 g (+/- 0,3g)**Pojemność:** min. 500GB**Bufor (cache) LPDDR43, lub LPDDR4:** min. 512MB**Interfejs:** M.2/M-Key PCIe x4 Gen3 (32 Gb/s)**Protokół:** NVMe 1.2 lub nowszy**Rodzaj modułów NAND Flash:** 3D V-Nand, MLC lub SLC**Obsługiwane technologie:** TRIM, Garbage Collection, S.M.A.R.T, sprzętowe szyfrowanie AES 256-bit i TCG Opal.**Pobór mocy w spoczynku:** max 30 mW (+/- 5 mW)**Odczyt sekwencyjny:** min. 3500 MB/s**Zapis sekwencyjny:** min. 3200 MB/s**Odczyt losowy (4KB, QD32):** Min. do 480 00 operacji/s**Zapis losowy (4KB, QD32):** Min. do 550 000 operacji/s**Odczyt losowy (4KB, QD1):** Min. do 19 000 operacji/s**Zapis losowy (4KB, QD1):** Min. do 60 000 operacji/s**TBW:** min. 300**Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** min. 5 lat |  |  |
| **Dysk HDD:** | **Format wielkość:** 3.5”**Waga:** 780 g (+/- 10g)**Pojemność:** min. 1 TB**Bufor (pamięć podręczna):** min. 64 MB**Prędkość obrotowa:** 5400 obr./min**Interfejs:** SATA3**Protokół:** SATA3**Obsługiwane technologie:** S.M.A.R.T**Pobór mocy w spoczynku:** max 30 mW (+/- 5 mW)**Odczyt sekwencyjny:** min. 3500 MB/s**Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** min. 2 lat |  |  |
| **Pamięć RAM:** | *Kompatybilne z płytą główną.***Pojemność całkowita:** 16GB**Liczba pamięci w zestawie:** 2**Praca w Dual Channel:** Tak**Rodzaj pamięci / Typ złącza:** DDR4 288-pin DIMM**Max częstotliwość pracy każdego modułu:** min. 3200 MHz (PC4-2560)**Napięcie:** 1.2 -1.35V**Profile:** JEDEC oraz XMP lub/i EPP (*zgodne z zaoferowaną płytą główną*)•JEDEC: DDR4-2400 CL17-17-17 @1.2V•Profile #1: DDR4-3200 CL16-18-18 @1.35V•Profile #2: DDR4-3000 CL15-17-17 @1.35V**Radiator:** Tak**Wysokość (liczona z pinami):** max. 42.2 mm (+/- 0.1 mm)**Pozostałe parametry:** brak korekcji błędów (NON-ECC), niebuforowana (unbuffered), single rank**Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** min. 5 lat |  |  |
| **Zasilacz:** | **Maksymalna moc:** min. 500 W**Certyfikat sprawności:** 80PLUS**Standard wykonania**: ATX12V v2.31**Standard wykonania:** EPS12V v2.92**Zgodność z dyrektywą RoHS:** Tak**Układ PFC:** Aktywny**Zabezpieczenia zasilania / filtry:** OPP – przeciw przeciążeniowe, OVP - nadnapięciowe, UVP - przed zbyt niskim napięciem, SCP – przeciwzwarciowe, SIP - zabezpieczenie przed prądami udarowymi.**Typ chłodzenia:** Aktywne, automatyczna kontrola wentylatorów**Ilość wentylatorów chłodzących:** min. 1**Typ łożyska wentylatora:** Hydrauliczne/FDB**Rozmiar wentylatora:** min. 120 mm**Minimalna ilość i rodzaj wtyczek zasilania:** ATX 24-pin (20+4), EPS12V 8-pin / ATX12V 8-pin (4+4), 3 x Molex 4-pin, 2 x PCI-E 8-pin (6+2), 7 x SATA**Max. moc linii +12V:** min. 492W**Max. moc linii +3.3V/+5V:** min. 75W**Max. obciążenie linii +12V:** min.41 A**Max. obciążenie linii +5V:** min.15 A**Max. obciążenie linii +3.3V:** min.15 A**Max. obciążenie linii +5VSB:** min.2.5 A**Max. obciążenie linii -12V:** min.0.3 A**Typ okablowania:** płaskie, taśmowe wiązki kablowe**Wymiary zasilacza (sz x wys x dł):** 150 x 86 x 160 mm +/- 5mm**Waga:** max. 1770g**Modularne okablowanie:** niekoniecznie**Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy: m**in. 3 lata |  |  |
| **Napęd optyczny:** | **Format:** 3.5 cala, wewnętrzny, montowany do PC**Typ:** DVD**Kolor:** Zgodny z obudową (preferowany: czarny)**Obsługiwane formaty:** Audio CD, CD-ROM, CD-RW, DVD-R, DVD-R DL, DVD-RAM, DVD-ROM, DVD-ROM DL, DVD-RW, DVD-Video, DVD+R, DVD+R DL, DVD+RW, Video CD**Prędkość odczytu:** min. 16x DVD-/+R SL, min. 12x DVD+R DL**Prędkość zapisu:** 6x DVD-RW SL, min. 8x DVD-/+R DL, min. 48x CD-R, min. 40x CD-RW**Czas dostępu:** 125 ms (CD), 145 ms (DVD)**Rozmiar bufora:** 75 KB**Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** min. 2 lat |  |  |
| **System operacyjny:** | - Preinstalowany przez producenta sprzętu- Posiadający wsparcie producenta sprzętu (sterowniki)- Posiadający wsparcie producenta systemu operacyjnego- Umożliwiający pracę grupową w środowisku Active Directory- Posiadający polskojęzyczny interfejs graficzny |  |  |
| **Gwarancja na cały zestaw:** | Minimum 12 miesięcy |  |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania:

1. Procesor: AMD Ryzen 3 3200G
2. Zintegrowany układ graficzny: AMD Radeon Vega 8 (zintegrowany z Ryzen 3 2200G)
3. Płyta główna: MSI B450-A PRO
4. Obudowa: SilentiumPC Regnum RG4 Pure Black (SPC177)
5. Dysk SSD: Samsung 970 EVO Plus 500GB M.2 PCIe x4 NVMe (MZ−V7S500BW)
6. Dysk HDD: Western Digital Blue 1TB (WD10EZRZ)
7. Pamięć RAM: Pamięć HyperX Predator, DDR4, 16 GB,3200MHz, CL16 (HX432C16PB3K2/16)
8. Zasilacz: SilentiumPC Vero L2 500W (SPC164)
9. Napęd optyczny: LG SuperMulti GH24NSD1 RBBB
10. System operacyjny: Microsoft Windows 10 Pro PL

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

**Wykonawca zobowiązany jest wskazać również (oprócz wskazania rzeczywistych parametrów) producenta i model wskazanych elementów komputera stacjonarnego, a także producenta i nazwę oferowanego systemu operacyjnego.**

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.3.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU III**

* + - * 1. **Adapter USB-C – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237000-9 Części, akcesoria i wyroby do komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Interfejs** | Podwójne gniazdo USB-C |  |
| **Porty wyjściowe (minimalny zestaw)** | 2 x gniazdo USB 3.01 x gniazdo USB-C PD (do ładowania)1 x Thunderbolt 31 x HDMI 4K1 x slot SD1 x slot micro SD |  |
| **Kompatybilność** | Apple MacBook Pro 13'' Mid-2018 |  |
| **Kolor** | Szary (np. space gray) |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: SATECHI PRO HUB USB-C HDMI 4K USB Space Gray ST-CMBPM

* + - * 1. **Adapter USB-C na USB-A – 2 sztuki**

(Kod CPV: 30237000-9 Części, akcesoria i wyroby do komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Interfejs A** | USB-C |  |
| **Interfejs B** | USB 3.0 Typ A |  |
| **Kompatybilność** | Apple MacBook Pro 13'' Mid-2018 |  |
| **Kolor** | Szary (np. space gray) |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: SATECHI ADAPTER USB-C USB-A Space Gray ST-TCUAM

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.4.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU IV**

* 1. **Laptop – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30213100-6 Komputery przenośne)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Procesor** | Zapewniający minimum **13592** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie http://cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html z dnia 2.10.2019Min. 6 rdzeni | Liczba punktów:Liczba rdzeni: |
| Producent i model: |
| **Pamięć RAM** | Minimum 16 GB DDR4 2666 MHz |  |
| **Dysk twardy** | Minimum 1 TB SSD, PCIe |  |
| **Typ ekranu** | OLED |  |
| **Przekątna ekranu** | 15,6 |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | Minimum 3840 x 2160  |  |
| **Karta graficzna** | Zapewniająca minimum **7122** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie http://www.videocardbenchmark.net/high\_end\_gpus.html z dnia 2.10.2019 | Liczba punktów: |
| Producent i model: |
| **Pamięć karty graficznej** | Dedykowana, min. 4096 GB GDDR5 |  |
| **Dźwięk** | Zintegrowana karta dźwiękowaWbudowany mikrofonWbudowane głośniki stereo |  |
| **Kamera internetowa** | Minimum 1 Mpix |  |
| **Łączność** | BluetoothWi-Fi 802.11 b/g/n/ac |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) – min. 2 szt.HDMI – min. 1 szt.Czytnik kart pamięci - 1 szt.Thunderbolt 3 – min. 1 szt.Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. |  |
| **Klawiatura** | Układ US międzynarodowyPodświetlana |  |
| **Wysokość** | 17 mm +- 1 mm  |  |
| **Szerokość** | 357 mm +- 3 mm |  |
| **Głębokość** | 235 mm +- 3 mm |  |
| **Waga** | 1,95 kg (z baterią) +- 0,5 kg |  |
| **Dodatkowe informacje** | Aluminiowa obudowaPodświetlana klawiaturaWielodotykowy touchpadMożliwość zabezpieczenia linkąWbudowany czytnik linii papilarnych |  |
| **Dołączone akcesoria** | Zasilacz |  |
| **System operacyjny** | - Preinstalowany przez producenta sprzętu- Posiadający wsparcie producenta sprzętu (sterowniki)- Posiadający wsparcie producenta systemu operacyjnego- Umożliwiający pracę grupową w środowisku Active Directory- Posiadający polskojęzyczny interfejs graficzny | Parametry oferowane: |
| Producent i nazwa: |
| **Gwarancja** | Minimum 24 miesiące |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Dell XPS 15 7590 i7-9750H/16GB/1TBSSD/Win10Pro GTX1650 OLED

* 1. **Dysk zewnętrzny SSD – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237230-0 Pamięci)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Rodzaj dysku:** | SSD |  |
| **Interfejs:** | USB 3.1 (USB-C) |  |
| **Pojemność dysku:** | min. 500 GB |  |
| **Wysokość:** | 10,5 mm +- 1 mm |  |
| **Szerokość:** | 57 mm +- 3 mm |  |
| **Długość:** | 74 mm +- 3 mm |  |
| **Waga:** | 51 g +- 10g |  |
| **Kolor** | Niebieski |  |
| **Dodatkowe wymagania** | Aluminiowa obudowaZwiększona odporność na drganiaOdporność na wibracje i upadki256-bitowe szyfrowanie danych AES |  |
| **Gwarancja**  | Min. 3 lata |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Samsung Portable SSD T5 500GB USB 3.1 (MU-PA500B/EU)

* 1. **Dysk twardy zewnętrzny 2TB – 2 sztuki**

(Kod CPV: 30237230-0 Pamięci)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Rodzaj dysku:** | Magnetyczny |  |
| **Interfejs:** | USB 3.0 |  |
| **Pojemność dysku:** | min. 2 TB |  |
| **Format szerokości:** | 2,5 " |  |
| **Wysokość:** | 15 mm +- 1 mm |  |
| **Szerokość:** | 80 mm +- 2 mm |  |
| **Długość:** | 117 mm +- 2 mm |  |
| **Waga:** | 170 g +- 10g |  |
| **Gwarancja:**  | Min. 2 lata |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Seagate 2TB Expansion Portable 2,5'' USB 3.0 (STEA2000400)

* 1. **Dysk twardy zewnętrzny 4TB – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237230-0 Pamięci)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Rodzaj dysku** | HDD zewnętrzny magnetyczny |  |
| **Pojemność** | 4 TB |  |
| **Format**  | 3.5" |  |
| **Interfejs** | USB 3.0 |  |
| **Wysokość/ Szerokość/ Głębokość** | 165,8/ 48/135 mm +- 3 mm |  |
| **Waga** | 950g +- 50g |  |
| **Wyposażenie**  | Kabel USB 3.0Zasilacz zewnętrzny |  |
| **Gwarancja:** | minimum 36 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Western Digital WD Elements Desktop 4TB USB 3.0 (WDBWLG0040HBK)

* 1. **Obudowa zewnętrzna na dysk HDD – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237000-9 Części, akcesoria i wyroby do komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Rodzaj obudowy** | Zewnętrzna |  |
| **Format**  | 3.5" |  |
| **Interfejs** | USB 3.0 |  |
| **Interfejs dysku** | SATA3 |  |
| **Dodatkowe informacje** | Plug & PlayDioda LED informująca o pracy urządzeniaMożliwość pracy w poziomie i w pioniePrzycisk On/Off |  |
| **Wyposażenie**  | Kabel USB 3.0Zasilacz zewnętrznyPodstawkaZestaw montażowyInstrukcja |  |
| **Gwarancja** | minimum 24 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: i-tec Obudowa do dysku 3.5" (MySafe, USB) MYSAFE35U401

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

**Wykonawca zobowiązany jest wskazać również (oprócz wskazania rzeczywistych parametrów) producenta i model procesora oraz karty graficznej oferowanego laptopa, a także producenta i nazwę oferowanego systemu operacyjnego.**

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu ….........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia…................................................................................................

 - w następujących godzinach …...............................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.5.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU V**

* 1. **Kabel sygnałowy HDMI-DVI – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237000-9 Części, akcesoria i wyroby do komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Interfejs A** | HDMI |  |
| **Interfejs B** | DVI-D |  |
| **Długość** | Ok. 1,8 m |  |
| **Standard** | HDMI 1.4 |  |
| **Dodatkowo** | Obsługa rozdzielczości 4K |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Gembird Kabel HDMI –DVI-D 1,8m

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia…..........................................................................

 - w następujących godzinach …........................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.6.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU VI**

**Laptop – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30213100-6 Komputery przenośne)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Procesor** | Zapewniający minimum **8917** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html z dnia 2.10.2019Min 4 rdzenie (8 wątków) | Liczba punktów:Liczba rdzeni: |
| Producent i model: |
| **Pamięć RAM** | Minimum 16 GB  |  |
| **Dysk SSD** | Minimum 480 GB SSD M.2 PCIe |  |
| **Typ ekranu** | matowy, LED |  |
| **Przekątna ekranu** | 15,6” |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | Minimum 1920x1080 (Full HD) |  |
| **Karta graficzna** | Zapewniająca minimum **2368** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.videocardbenchmark.net/mid\_range\_gpus.html z dnia 2.10.2019 | Liczba punktów: |
| Producent i model: |
| **Pamięć kart graficznej** | Min. 2048 MB GDDR5 (pamięć własna) |  |
| **Dźwięk** | Wbudowane głośniki stereoWbudowane mikrofonZintegrowana karta dźwiękowa |  |
| **Kamera internetowa** | Minimum 1 Mpix |  |
| **Łączność** | LAN 10/100/1000 MbpsWi-Fi 802.11 a/b/g/n/acModuł Bluetooth |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) – min. 2 szt.USB Typu-C – min. 1 szt.HDMI - 1 szt.Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt.USB 2.0 – min. 1 szt.RJ-45 (LAN) - 1 szt.Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. |  |
| **Klawiatura** | Układ US międzynarodowy QWERTY, wydzielona klawiatura numerycznaPodświetlana |  |
| **Wysokość** | 20 mm +- 1 mm  |  |
| **Szerokość** | 369 mm +- 3 mm |  |
| **Głębokość** | 252 mm +- 3 mm |  |
| **Waga** | Maksimum 2,0 kg (z baterią)  |  |
| **Dodatkowe informacje** | Wydzielona klawiatura numerycznaWielodotykowy touchpadMożliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)Wbudowany czytnik linii papilarnychKąt otwarcia ekranu min. 180 stopni |  |
| **Dołączone akcesoria** | Zasilacz |  |
| **Kolor** | Czarny |  |
| **System operacyjny** | - Preinstalowany przez producenta sprzętu- Posiadający wsparcie producenta sprzętu (sterowniki)- Posiadający wsparcie producenta systemu operacyjnego- Posiadający polskojęzyczny interfejs graficzny- Umożliwiający pracę grupową w środowisku Active Directory | Parametry oferowane: |
| Producent i nazwa: |
| **Gwarancja** | Minimum 24 miesiące |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Lenovo ThinkPad E590 i7-8565U/16GB/480/Win10P RX550X

**Mysz bezprzewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237410-6 Myszka komputerowa)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Komunikacja:** | Bezprzewodowa |  |
| **Kolor:** | Czarno-czerwony |  |
| **Zasięg działania:** | min. 10 m |  |
| **Interfejs:** | USB |  |
| **Zasilanie:** | bateria AA 1 szt. |  |
| **Żywotność baterii:** | min.12 miesięcy |  |
| **Typ myszy:** | optyczna lub laserowa |  |
| **Czułość myszy:** | min.1000 dpi |  |
| **Ilość przycisków myszy:** | min. 3 w tym scroll (kółko przewijania) |  |
| **Waga:** | max. 75.2g (+/- 2g) |  |
| Wymiary **(wys. x szer. x grub.):** | 6 cm x 9,9cm x 3,9 cm (+/- 0.2 cm) |  |
| **Profil myszy:** | Uniwersalna **(**dla prawo i lewo ręcznych użytkowników) |  |
| **Gwarancja**  | Min. 3 lata |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: LOGITECH M185 CZERWONA (910-002240)

**Drukarka – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30232110-8 Drukarki laserowe)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Technologia druku** | Druk laserowy kolorowy |  |
| **Prędkość druku cz/b** | Minimum 21 stron /min. |  |
| **Prędkość druku kolor** | Minimum 21 stron /min. |  |
| **Czas wydruku pierwszej strony cz/b** | Maksimum 10,5 sek. |  |
| **Czas wydruku pierwszej strony kolor** | Maksimum 12 sek. |  |
| **Rozdzielczość druku cz/b** | Minimum 600x600 dpi |  |
| **Rozdzielczość druku kolor** | Minimum 600x600 dpi |  |
| **Drukowanie dwustronne** | TAK, automatycznie |  |
| **Języki drukowania** | PCL 6, PCL 5c, emulacja Postscript Level 3, PCLm, PDF, URF |  |
| **Miesięczny cykl pracy max/zalecany** | Min. 40000 / 150-2500  |  |
| **Łączność** | USBWi-FiLAN (Ethernet) |  |
| **Wbudowana pamięć** | Min. 256MB |  |
| **Formaty papieru** | Niestandardowy: 76 x 127 do 216 x 356 mmObsługiwany, metryczny: A4, A5, A6, B5, B6, 10 x 15 cm, pocztówki (JIS), koperty (DL, C5, B5) |  |
| **Pojemność podajników** | Min. 250 arkuszy |  |
| **Pojemność zasobnika wyjściowego** | Min. 100 arkuszy |  |
| **Wymiary drukarki (szer. x głęb. x wys.)** | 392 x 419 x 248 mm +/- 5 mm |  |
| **Masa drukarki** | 14,8 kg +/- 0,2 kg |  |
| **W zestawie** | Czarny wkład na min. 800 stronWkłady kolorowe na min. 700 stronDokumentacja drukarkiOprogramowanie na płycie CD; Przewód zasilania;Przewód USB |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: HP Color LaserJet Pro M254dw (T6B60A)

**Monitor komputerowy – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30231310-3 Wyświetlacze płaskie)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Typ matrycy** | LED, IPS |  |
| **Przekątna ekranu** | 24" |  |
| **Format ekranu** | 16:10 |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | 1920 x 1200 |  |
| **Wielkość plamki** | 0.27 mm |  |
| **Jasność** | 300 cd/m2 |  |
| **Kontrast statyczny** | 1000:1 |  |
| **Kontrast dynamiczny** | 2 000 000:1 |  |
| **Kąt widzenia w poziome** | Min. 178 stopni |  |
| **Kąt widzenia w pionie** | Min. 178 stopni |  |
| **Czas reakcji** | Maksimum 8 ms (szary do szarego) |  |
| **Liczba wyświetlanych kolorów** | 16,7 mln |  |
| **Gamut barwny** | 82% (CIE 1976) |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.VGA (D-sub) - 1 szt.DVI-D - 1 szt.DisplayPort - 1 szt.USB 2.0 - minimum 4 szt.USB 2.0 typ B - 1 szt. |  |
| **Pobór mocy podczas pracy (typowy)** | 38 W +- 3 W |  |
| **Pobór mocy podczas spoczynku** | 0,6 W +- 0,1 W |  |
| **Szerokość** | 555 mm +- 5 mm |  |
| **Wysokość (z podstawą)** | 515 mm +- 5 mm |  |
| **Głębokość (z podstawą)** | 180 mm +- 5cmm |  |
| **Waga** | Poniżej 6,3 kg  |  |
| **Kolor** | Czarny |  |
| **Dodatkowe wymagania** | Regulacja pochylenia: góra min. 21 stopni, dół min. 4 stopnieRegulacja wysokości: minimum 115 mmObrotowy ekran (pivot): minimum 90 stopniObrót ekranu (swivel): minimum 45 stopni Możliwość montażu na ścianie - VESA 100 x 100 mm |  |
| **Dołączone akcesoria** | Kabel sygnałowy VGAKabel sygnałowy DVIKabel USB**Dodatkowy kabel HDMI-DVI ok. 1,5 m** Kabel zasilający |  |
| **Gwarancja** | Minimum 36 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Dell UltraSharp U2412M + Kabel HDMI-DVI ok. 1,5 m

**Konwerter sygnału HDMI na IP, zestaw sender+receiver – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30230000-0 Sprzęt związany z komputerami)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Opis urządzenia** | Zestaw umożliwiający transmisję sygnału wideo (HDMI) poprzez sieć IP |  |
| **Obsługiwane formaty wideo**  |  DTV/HDTV: 480i/576i/480p/576p/720p/1080i/1080p |  |
| **Maksymalna długość kabla UTP/FTP** | Min. 100 m |  |
| **Porty** | 1 x Ethernet RJ451 x wejście HDMI (sender)1 x wyjście HDMI (receiver) |  |
| **Dodatkowe wymagania** | Możliwość tworzenia połączeń punkt-wielopunktPrzedłużanie sygnału pilota IRMożliwość montażu ściennego |  |
| **Wymiary** | 130 x 85 x 24 mm +- 10% |  |
| **W zestawie** | HDMI senderHDMI receiver2 x zasilacz Odbiornik IRNadajnik IR |  |
| **Gwarancja** | Min. 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: SIGNAL HDMI to IP Converter H3606

**Konwerter sygnału HDMI na IP, dodatkowy receiver – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30230000-0 Sprzęt związany z komputerami)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Opis urządzenia** | Zestaw umożliwiający transmisję sygnały wideo (HDMI) poprzez sieć IP – tylko receiver |  |
| **Obsługiwane formaty wideo**  |  DTV/HDTV: 480i/576i/480p/576p/720p/1080i/1080p |  |
| **Maksymalna długość kabla UTP/FTP** | Min. 100 m |  |
| **Porty** | 1 x Ethernet RJ451 x wyjście HDMI  |  |
| **Dodatkowe wymagania** | Kompatybilny z zestawem zaoferowanym w ramach punktu 5 niniejszego pakietuMożliwość tworzenia połączeń punkt-wielopunktPrzedłużanie sygnału pilota IRMożliwość montażu ściennego |  |
| **Wymiary** | 130 x 85 x 24 mm +- 10% |  |
| **W zestawie** | HDMI receiverzasilacz odbiornik IR |  |
| **Gwarancja** | Min. 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: SIGNAL HDMI to IP Converter receiver H3607

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

**Wykonawca zobowiązany jest wskazać również (oprócz wskazania rzeczywistych parametrów) producenta i model procesora oraz karty graficznej oferowanego laptopa, a także producenta i nazwę oferowanego systemu operacyjnego.**

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.7.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU VII**

**Urządzenie wielofunkcyjne – 2 sztuki**

(Kod CPV: 30232110-8 Drukarki laserowe, 30216110-0 Skanery komputerowe)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Rodzaj urządzenia** | Urządzenie wielofunkcyjne |  |
| **Funkcje** | Drukowanie, kopiowanie, skanowanie |  |
| **Technologia drukowania**  | Druk laserowy |  |
| **Tryb drukowania** | Kolor |  |
| **Interfejs** | USB 2.0; Ethernet 10/100/1000 Base-TX; przedni port USB; 802.11 b/g/n |  |
| **Panel sterowania** | Ekran dotykowy o przekątnej 6,8 cm +/- 0,2 cm |  |
| **Szybkość druku** | do 21 stron / min. (czerń i kolor) |  |
| **Miesięczny cykl pracy maksymalny/zalecany** | Minimum 40 tys. / 2,5 tys. |  |
| **Rozdzielczość druku** | Nie mniej niż 600 x 600 dpi  |  |
| **Czas wydruku pierwszej strony(mono/kolor)** | - Maksimum 10,7 sek / 12 sek (z trybu gotowość)- Maksimum 12,3 sek / 12,5 (z trybu uśpienia) |  |
| **Parametry kopiowania** | Maksymalna liczba kopii: min. 99, Zmniejszanie / powiększanie kopii: przynajmniej 25 - 400%, Rozdzielczość kopiowania: przynajmniej 600 x 600 dpiPrędkość kopiowania: min. 21 kopii/min. |  |
| **Parametry skanera** | Rozdzielczość skanowania:- 300x300dpi (automatyczny podajnik dokumentów), -1200x1200dpi (skaner płaski)Zapis skanowanych plików do plików PDF, JPG, BMP, PNG, TIFF. Prędkość skanowania:-min. 25 str./min. |  |
| **Format papieru** | min A4, A5, A6, B5, 10 x 15cm, koperty (DL, C5, B5) |  |
| **Obsługa papieru** | Podajnik na min. 250 arkuszyOdbiornik na min. 100 arkuszyAutomatyczny podajnik dokumentów na min. 50 arkuszy |  |
| **Obsługiwane systemy operacyjne** | Min. Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista |  |
| **Dodatkowo parametry** | Druk mobilny w tym bezpośredni, skanowanie do poczty elektronicznej, skanowanie do napędu FLASH USB |  |
| **Wymiary** | 424 x 435 x 338 mm +/- 5mm |  |
| **Waga** | 18 kg +/- 0,5 kg |  |
| **Zawartość opakowania** | -Wkłady startowe (min. 700 stron w kolorze i 1400 stron w czerni); -Przewód zasilający;-Przewód USB |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: HP Color LaserJet Pro MFP M280nw (T6B80A)

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.8.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU VIII**

**Laptop – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30213100-6 Komputery przenośne)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Procesor** | Zapewniający minimum **3081** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.cpubenchmark.net/mid\_range\_cpus.html z dnia 2.10.2019Min 2 rdzenie (4 wątki) | Liczba punktów:Liczba rdzeni: |
| Producent i model: |
| **Pamięć RAM** | Minimum 16 GB DDR4 2133 MHz |  |
| **Dysk SSD** | Minimum 512 GB SSD  |  |
| **Napęd optyczny** | Nagrywarka DVD DL |  |
| **Typ ekranu** | Matowy, LED |  |
| **Przekątna ekranu** | 15,6” |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | Minimum 1366 x 768 (HD) |  |
| **Karta graficzna** | Zapewniająca minimum **841** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.videocardbenchmark.net/mid\_range\_gpus.html z dnia 2.10.2019 | Liczba punktów: |
| Producent i model: |
| **Dźwięk** | Wbudowane głośniki stereoWbudowany mikrofonZintegrowana karta dźwiękowa |  |
| **Kamera internetowa** | Minimum 1080p |  |
| **Łączność** | LAN 10/100/1000 MbpsWi-Fi 802.11 b/g/n/ac |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) – min. 3 szt.HDMI - 1 szt.D-Sub (VGA) 1 szt.Czytnik kart pamięci - 1 szt.USB 2.0 – min. 1 szt.RJ-45 (LAN) 10/100/1000 Mb/s - 1 szt.Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. |  |
| **Klawiatura** | Układ US międzynarodowy QWERTYWydzielona klawiatura numerycznaKlawiatura odporna na zalanieKlawiatura wyspowa |  |
| **Wysokość** | 30,9 mm +- 1 mm  |  |
| **Szerokość** | 378 mm +- 3 mm |  |
| **Głębokość** | 256 mm +- 3 mm |  |
| **Waga** | Maksimum 2,2 kg (z baterią)  |  |
| **Dodatkowe informacje** | TouchpadMożliwość zabezpieczenia linką |  |
| **Dołączone akcesoria** | Zasilacz, kabel zasilający EU |  |
| **Kolor** | Czarny |  |
| **System operacyjny** | - Preinstalowany przez producenta sprzętu- Posiadający wsparcie producenta sprzętu (sterowniki)- Posiadający wsparcie producenta systemu operacyjnego- Posiadający polskojęzyczny interfejs graficzny- Umożliwiający pracę grupową w środowisku Active Directory | Parametry oferowane: |
| Producent i nazwa: |
| **Gwarancja** | Minimum 24 miesiące |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Fujitsu LifeBook A357 (S26391-K425-V300) 16 GB RAM/ 512 GB SSD/ Windows 10 Pro

**Kabel USB - USB mini – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237000-9 Części, akcesoria i wyroby do komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Złącze A** | Wtyk USB Typ A |  |
| **Złącze B** | Wtyk Mini USB Typ B (złącze kątowe 90°) |  |
| **Długość** | 1,5 m |  |
| **Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** | Min. 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Kabel USB InLine miniUSB (kątowy) 1.5m Czarny (34115)

**Kabel USB A-B – 2 sztuki**

(Kod CPV: 30237000-9 Części, akcesoria i wyroby do komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Złącze A** | Wtyk USB Typ A |  |
| **Złącze B** | Wtyk Mini USB  |  |
| **Długość** | 1,8 m |  |
| **Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** | Min. 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Kabel USB Manhattan USB 2.0 A-B Mini (Canon) M/M 1,8m (333412)

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

**Wykonawca zobowiązany jest wskazać również (oprócz wskazania rzeczywistych parametrów) producenta i model procesora oraz karty graficznej oferowanego laptopa, a także producenta i nazwę oferowanego systemu operacyjnego.**

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.9.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU IX**

**Klawiatura bezprzewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237460-1 Klawiatury komputerowe)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Komunikacja z komputerem** | Bezprzewodowa 2,4 GHz oraz Bluetooth |  |
| **Interfejs** | USB |  |
| **Rozdzielczość** | Regulowana min. 200 dpi – 4000 dpi  |  |
| **Zasięg** | Min. 10 m |  |
| **Zasilanie** | Wbudowany akumulator, ładowanie przez port USB-C bez przerywania pracy |  |
| **Inne** | - Układ: US międzynarodowy QWERTY- Wydzielony panel numeryczny- Wydzielony panel nawiagacyjny- Czujniki zbliżeniowe wykrywające dłonie i włączające podświetlenie- Czujniki oświetlenia otoczenia dostosowujące poziom jasności podświetlenia- Możliwość sparowania z 3 kompatybilnymi urządzeniami- Ciche klawisze- Demontowalna podkładka pod nadgarstki |  |
| **Kolor** | Czarny/grafitowy |  |
| **Wymiary**  | 131,63 x 430,2 x 20,5 mm +- 5 mm |  |
| **Wymiary odbiornika** | 6,6 x 14,4 18,4 mm +- 0,5 mm |  |
| **Waga** | 810g +- 20g |  |
| **Dołączone akcesoria** | Odbiornik 2,4 GHz**Podkładka pod nadgarstki**Kabel ładowania/zasilający |  |
| **Gwarancja** | Min. 24 miesiące |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Logitech MX Keys (PN: 920-009415)

**Mysz bezprzewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237410-6 Myszka komputerowa)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Komunikacja z komputerem** | Bezprzewodowa 2,4 GHz oraz Bluetooth |  |
| **Interfejs** | USB |  |
| **Typ czujnika ruchu** | Laserowy |  |
| **Rozdzielczość** | Regulowana min. 200 dpi – 4000 dpi  |  |
| **Zasięg** | Min. 10 m |  |
| **Liczba przycisków** | Min. 7 |  |
| **Liczba rolek** | Min. 2 (jedna obsługiwana kciukiem) |  |
| **Zasilanie** | Wbudowany akumulator, ładowanie przez port USB-C bez przerywania pracy |  |
| **Inne** | Profilowana dla praworęcznychProgramowalne przyciskiMożliwość pracy na każdej powierzchniPrzewijanie w pionie i w poziomieObsługa gestówMożliwość sparowania myszy z 3 kompatybilnymi urządzeniami |  |
| **Kolor** | Czarny/grafitowy |  |
| **Wymiary myszy** | 51 x 84,3 x 124,9 mm +- 2 mm |  |
| **Wymiary odbiornika** | 6,6 x 14,4 18,4 mm +- 0,5 mm |  |
| **Waga** | 141g +- 5g |  |
| **Dołączone akcesoria** | Odbiornik 2,4 GHzKabel ładowania/zasilający |  |
| **Gwarancja** | Min. 24 miesiące |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Logitech MX Master 3 (PN: 910-005694)

**Stacja dokująca (adapter wieloportowy) – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237200-1 Akcesoria komputerowe)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Interfejs** | Kabel ze złączem Thunderbolt 3 USB-C  |  |
| **Porty wyjściowe** | Minimum:2x HDMI2x DisplayPort1x ThunderBolt 3 Gen 21x USB-C (Thunderbolt 3 compatible)4x USB 3.1 Gen 21x USB 3.1 Gen 2 ze stałym zasilaniem1x RJ-45 Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T1x Audio Connector (3.5mm)1x Security-lock slot (lock sold separately |  |
| **Parametry fizyczne** | Wysokość 30 mm +-10 mmSzerokość 220 mm +-10 mmGłębokość 80 mm +-10 mmWaga 520g +- 50g |  |
| **Dołączone akcesoria** | Zasilacz 135W z wtyczką europejskąKabel Thunderbolt 3 (USB-C) |  |
| **Kompatybilność** | Lenovo ThinkPad X1 Carbon 6th Gen |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Lenovo ThinkPad Thunderbolt 3 Dock Gen 2 135W 40AN0135EU

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.10.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU X**

**Napęd HDD zewnętrzny – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237230-0 Pamięci)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Typ napędu** | Zewnętrzny, magnetyczny, format 2,5 cala |  |
| **Interfejs** | USB 3.0 (gniazdo USB Type A) |  |
| **Pojemność** | Min. 4 TB |  |
| **Wysokość** | 23,2 mm +/- 0,5 mm  |  |
| **Szerokość** | 85,9 mm +/- 1 mm |  |
| **Głębokość** | 138,5 mm +/- 1 mm |  |
| **Waga** | Maksimum 285g |  |
| **Dodatkowe wymagania** | Wodoodporna i wstrząsoodporna obudowaIPX4MIL-STD-810G (test upadku) |  |
| **W zestawie** | Kabel USB 3.0 (oba końce USB Type A) |  |
| **Gwarancja** | Minimum 36 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Silicon Power 4TB A60 USB 3.0 (SP040TBPHDA60S3K)

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.11.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XI**

**Bateria do laptopa Dell Precision M6800 – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237100-0 Części komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Pojemność** | Minimum 7800mAh |  |
| **Ilość ogniw** | 9 |  |
| **Napięcie**  | 11,1 V |  |
| **Kompatybilność** | Dell Precision M6800 |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Dell FV933 97Wh

**Napęd HDD zewnętrzny – 2 sztuki**

(Kod CPV: 30237230-0 Pamięci)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Typ napędu** | Zewnętrzny, magnetyczny, format 2,5 cala |  |
| **Interfejs** | USB 3.0 (gniazdo USB Type A) |  |
| **Pojemność** | Min. 2 TB |  |
| **Wysokość** | 23,2 mm +/- 0,5 mm  |  |
| **Szerokość** | 85,9 mm +/- 1 mm |  |
| **Głębokość** | 138,5 mm +/- 1 mm |  |
| **Waga** | Maksimum 285g |  |
| **Dodatkowe wymagania** | Wodoodporna i wstrząsoodporna obudowaIPX4MIL-STD-810G (test upadku) |  |
| **W zestawie** | Kabel USB 3.0 (oba końce USB Type A) |  |
| **Gwarancja** | Minimum 36 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Silicon Power 2TB A60 USB 3.0 (SP020TBPHDA60S3K)

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.12.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XII**

**Komputer przenośny typu 2w1 – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30213100-6 Komputery przenośne, 30213200-7 Komputer tablet)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Procesor** | Zapewniający minimum **8917** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html z dnia 2.10.2019Min 4 rdzenie (8 wątków) | Liczba punktów:Liczba rdzeni: |
| Producent i model: |
| **Pamięć RAM** | Minimum 16 GB  |  |
| **Dysk SSD** | Minimum 2TB SSD PCIe M.2 |  |
| **Typ ekranu** | Błyszczący, IPS, dotykowy, jasność 500 nitów |  |
| **Przekątna ekranu** | 14” |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | Minimum 3840x2160 (4K-UHD)  |  |
| **Karta graficzna** | Zapewniająca minimum **1063** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.videocardbenchmark.net/mid\_range\_gpus.html z dnia 2.10.2019 | Liczba punktów: |
| Producent i model: |
| **Pamięć karty graficznej** | Współdzielona |  |
| **Dźwięk** | Wbudowane głośniki stereoWbudowane mikrofonZintegrowana karta dźwiękowa |  |
| **Kamera internetowa** | Minimum 720p |  |
| **Łączność** | WiFi 802.11 acModem 4G (LTE)Bluetooth |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) – min. 2 szt.Thunderbolt 3 – min. 2 szt.HDMI – 1 szt.Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. |  |
| **Klawiatura** | Układ US międzynarodowy QWERTY, podświetlana |  |
| **Wysokość** | 15,5 mm +- 1 mm  |  |
| **Szerokość** | 323 mm +- 3 mm |  |
| **Głębokość** | 218 mm +- 3 mm |  |
| **Waga** | Maksimum 1,36 kg (z baterią)  |  |
| **Dodatkowe informacje** | Podświetlana klawiaturaBiałe podświetlenie klawiaturyWielodotykowy touchpadWbudowany czytnik linii papilarnychKąt otwarcia ekranu min. 360 stopni (konwersja do tabletu) |  |
| **Dołączone akcesoria** | ZasilaczRysik do obsługi ekranu |  |
| **Kolor** | Szary/czarny |  |
| **System operacyjny** | - Preinstalowany przez producenta sprzętu- Posiadający wsparcie producenta sprzętu (sterowniki)- Posiadający wsparcie producenta systemu operacyjnego- Posiadający polskojęzyczny interfejs graficzny- Posiadający pełne wsparcie do pracy w środowisku ActiveDirectory | Parametry oferowane: |
| Producent i nazwa: |
| **Gwarancja** | Minimum 36 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Lenovo ThinkPad X1 Yoga G4 20QF00ABPB W10Pro i7-8565U/16GB/2TB/LTE/14.0 UHD/Touch

**Mysz bezprzewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237410-6 Myszka komputerowa)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Komunikacja z komputerem** | Bezprzewodowa 2,4 GHz oraz Bluetooth |  |
| **Interfejs** | USB |  |
| **Typ czujnika ruchu** | Laserowy |  |
| **Rozdzielczość** | min. 1600 dpi  |  |
| **Liczba przycisków** | Min. 4 |  |
| **Rolka** | Tak, dotykowa |  |
| **Zasilanie** | Wbudowany akumulator, ładowanie przez port USB  |  |
| **Inne** | Panel dotykowy umożliwiający kontrolę prezentacji |  |
| **Preferowany kolor** | Czarny/grafitowy |  |
| **Wymiary myszy** | 14/30 mm (tryb płaski/tryb myszy) x 60mm x 113 mm +- 2 mm |  |
| **Waga** | 70g +- 5g |  |
| **Dołączone akcesoria** | Odbiornik 2,4 GHzKabel ładowania |  |
| **Gwarancja** | Min. 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Lenovo YOGA Mouse GX30K69572

**Klawiatura bezprzewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237460-1 Klawiatury komputerowe)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Komunikacja z komputerem** | Bezprzewodowa 2,4 GHz oraz Bluetooth |  |
| **Interfejs** | USB |  |
| **Rozdzielczość** | Regulowana min. 200 dpi – 4000 dpi  |  |
| **Zasięg** | Min. 10 m |  |
| **Zasilanie** | Wbudowany akumulator, ładowanie przez port USB-C bez przerywania pracy |  |
| **Inne** | - Układ: US międzynarodowy QWERTY- Wydzielony panel numeryczny- Wydzielony panel nawiagacyjny- Czujniki zbliżeniowe wykrywające dłonie i włączające podświetlenie- Czujniki oświetlenia otoczenia dostosowujące poziom jasności podświetlenia- Możliwość sparowania z 3 kompatybilnymi urządzeniami- Ciche klawisze- Demontowalna podkładka pod nadgarstki |  |
| **Kolor** | Czarny/grafitowy |  |
| **Wymiary**  | 131,63 x 430,2 x 20,5 mm +- 5 mm |  |
| **Wymiary odbiornika** | 6,6 x 14,4 18,4 mm +- 0,5 mm |  |
| **Waga** | 810g +- 20g |  |
| **Dołączone akcesoria** | Odbiornik 2,4 GHzPodkładka pod nadgarstkiKabel ładowania/zasilający |  |
| **Gwarancja** | Min. 24 miesiące |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Logitech MX Keys (PN: 920-009415)

**Pamięć flash (pendrive)** **dla iPhone – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30234600-4 Pamięć flash)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Interfejs** | Podwójny interfejs USB Type A, Lightning (iPhone) |  |
| **Pojemność** | Minimum 64GB |  |
| **Odczyt** | Minimum 150MB/s |  |
| **Wymiary** | 13 x 17 x 59 mm +- 2 mm |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: SANDISK iXPAND FLASH DRIVE FOR IPHONE AND IPAD (SDIX30N-256G-GN6NE)

**Pamięć typu flash (pendrive) – 3 sztuki**

(Kod CPV: 30234600-4 Pamięć flash)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Interfejs** | Podwójny interfejs USB Type A, USB-C |  |
| **Pojemność** | Minimum 256GB |  |
| **Odczyt** | Minimum 150MB/s |  |
| **Wymiary** | 9,4 x 38,10 x 20,07 mm +- 2 mm |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: SANDISK ULTRA DUAL DRIVE USB TYPE-C (SDDDC2-256G-G46)

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

**Wykonawca zobowiązany jest wskazać również (oprócz wskazania rzeczywistych parametrów) producenta i model procesora oraz karty graficznej oferowanego komputera, a także producenta i nazwę oferowanego systemu operacyjnego.**

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.13.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XIII**

**Laptop typu 1 – 2 sztuki**

(Kod CPV: 30213100-6 Komputery przenośne)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Procesor** | Zapewniający minimum **7987** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html z dnia 2.10.2019Min 4 rdzenie (8 wątków) | Liczba punktów:Liczba rdzeni: |
| Producent i model: |
| **Pamięć RAM** | Minimum 16 GB  |  |
| **Dysk SSD** | Minimum 480 GB SSD M.2 PCIe |  |
| **Typ ekranu** | matowy, LED |  |
| **Przekątna ekranu** | 15,6” |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | Minimum 1920x1080 (Full HD) |  |
| **Karta graficzna** | Zapewniająca minimum **1063** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.videocardbenchmark.net/mid\_range\_gpus.html z dnia 2.10.2019 | Liczba punktów: |
| Producent i model: |
| **Dźwięk** | Wbudowane głośniki stereoWbudowane mikrofonZintegrowana karta dźwiękowa |  |
| **Kamera internetowa** | Minimum 1 Mpix |  |
| **Łączność** | LAN 10/100/1000 MbpsWi-Fi 802.11 a/b/g/n/acModuł Bluetooth |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) – min. 2 szt.USB Typu-C – min. 1 szt.HDMI - 1 szt.Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt.USB 2.0 – min. 1 szt.RJ-45 (LAN) - 1 szt.Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. |  |
| **Klawiatura** | Układ US międzynarodowy QWERTY, wydzielona klawiatura numerycznaPodświetlana |  |
| **Wysokość** | 20 mm +- 1 mm  |  |
| **Szerokość** | 369 mm +- 3 mm |  |
| **Głębokość** | 252 mm +- 3 mm |  |
| **Waga** | Maksimum 2,0 kg (z baterią)  |  |
| **Dodatkowe informacje** | Wydzielona klawiatura numerycznaWielodotykowy touchpadMożliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)Wbudowany czytnik linii papilarnychKąt otwarcia ekranu min. 180 stopni |  |
| **Dołączone akcesoria** | Zasilacz |  |
| **Kolor** | Czarny |  |
| **System operacyjny** | - Preinstalowany przez producenta sprzętu- Posiadający wsparcie producenta sprzętu (sterowniki)- Posiadający wsparcie producenta systemu operacyjnego- Posiadający polskojęzyczny interfejs graficzny- Umożliwiający pracę grupową w środowisku Active Directory | Parametry oferowane: |
| Producent i nazwa: |
| **Gwarancja** | Minimum 24 miesiące |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Lenovo ThinkPad E590 i5-8265U/16GB/480SSD/Win10P

**Laptop typu 2 – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30213100-6 Komputery przenośne)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Procesor** | Zapewniający minimum **7987** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html z dnia 2.10.2019Min 4 rdzenie (8 wątków) | Liczba punktów:Liczba rdzeni: |
| Producent i model: |
| **Pamięć RAM** | Minimum 16 GB  |  |
| **Dysk SSD** | Minimum 1TB SSD M.2 PCIe |  |
| **Dysk HDD** | Minimum 1 TB |  |
| **Typ ekranu** | Matowy, LED |  |
| **Przekątna ekranu** | 14” |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | Minimum 1920x1080 (Full HD) |  |
| **Karta graficzna** | Zapewniająca minimum **1063** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.videocardbenchmark.net/mid\_range\_gpus.html z dnia 2.10.2019 | Liczba punktów: |
| Producent i model: |
| **Pamięć karty graficznej** | Współdzielona |  |
| **Dźwięk** | Wbudowane głośniki stereoWbudowane mikrofonZintegrowana karta dźwiękowa |  |
| **Kamera internetowa** | Minimum 1 Mpix |  |
| **Łączność** | LAN 10/100/1000 MbpsWi-Fi 802.11 a/b/g/n/acModuł Bluetooth |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) – min. 2 szt.USB Typu-C – min. 1 szt.HDMI - 1 szt.Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt.USB 2.0 – min. 1 szt.RJ-45 (LAN) - 1 szt.Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. |  |
| **Klawiatura** | Układ US międzynarodowy QWERTY |  |
| **Wysokość** | 19,9 mm +- 1 mm  |  |
| **Szerokość** | 329 mm +- 5 mm |  |
| **Głębokość** | 242 mm +- 3 mm |  |
| **Waga** | Maksimum 2,0 kg (z baterią)  |  |
| **Dodatkowe informacje** | Wielodotykowy touchpadMożliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)Wbudowany czytnik linii papilarnychKąt otwarcia ekranu min. 180 stopni |  |
| **Dołączone akcesoria** | Zasilacz |  |
| **Kolor** | Czarny |  |
| **System operacyjny** | - Preinstalowany przez producenta sprzętu- Posiadający wsparcie producenta sprzętu (sterowniki)- Posiadający wsparcie producenta systemu operacyjnego- Posiadający polskojęzyczny interfejs graficzny- Umożliwiający pracę grupową w środowisku Active Directory | Parametry oferowane: |
| Producent i nazwa: |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Laptop Lenovo ThinkPad E490 (20N8000SPB) i5-8265U/ 16 GB RAM/ 1 TB M.2 PCIe/ 1TB HDD/ Windows 10 Pro

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

**Wykonawca zobowiązany jest wskazać również (oprócz wskazania rzeczywistych parametrów) producenta i model procesora oraz karty graficznej oferowanego laptopa, a także producenta i nazwę oferowanego systemu operacyjnego.**

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.14.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XIV**

**Monitor komputerowy – 2 sztuki**

(Kod CPV: 30231310-3 Wyświetlacze płaskie)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Typ matrycy** | LED, IPS |  |
| **Przekątna ekranu** | 24" |  |
| **Format ekranu** | 16:10 |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | 1920 x 1200 |  |
| **Wielkość plamki** | 0.27 mm |  |
| **Jasność** | 300 cd/m2 |  |
| **Kontrast statyczny** | 1000:1 |  |
| **Kontrast dynamiczny** | 2 000 000:1 |  |
| **Kąt widzenia w poziome** | Min. 178 stopni |  |
| **Kąt widzenia w pionie** | Min. 178 stopni |  |
| **Czas reakcji** | Maksimum 8 ms (szary do szarego) |  |
| **Liczba wyświetlanych kolorów** | 16,7 mln |  |
| **Gamut barwny** | 82% (CIE 1976) |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.VGA (D-sub) - 1 szt.DVI-D - 1 szt.DisplayPort - 1 szt.USB 2.0 - minimum 4 szt.USB 2.0 typ B - 1 szt. |  |
| **Pobór mocy podczas pracy (typowy)** | 38 W +- 3 W |  |
| **Pobór mocy podczas spoczynku** | 0,6 W +- 0,1 W |  |
| **Szerokość** | 555 mm +- 5 mm |  |
| **Wysokość (z podstawą)** | 515 mm +- 5 mm |  |
| **Głębokość (z podstawą)** | 180 mm +- 5cmm |  |
| **Waga** | Poniżej 6,3 kg  |  |
| **Kolor** | Czarny |  |
| **Dodatkowe wymagania** | Regulacja pochylenia: góra min. 21 stopni, dół min. 4 stopnieRegulacja wysokości: minimum 115 mmObrotowy ekran (pivot): minimum 90 stopniObrót ekranu (swivel): minimum 45 stopni Możliwość montażu na ścianie - VESA 100 x 100 mm |  |
| **Dołączone akcesoria** | Kabel sygnałowy VGAKabel sygnałowy DVIKabel USB**Dodatkowy kabel HDMI-DVI ok. 1,5 m** Kabel zasilający |  |
| **Gwarancja** | Minimum 36 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Dell UltraSharp U2412M + Kabel HDMI-DVI ok. 1,5 m

**Zestaw klawiatura i mysz – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237460-1 Klawiatury komputerowe, 30237410-6 Myszka komputerowa)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Komunikacja:**  | Przewodowa |  |
| **Interfejs:**  | USB |  |
| **Kolor:**  | Czarny |  |
| **Specyfikacja myszy** | Typ myszy:optyczna lub laserowaCzułość myszy: min.1000 dpiIlość przycisków myszy: min. 3 w tym scroll (kółko przewijania) |  |
| **Specyfikacja klawiatury** | Niski profil klawiszySkładane nóżki, WodoodpornaWydzielony panel numerycznyWydzielony panel nawigacyjnyUkład klawiatury: US międzynarodowy QWERTY |  |
| **Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** | Min. 2 lata |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: LOGITECH DESKTOP MK120 (920-002563)

**Mysz bezprzewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237410-6 Myszka komputerowa)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Komunikacja:** | Bezprzewodowa |  |
| **Zasięg działania:** | min. 10 m |  |
| **Interfejs:** | USB |  |
| **Zasilanie:** | bateria AA 1 szt. |  |
| **Żywotność baterii:** | min.12 miesięcy |  |
| **Typ myszy:** | optyczna lub laserowa |  |
| **Czułość myszy:** | min.1000 dpi |  |
| **Ilość przycisków myszy:** | min. 3 w tym scroll (kółko przewijania) |  |
| **Waga:** | max. 75.2g (+/- 2g) |  |
| Wymiary **(wysokość x szerokość x grubość):** | 6 cm x 9,9cm x 3,9 cm (+/- 0.2 cm) |  |
| **Profil myszy:** | Uniwersalna **(**dla prawo i lewo ręcznych użytkowników) |  |
| **Kolor:** | Czarno-czerwony |  |
| **Gwarancja**  | Min. 3 lata |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: LOGITECH M185 CZERWONA (910-002240)

**Klawiatura bezprzewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237460-1 Klawiatury komputerowe)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Technologia:** | bezprzewodowa, 2,4 GHz |  |
| **Układ klawiatury:** | US międzynarodowy, QWERTY ,pełnowymiarowy z oddzielnymi klawiszami nawigacyjnymi i klawiaturą numeryczną |  |
| **Połączenie:**  | USB  |  |
| **Ilość klawiszy:** | 104 Klawisze  |  |
| **Odporność na zalanie:** | Tak |  |
| **Dodatkowe klawisze szybkiego dostępu:** | Tak, 8 klawiszy  |  |
| **Odbiornik:** | Typu „unifying”, wymiary odbiornika (wysokość x szerokość x głębokość): 6,1 x 14,4 x 18,7 mm +/- 0,5mm |  |
| **Zasilanie:** | baterie AA |  |
| **Gwarancja** | Minimum 24 miesiące |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Logitech Wireless K270

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.15.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XV**

**Laptop – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30213100-6 Komputery przenośne)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Procesor** | Zapewniający minimum **8917** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html z dnia 2.10.2019Min 4 rdzenie (8 wątków) | Liczba punktów:Liczba rdzeni: |
| Producent i model: |
| **Pamięć RAM** | Minimum 16 GB  |  |
| **Dysk SSD** | Minimum 2 TB SSD M.2 NVMe |  |
| **Typ ekranu** | Matowy, LED |  |
| **Przekątna ekranu** | 13,3” |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | Minimum 1920x1080 (Full HD) |  |
| **Karta graficzna** | Zapewniająca minimum **1063** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.videocardbenchmark.net/mid\_range\_gpus.html z dnia 2.10.2019 | Liczba punktów: |
| Producent i model: |
| **Dźwięk** | Wbudowane głośniki stereoWbudowane mikrofonZintegrowana karta dźwiękowa |  |
| **Kamera internetowa** | Minimum 1 Mpix |  |
| **Łączność** | WLAN 802.11 ACBluetooth® 5.0 |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | 2 x USB 3.1 Gen 1\*\* 1 x USB 3.1 Gen 1\*\* Type-C 1 x USB 3.1 Gen 2\*\* Type-C / Thunderbolt 3Czytnik MicroSD / port Micro-SIMWyjescie audio / wejście mikrofonoweHDMI 1.4RJ45 poprzez dodatkowy adapter |  |
| **Klawiatura** | Układ US międzynarodowy QWERTY |  |
| **Wysokość** | 16,9 mm +- 1 mm  |  |
| **Szerokość** | 311,9 mm +- 3 mm |  |
| **Głębokość** | 217,2 mm +- 3 mm |  |
| **Waga** | 1,28 kg (z baterią) +1 0,05 kg |  |
| **Dodatkowe informacje** | Wielodotykowy touchpadMożliwość zabezpieczenia linką Wbudowany czytnik linii papilarnychKąt otwarcia ekranu min. 180 stopni |  |
| **Dołączone akcesoria** | Zasilacz |  |
| **Kolor** | Czarny |  |
| **System operacyjny** | - Preinstalowany przez producenta sprzętu- Posiadający wsparcie producenta sprzętu (sterowniki)- Posiadający wsparcie producenta systemu operacyjnego- Posiadający polskojęzyczny interfejs graficzny- Umożliwiający pracę grupową w środowisku Active Directory | Parametry oferowane: |
| Producent i nazwa: |
| **Gwarancja** | Minimum 24 miesiące |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Lenovo ThinkPad X390 13.3" FHD IPS/i7-8565U/16GB/2TB\_SSD/Win10Pro

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

**Wykonawca zobowiązany jest wskazać również (oprócz wskazania rzeczywistych parametrów) producenta i model procesora oraz karty graficznej oferowanego laptopa, a także producenta i nazwę oferowanego systemu operacyjnego.**

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.16.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XVI**

**Laptop – 3 sztuki**

(Kod CPV: 30213100-6 Komputery przenośne)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Procesor** | Zapewniający minimum **7987** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html z dnia 2.10.2019Min 4 rdzenie (8 wątków) | Liczba punktów:Liczba rdzeni: |
| Producent i model: |
| **Pamięć RAM** | Minimum 16 GB  |  |
| **Dysk SSD** | Minimum 480 GB SSD M.2 PCIe |  |
| **Typ ekranu** | matowy, LED |  |
| **Przekątna ekranu** | 15,6” |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | Minimum 1920x1080 (Full HD) |  |
| **Karta graficzna** | Zapewniająca minimum **1063** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.videocardbenchmark.net/mid\_range\_gpus.html z dnia 2.10.2019 | Liczba punktów: |
| Producent i model: |
| **Dźwięk** | Wbudowane głośniki stereoWbudowane mikrofonZintegrowana karta dźwiękowa |  |
| **Kamera internetowa** | Minimum 1 Mpix |  |
| **Łączność** | LAN 10/100/1000 MbpsWi-Fi 802.11 a/b/g/n/acModuł Bluetooth |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) – min. 2 szt.USB Typu-C – min. 1 szt.HDMI - 1 szt.Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt.USB 2.0 – min. 1 szt.RJ-45 (LAN) - 1 szt.Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. |  |
| **Klawiatura** | Układ US międzynarodowy QWERTY, wydzielona klawiatura numerycznaPodświetlana |  |
| **Wysokość** | 20 mm +- 1 mm  |  |
| **Szerokość** | 369 mm +- 3 mm |  |
| **Głębokość** | 252 mm +- 3 mm |  |
| **Waga** | Maksimum 2,0 kg (z baterią)  |  |
| **Dodatkowe informacje** | Wydzielona klawiatura numerycznaWielodotykowy touchpadMożliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)Wbudowany czytnik linii papilarnychKąt otwarcia ekranu min. 180 stopni |  |
| **Dołączone akcesoria** | Zasilacz |  |
| **Kolor** | Czarny |  |
| **System operacyjny** | - Preinstalowany przez producenta sprzętu- Posiadający wsparcie producenta sprzętu (sterowniki)- Posiadający wsparcie producenta systemu operacyjnego- Posiadający polskojęzyczny interfejs graficzny- Umożliwiający pracę grupową w środowisku Active Directory | Parametry oferowane |
| Producent i nazwa: |
| **Gwarancja** | Minimum 24 miesiące |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Lenovo ThinkPad E590 i5-8265U/16GB/480SSD/Win10P

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

**Wykonawca zobowiązany jest wskazać również (oprócz wskazania rzeczywistych parametrów) producenta i model procesora oraz karty graficznej oferowanego laptopa, a także producenta i nazwę oferowanego systemu operacyjnego.**

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.17.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XVII**

**Laptop – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30213100-6 Komputery przenośne)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Procesor** | Zapewniający minimum **16678** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie http://www.cpubenchmark.net/high\_end\_cpus.html z dnia 2.10.2019Ilość rdzeni min. 8 | Liczba punktów:Liczba rdzeni: |
| Producent i model: |
| **Pamięć RAM** | Min. 32 GB (DDR4, 2400 MHz) |  |
| **Dysk twardy** | Min. 2TB SSD |  |
| **Wbudowane napędy optyczne** | Brak |  |
| **Typ ekranu** | Błyszczący, LED |  |
| **Przekątna ekranu** | 15,4” |  |
| **Proporcje ekranu** | 16x10 |  |
| **Nominalna rozdzielczość** | Min. 2880x1800 |  |
| **Gęstość pikseli** | Min. 220 ppi |  |
| **Jasność** | Min. 500 nitów |  |
| **Karta graficzna** | Zintegrowana, zapewniająca minimum **4923** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.videocardbenchmark.net/high\_end\_gpus.html z dnia 2.10.2019 | Liczba punktów: |
| Producent i model: |
| **Wielkość pamięci karty graficznej** | Min 4 GB GDDR5 |  |
| **Dźwięk** | Zintegrowana karta dźwiękowa Wbudowane mikrofonyWbudowane głośniki stereo |  |
| **Kamera internetowa** | Min. 720p |  |
| **Łączność** | Moduł Bluetooth 5.0Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | Thunderbolt 3 (USB-C) min. – 4 szt.Port audio 3,5 mm – 1 szt. |  |
| **Bateria** | Min. 83 Wh, maksymalny czas pracy min. 10h  |  |
| **Zainstalowany system operacyjny** | Preinstalowany przez producenta sprzętuPosiadający wsparcie producentaPosiadający wsparcie producenta sprzętu | Parametry oferowane: |
| Producent i nazwa: |
| **Wysokość** | 15,5 mm +/- 0,5 mm |  |
| **Szerokość** | 349,3 mm +/- 5 mm |  |
| **Głębokość** | 240,7 mm +/- 5 mm |  |
| **Waga** | 1,83 kg +- 0,1 kg  |  |
| **Dodatkowe informacje** | TouchpadKlawiatura w standardzie angielski międzynarodowy QWERTYDotykowy panel funkcyjny z czujnikiem linii papilarnych zintegrowany z klawiaturą |  |
| **Dołączone akcesoria** | Zasilacz 230V min. 87WKabel zasilający |  |
| **Kolor** | Szary (np. Space gray, szaro srebrny) |  |
| **Gwarancja** | Min. 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Apple MacBook Pro 15''2019 2.3GHz i9-9880H/32GB/2TB SSD/Radeon Pro 560x/ (MV912LL/A)

**Mysz bezprzewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237410-6 Myszka komputerowa)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Mysz**  | Bezprzewodowa Bluetooth 4.0Zasilanie akumulatorowePowierzchnia czuła na wielodotyk |  |
| **Kompatybilność** | Pełne wsparcie systemu operacyjnego Mac OS XPełne wsparcie sprzętowe dla MacBook Pro 15” 2019 |  |
| **Wysokość** | 2,16 cm +- 0,1 cm |  |
| **Szerokość** | 5,71 cm +- 0,5 cm |  |
| **Głębokość** | 11,35 cm +- 0,5 cm |  |
| **Waga** | 99,2 g +- 10g |  |
| **Kolor** | Szary (np. Space gray, szaro srebrny) |  |
| **Gwarancja** | Min 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Apple Magic Mouse 2 MRME2ZM/A

**Klawiatura bezprzewodowa – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237460-1 Klawiatury komputerowe)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Typ** | NiskoprofilowaMultimedialnaWydzielony panel numerycznyWydzielony panel nawigacyjny |  |
| **Łączność** | Bezprzewodowa, Bluetooth |  |
| **Wejścia/wyjścia** | Złącze Lightning |  |
| **Wysokość** | 1,09 cm +- 0,1 cm |  |
| **Szerokość** | 41,87 cm +- 0,5 cm |  |
| **Głębokość** | 11,49 cm +- 0,5 cm |  |
| **Waga** | 390 g +- 10g |  |
| **Kompatybilność** | Pełne wsparcie systemu operacyjnego Mac OS XPełne wsparcie sprzętowe dla MacBook Pro 15” 2019 |  |
| **Dodatkowe wymagania** | Wbudowany akumulatorAluminiowa obudowaCicha praca klawiszyUkład klawiatury angielski międzynarodowy |  |
| **Preferowany kolor** | Szary (np. Space gray, szaro srebrny) |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Apple Magic Keyboard z Polem Numerycznym MRMH2Z/A

**Adapter Thunderbolt 3 na Thunderbolt 2 – 2 sztuki**

(Kod CPV: 30237000-9 Części, akcesoria i wyroby do komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Złącze A** | Thunderbolt 3 (USB-C) |  |
| **Złącze B** | Thunderbolt 2 |  |
| **Kompatybilność** | Macbook Pro 15” 2019 |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Apple adapter Thunderbolt 3 (USB-C) do Thunderbolt 2 MMEL2ZM/A

**Pamięć flash (pendrive) – 2 sztuki**

(Kod CPV: 30234600-4 Pamięć flash)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Interfejs** | Podwójny interfejs USB Type A, USB-C |  |
| **Pojemność** | Minimum 128 GB |  |
| **Odczyt** | Minimum 150 MB/s |  |
| **Wymiary** | 9,4 x 38,10 x 20,07 mm +- 2 mm |  |
| **Gwarancja** | Minimum 5 lat |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: SANDISK ULTRA DUAL DRIVE USB TYPE-C 128 GB (SDDDC2-128G-G46)

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

**Wykonawca zobowiązany jest wskazać również (oprócz wskazania rzeczywistych parametrów) producenta i model procesora oraz karty graficznej oferowanego laptopa, a także producenta i nazwę oferowanego systemu operacyjnego.**

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia…................................

 - w następujących godzinach …...............................

 ….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.18.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XVIII**

**Bateria do laptopa Dell Vostro 3460 – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237100-0 Części komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Pojemność** | Minimum 4400mAh/48Wh |  |
| **Napięcie**  | 11,1 V |  |
| **Kompatybilność** | Dell Vostro 3460 |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Dell 4YRJH

**Bateria do laptopa Dell Vostro 3560 – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237100-0 Części komputerów)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Pojemność** | Minimum 4400mAh/48Wh |  |
| **Napięcie**  | 11,1 V |  |
| **Kompatybilność** | Dell Vostro 3560 |  |
| **Uwagi** | Nie wystająca poza obrys obudowy |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Dell 4YRJH

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia…................................

 - w następujących godzinach …...............................

 ….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.19.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XIX**

**Przenośny napęd DVD – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30233152-1 Urządzenie do odczytu i/lub wypalania uniwersalnych dysków wideo (DVD))

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Rodzaj urządzenia** | Przenośna nagrywarka CD/DVD  |  |
| **Interfejs**  | USB |  |
| **Zapis** | DVD-R 2x CLV, 4x PCAV, 8x CAV DVD-R DL 2x CLV, 4x PCAV, 6x PCA V DVD-RW 2x CLV, 4x, 6x ZCLV DVD-RAM 2x, 3x CLV, 5x PCAVM-DISC(DVD+R SL) 4x PCAV DVD+R 2.4x CLV, 4x PCAV, 8x CAV DVD+R DL 2.4x CLV, 4x PCAV, 6x PCAV DVD+RW 2.4x CLV, 4x ZCLV, 8x ZCLVCD-R 10x CLV, 16x PCAV, 24x CAVCD-RW 4x, 10x CLV, 16x ZCLV, 24x ZCLV |  |
| **Odczyt** | DVD-R/RW/ROM 8x/8x/8x DVD-R DL8x DVD-RAM (Ver.2.2) 5x DVD-Video (CSS Compliant Disc) 4x M-DISC (DVD+R SL) 8x DVD+R/+RW 8x/8x DVD+R DL 8x CD-R/RW/ROM 24x/24x/24x CD-DA (DAE)24x |  |
| **Czas dostępu** | DVD max. 160 msCD max. 140 ms |  |
| **Wysokość** | Max. 13 mm +- 1mm  |  |
| **Szerokość** | 136 mm +- 2 mm |  |
| **Głębokość** | 154 mm +-2 mm |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: ThinkPad UltraSlim USB DVD Burner 4XA0E97775

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.20.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XX**

**Dysk SSD – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30237230-0 Pamięci)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Format wielkość:** | 2,5 cala |  |
| **Pojemność:** | min. 250GB |  |
| **Interfejs:** | SATA 3 (6Gb/s) |  |
| **Rodzaj modułów NAND Flash:** | 3D TLC, MLC, SLC lub 3D V-NAND 3bit MLC |  |
| **Obsługiwane technologie:** | Dynamic Write Acceleration, Redundant Array of Independent NAND (RAIN), Multistep Data Integrity Algorithm, Adaptive Thermal Protection, Integrated Power Loss Immunity, Active Garbage Collection, ECC, DevSLP, S.M.A.R.T, monitoring temperatur. |  |
| **Zabezpieczenia:** | Szyfrowanie AES 256-bit całego dysku |  |
| **Odczyt sekwencyjny:** | min. 560 MB/s |  |
| **Zapis sekwencyjny:** | min. 510 MB/s |  |
| **Pamięć podręczna (cache):** | min. 256 MB. |  |
| **Typ pamięci podręcznej:** | DDR3, LPDDR3, DDR4, LPDDR4 lub nowsze |  |
| **Odczyt losowy 4K (QD32):** | min. 95 000 IOPS |  |
| **Zapis losowy 4K (QD32):** | min. 90 000 IOPS |  |
| **MTBF:**  | min. 1 800 000 godz. |  |
| **Odporność na temperaturę podczas pracy:** | 0°C ~ 70°C |  |
| **Odporność na temperaturę podczas spoczynku:**  | -45°C ~ 85°C |  |
| **Dodatkowe cechy:** | dedykowane oprogramowanie do aktualizacji firmware i migracji OS z HDD na SSD |  |
| **Gwarancja producenta za pośrednictwem dostawcy:** | Min. 5 lat |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Crucial MX500 250GB SATA3 (CT250MX500SSD1)

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.21.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XXI**

**Punkt dostępu Wifi – 2 sztuki**

(Kod CPV: 32422000-7 Elementy składowe sieci)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Typ urządzenia** | Punkt dostępu WiFi |  |
| **Porty** | 2 x Gigabit Ethenet |  |
| **Pasmo częstotliwości** | 2,5 GHz i 5 Ghz jednocześnie (dual radio) |  |
| **Anteny** | - Zysk 2 dBi (2,4 GHz) - Zysk 2,5 dBi (5 GHz)- Podwójna polaryzacja (2x2 MIMO) w obu pasmach - Kąt promieniowania anten 360 st. |  |
| **Obsługa protokołu PoE** | 802.3af/at |  |
| **Obsługa standardów WiFi** | IEEE 802.11a/b/g/n/ac |  |
| **Masymalna prędkość przesyłu danych** | minimum 144 Mb/s (dla 802.11n) minimum 867 Mb/s (dla 802.11ac) |  |
| **Wymagania** | Automatyczna (poprzez kontroler) regulacja mocy nadajnikówAutomatyczna (poprzez kontroler) regulacja kanałów APZarządzanie obciążeniem AP (load balancing) |  |
| **W zestawie** | Dwie obudowy (do montażu ściennego i sufitowego)Zasilacz sieciowyPoE injectorZestaw montażowyOprogramowanie wraz z licencją (jeśli wymagana) |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesięcy |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: MicroTik RouterBoard cAP ac, Ceiling AP (RBcAPGi-5acD2nD)

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia…................................

 - w następujących godzinach …...............................

 ….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 4.22.**

…..................................... ….....................................................

#####  pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I GWARANCJI**

**DLA PAKIETU XXII**

**Komputer przemysłowy – 1 sztuka**

(Kod CPV: 30214000-2 Stacje robocze)

Producent ………….......................................... Oferowany model i kod producenta …................................................. Numer katalogowy producenta ….......................

**Zestawienie parametrów technicznych – parametry wymagane**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Specyfikacja elementów** | **Wymagane parametry techniczne** | **Parametry oferowane****(wymagane podanie parametrów oferowanych)** |
| **Procesor** | Zapewniający minimum **3741** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.cpubenchmark.net/mid\_range\_cpus.html z dnia 2.10.2019Min. 2 rdzenie | Liczba punktów:Liczba rdzeni: |
| Producent i model: |
| **Pamięć RAM** | Minimum 16 GB DD3 1333/1600 MHz |  |
| **Dysk SSD** | Minimum 1 TB SATA SSDMinimum 500 GB mSATA SSD |  |
| **Karta graficzna** | zapewniająca minimum **569** punktów wg testu PassMark dostępnego na stronie https://www.videocardbenchmark.net/mid\_range\_gpus.html z dnia 4.10.2019 | Liczba punktów: |
| Producent i model: |
| **Łączność** | LAN 10/100/1000 Mbps |  |
| **Rodzaje wyjść / wejść** | Min. 12 x RS2321 x DVI-D 1 x HDMI 1 x DisplayPort2 x RJ45 (Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps)2 x USB 3.02 x USB 2.0 |  |
| **Wysokość** | 86 mm +- 10 mm  |  |
| **Szerokość** | 255 mm +- 20 mm |  |
| **Głębokość** | 187 mm +- 20 mm |  |
| **Waga** | 5,0 kg +- 1 kg |  |
| **Dodatkowe informacje** | Odporność na wibracjeTemperatura pracy -20°C do 50°CProgramowalny Watchdog Timer 1-255 sek.Chłodzenie pasywneMożliwość montażu naściennego |  |
| **Dołączone akcesoria** | Zasilacz |  |
| **Gwarancja** | Minimum 12 miesiący |  |

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Portwell WEBS-5482-W i5-4300U/16GB RAM/500GB SSD/1TB SSD

Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji oferowanych urządzeń należy wypełnić szczegółowo i dokładnie wskazując rzeczywiste parametry oferowanych urządzeń adekwatnie do paramentów wymaganych przez Zamawiającego.

**Wykonawca zobowiązany jest wskazać również (oprócz wskazania rzeczywistych parametrów) producenta i model wskazanych elementów komputera przemysłowego.**

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów powoduje odrzucenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach ceny oferty do dostarczenia urządzenia do siedziby Zamawiającego. Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Serwis gwarancyjny wykonywany będzie przez :….......................................................................................................,

adres: …...........................................................................................................................................................................

Nr telefonu pod który należy zgłaszać awarie sprzętu …..........................................................

Serwis dostępny będzie jak niżej:

 -w następujące dni tygodnia….................................................................................................

 - w następujących godzinach …................................................................................................

….........................................................................................

 podpis i pieczątka Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **WYKONAWCA**……………………………..….……………………………………………..….……………………*(pełna nazwa/firma, adres, NIP, REGON, numer wpisu w* *odpowiednim rejestrze np. KRS)* reprezentowany przez: ……………………………*(imię, nazwisko, stanowisko / uprawnienie do reprezentacji)* | **ZAMAWIAJACY****Instytut Oceanologii PAN**ul. Powstańców Warszawy 5581-712 Sopot |

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

**o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu i braku podstaw wykluczenia** składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 1843 ze zm.) w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego **na dostawę sprzętu komputerowego, części i akcesoriów komputerowych dla Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk w Sopocie (IO/ZP/8/2019)**

Ja, niżej podpisany oświadczam, co następuje:

1. **OŚWIADCZENIE O SPEŁNIANIU WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.**

Oświadczam, że Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu określone przez Zamawiającego w sekcji III.1 ogłoszenia o zamówieniu oraz rozdziale III ust.2 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………………………………………

*własnoręczny podpis*

1. **WYKAZANIE PRZEZ WYKONAWCĘ SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU, GDY WYKONAWCA POWOŁUJE SIĘ NA ZASOBY INNYCH PODMIOTOW NA WARUNKACH OKREŚLONYCH W ART. 22A PZP[[15]](#footnote-16).**

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu określonych przez Zamawiającego w sekcji III.1 ogłoszenia o zamówieniu oraz rozdziale III ust.2 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Wykonawca:

* + - 1. **NIE POLEGA na zasobach innych podmiotów.**[[16]](#footnote-17)
			2. **POLEGA16** **na zasobach następującego podmiotu** (następujących podmiotów)[[17]](#footnote-18):
1. ………………………………………………w zakresie……………………………………………….
2. ………………………………………………w zakresie……..………………………………………...

………………., dnia ………….……. r. …………………………………………

*własnoręczny podpis*

1. **OŚWIADCZENIE W ZAKRESIE PODSTAW WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA WYKONAWCY.**
2. Oświadczam, że Wykonawca **NIE PODLEGA wykluczeniu** z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 12-23 ustawy Pzp oraz na podstawie art. 24 ust. 5 ustawy Pzp w zakresie wskazanym w rozdziale IV ust. 2 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia[[18]](#footnote-19)
3. Oświadczam, że Wykonawca **PODLEGA wykluczeniu** na podstawie art. *……………………..(należy podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt 13-14, 16-20 lub art. 24 ust. 5 ustawy Pzp w zakresie wskazanym w rozdziale IV ust. 2 SIWZ).* W pozostałym zakresie oświadczam, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania.18

Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp Wykonawca podjął następujące środki naprawcze:

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Wykonawca wskazuje następujące dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności:

1. ………………………………………………………………………………………………..….....
2. ………………………………………………………………………………………..………….....

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………………………………………

*własnoręczny podpis*

1. **OŚWIADCZENIE W ZAKRESIE PODSTAW WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA PODMIOTU, O KTÓRYM MOWA W ART. 22A UST. 1 PZP.**

Oświadczam, że **wobec niżej wymienionych podmiotów, o których mowa w art. 22a ust. 1 ustawy Pzp**, na których zasoby Wykonawca powołuje się w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu[[19]](#footnote-20), **nie zachodzą podstawy wykluczenia**, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13-22 i ust. 5 ustawy Pzp (w zakresie wskazanym w rozdziale IV ust. 2 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia)[[20]](#footnote-21):

1) ………………………………………………………………………………………………..….....

2) ………………………………………………………………………………………..………….....

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………………………………………

*własnoręczny podpis*

1. **WSKAZANIE OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW DOSTĘPNYCH W FORMIE ELEKTRONICZNEJ LUB ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W POSIADANIU ZAMAWIAJĄCEGO**

Wskazuję, iż następujący dokument ……………………………….[[21]](#footnote-22) jest dostępny w formie elektronicznej pod następującym adresem…………………………….[[22]](#footnote-23)

Wskazuję, iż następujący dokument ……………………….[[23]](#footnote-24) znajduje się w posiadaniu Zamawiającego w ……………………………[[24]](#footnote-25)

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………………………………………

*własnoręczny podpis*

1. **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI.**

Oświadczam, że:

* 1. wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji,
	2. Wykonawca jest w stanie przedstawić wymagane dokumenty,
	3. Wykonawca bezprawnie nie wpływał oraz nie próbował wpłynąć na czynności Zamawiającego lub pozyskać informacji poufnych, mogące dać Wykonawcy przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

…………….…….*,* dnia ………….……. r. …………………………………………

*własnoręczny podpis*

**Załącznik nr 6**

........................................ ........................................................

pieczątka Wykonawcy miejscowość i data

**INFORMACJA W ZAKRESIE PRZYNALEŻNOŚCI DO TEJ SAMEJ GRUPY KAPITAŁOWEJ[[25]](#footnote-26)**

W związku z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na **dostawę sprzętu komputerowego, części i akcesoriów komputerowych dla Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk w Sopocie** (nr postępowania: IO/ZP/8/2019) oświadczam, że Wykonawca, którego reprezentuję:

1. **NALEŻY do tej samej grupy kapitałowej,** co następujący Wykonawcy, którzy złożyli w niniejszym postępowaniu odrębne oferty (oferty częściowe):[[26]](#footnote-27)

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………….

1. **NIE NALEŻY do tej samej grupy kapitałowej,** co Wykonawcy, którzy złożyli w niniejszym postępowaniu odrębne oferty (oferty częściowe).26

.....................................................................................................

 pieczątka i podpis Wykonawcy lub osoby upoważnionej

**Załącznik nr 7**

### **UMOWA nr ............. – PROJEKT**

zawarta w dniu ................. w Sopocie

pomiędzy:

**Instytutem Oceanologii Polskiej Akademii Nauk z siedzibą w Sopocie (**81-712), przy ul. Powstańców Warszawy 55**,** wpisanym do Rejestru Instytutów Naukowych pod numerem RIN-VII-14/98, posiadającym NIP: 585-100-48-39, REGON 000632467,zwanym w dalszej części niniejszej umowy ZAMAWIAJĄCYM reprezentowanym przez:

Dyrektora – ................................................................

a

podmiotem gospodarczym ...................................................... z siedzibą .....................................................................

zarejestrowanym w .......................................................................................................................................................

posiadającym NIP ................................ REGON ..............................

zwanym w dalszej części niniejszej umowy WYKONAWCĄ reprezentowanym przez: ..........................................................................................

o następującej treści:

**§ 1**

**PODSTAWA ZAWARCIA UMOWY**

1. Podstawą zawarcia niniejszej umowy jest wybór najkorzystniejszej oferty wyłonionej w trybie przetargu nieograniczonego nr IO/ZP/8/2019 zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 1843 ze zm.) w zakresie Pakietu ………………………………………………………………………
2. Przedmiot zamówienia realizowany jest w ramach projektu ……………………………………………………...

**§ 2**

**PRZEDMIOT UMOWY**

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest **dostawa sprzętu komputerowego, części i akcesoriów komputerowych** dla Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk zgodnie ze złożoną ofertą z dnia…………….. oraz Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia z dnia……………………..., według rodzaju, ilości i ceny szczegółowo określonych w załączonym Formularzu ofertowo - cenowym (Załącznik nr …………) i Zestawieniu Wymaganych Parametrów Technicznych i Gwarancji (Załącznik nr …………), stanowiącymi integralną część niniejszej umowy.
2. Przedmiot umowy obejmuje dostawę i transport sprzętu, części lub akcesoriów do siedziby Zamawiającego w miejsce przez niego wskazane.
3. Przedmiot umowy jest fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie jest przedmiotem praw osób trzecich.
4. Wykonawca przekaże Zamawiającemu wraz z dostawą dokumentację sprzętu (w tym instrukcje obsługi urządzeń) w języku polskim, wszelkie licencje na oprogramowanie dostarczane w ramach realizacji przedmiotu zamówienia (w tym na systemy operacyjne zainstalowane na komputerach), jeśli są wymagane, dokumenty gwarancji lub inne dokumenty, jeśli są wymagane do realizacji uprawnień przez Zamawiającego.
5. Wykonawca przejmuje na siebie odpowiedzialność z tytułu wszelkich roszczeń, z jakimi osoby trzecie wystąpią przeciwko Zamawiającemu w związku z korzystaniem przez niego z praw należących do osób trzecich, a w szczególności z praw autorskich, patentów, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, wzorów przemysłowych lub znaków towarowych, jeżeli normalne używanie przedmiotu niniejszej umowy wymaga korzystania z tych praw.
6. Wykonawca oświadcza, że wypełnił obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE („ogólne rozporządzenie o ochronie danych” zwane dalej „RODO”) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał w celu podpisania i realizacji niniejszej umowy. Wykonawca oświadcza dodatkowo, iż każdorazowo przekazując Zamawiającemu dane osobowe, będzie wypełniał obowiązek, o którym mowa w zdaniu pierwszym.

**§ 3**

**TERMIN REALIZACJI**

Dostawa sprzętu, części lub akcesoriów określonych w § 2 niniejszej umowy nastąpi nie później niż w terminie ............... od dnia podpisania umowy do siedziby Zamawiającego w Sopocie: ul. Powstańców Warszawy 55, 81 – 712 Sopot.

**§ 4**

**WYNAGRODZENIE**

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma od Zamawiającego wynagrodzenie, ustalone na podstawie cen jednostkowych zgodnie ze złożoną ofertą w wysokości …………………. zł netto (słownie: …………………), powiększone o kwotę podatku VAT.
2. Wartość brutto umowy wynosi ……………….zł (słownie:…………………..).
3. Powyższe wynagrodzenie obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu niniejszej umowy w tym: koszt towaru, koszty odpowiedniego opakowania i ubezpieczenia sprzętu, części lub akcesoriów w czasie dostawy do siedziby Zamawiającego, koszty transportu i dostawy sprzętu, części lub akcesoriów do siedziby Zamawiającego oraz koszt gwarancji i serwisu gwarancyjnego.
4. Koszty podatku VAT zostaną rozliczone i pokryte przez Zamawiającego, jeżeli na Zamawiającym spoczywa taki obowiązek zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług. W przypadku powstania po stronie Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Wykonawcy przysługiwać będzie jedynie wartość netto asortymentu, w zakresie którego na Zamawiającym ciążyć będzie obowiązek podatkowy, ustalona zgodnie z odpowiednim formularzem cenowym.
5. W przypadku zawarcia niniejszej umowy przed dniem 1 listopada 2019r., kwota wynagrodzenia Wykonawcy ulegnie podwyższeniu o kwotę podatku od towarów i usług, którą Wykonawca obowiązany jest rozliczyć w miejsce Zamawiającego na podstawie przepisów ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2018 r. poz. 2174, z późn. zm.), w brzmieniu nadanym ustawą z dnia 9 sierpnia 2019 r. o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2019r. poz. 1751).
6. Podwyższenie, o którym mowa w ust. 5 powyżej, ma zastosowanie do wynagrodzenia Wykonawcy wypłacanego na podstawie faktur wystawionych przez Wykonawcę po dniu 1 listopada 2019r.

**§ 5**

**WARUNKI REALIZACJI**

* + - 1. Strony postanawiają, że zapłata za realizację przedmiotu zamówienia odbędzie się na podstawie faktury wystawionej dla Instytutu Oceanologii PAN w Sopocie po dokonaniu odbioru przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego bez zastrzeżeń. Wykonawca określi na fakturze nazwę dostarczonego towaru zgodnie z opisem odpowiedniego pakietu w SIWZ.
			2. Należność za dostarczony i odebrany przedmiot umowy regulowana będzie przelewem z rachunku Zamawiającego na rachunek Wykonawcy wskazany na fakturze, po otrzymaniu zamówionego towaru, w terminie do ………..dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury przez Wykonawcę, po wcześniejszym dostarczeniu towaru, przekazaniu Zamawiającemu dokumentów, o których mowa w § 2 ust. 4 i podpisaniu przez Zamawiającego protokołu zdawczo-odbiorczego bez zastrzeżeń. Wykonawca wskaże w protokole odbioru Pakietu numery seryjne dostarczanego towaru.
			3. Wykonawca ma prawo do naliczania odsetek ustawowych za nieterminową zapłatę.
			4. Numer rachunku wskazany przez Wykonawcę na fakturze powinien być zgodny z numerem wskazanym w białej liście podatników VAT, chyba że zgodnie z przepisami prawa rachunek Wykonawcy nie podlega wpisowi na ww. listę.
			5. Zamawiającemu przysługuje uprawnienie do weryfikacji czy numer rachunku podany przez Wykonawcę znajduje się na białej liście podatników VAT. W przypadku braku numeru rachunku na ww. liście lub jego niezgodności z rachunkiem wskazanym na białej liście, Zamawiającemu przysługuje uprawnienie do wstrzymania płatności do czasu wyjaśnienia sprawy.
			6. Zamawiający nie wyraża zgody na zastrzeżenie własności przedmiotu umowy na rzecz Wykonawcy aż do czasu uiszczenia ceny. W przypadku zamieszczenia na fakturze VAT zapisu o zastrzeżeniu prawa własności do czasu uiszczenia ceny, Zamawiający może zwrócić fakturę Wykonawcy. W tym ostatnim wypadku przyjmuje się, iż faktura nie została wystawiona prawidłowo.
			7. Wykonawca dostarczy przedmiot umowy na koszt własny do siedziby Zamawiającego, zgodnie ze złożoną ofertą w nieprzekraczalnym terminie określonym w § 3 niniejszej umowy.
			8. Termin realizacji niniejszej umowy określony w jej § 3 uznaje się za dotrzymany, jeżeli Wykonawca dostarczy przedmiot umowy na miejsce przeznaczenia w stanie kompletnym i zdolnym do eksploatacji bez dokonywania dalszych zakupów lub inwestycji.
			9. Dostawa Pakietu musi nastąpić w stanie kompletnym, obejmującym jednocześnie wszystkie elementy wchodzące w skład Pakietu oraz wskazywać w sposób jednoznaczny, do którego Pakietu dane elementy należą. W przypadku dostawy zrealizowanej przez kuriera poszczególne elementy powinny wskazywać w sposób jednoznaczny Wykonawcę oraz Pakiet, w ramach którego dany element jest dostarczany (w szczególności poprzez odpowiednie oznaczenia na pudłach). W przypadku braku powyższych oznaczeń Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zdarzenia wynikające z tego braku, np. niepodpisanie protokołu odbioru z powodu trudności w identyfikacji sprzętu.
			10. Dokładny termin i godzina dostawy przedmiotu umowy powinny zostać wcześniej uzgodnione z Zamawiającym.
			11. Wykonawca odpowiada wobec Zamawiającego za wady fizyczne i prawne dostarczonego sprzętu, części i akcesoriów (w szczególności polegające na jakiejkolwiek niezgodności z opisem przedmiotu zamówienia), a także za braki ilościowe oraz za uszkodzenie ich podczas transportu.
			12. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości dostarczonych urządzeń, w szczególności braku odpowiedniej jakości oraz w razie dostarczenia Zamawiającemu urządzeń wadliwych, uszkodzonych lub niezgodnych z zamówieniem, Zamawiający może odmówić dokonania ich odbioru. Zamawiający w takiej sytuacji przekaże Wykonawcy protokół zawierający uwagi Zamawiającego co do stwierdzonych nieprawidłowości oraz wezwie Wykonawcę do usunięcia stwierdzonych wad w określonym terminie.
			13. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości dostarczonych urządzeń po ich odbiorze, w szczególności braku odpowiedniej jakości oraz w razie dostarczenia Zamawiającemu urządzeń wadliwych, uszkodzonych lub niezgodnych z zamówieniem, Zamawiający pisemnie lub za pomocą faksu zawiadomi Wykonawcę o stwierdzonych nieprawidłowościach w ciągu 3 dni od dnia ich ujawnienia. Do zawiadomienia należy dołączyć: protokół reklamacyjny zawierający żądanie co do sposobu usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości oraz protokół odbioru.
			14. Wskazane przez Zamawiającego nieprawidłowości, o których mowa w ust. 12 i 13 powyżej, Wykonawca usunie na swój koszt, w sposób określony przez Zamawiającego, w terminie nie dłuższym niż 7 dni od dnia zgłoszenia nieprawidłowości – w przypadku drobnych usterek lub w terminie 14 dni od dnia zgłoszenia nieprawidłowości – w przypadku konieczności przekazania sprzętu do producenta, chyba, że Strony uzgodnią inny termin.
			15. Brak odpowiedzi Wykonawcy na zawiadomienie o stwierdzonych nieprawidłowościach, w terminie 2 dni od daty otrzymania zawiadomienia, będzie jednoznaczny z uznaniem reklamacji i zobowiązaniem się Wykonawcy do niezwłocznego usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości.

**§ 6**

**KARY UMOWNE**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w wysokości:
2. 1 % od wartości netto Pakietu, którego zwłoka dotyczy, za każdy dzień zwłoki w dostawie towaru, zgodnego z ofertą Wykonawcy lub właściwej jakości, w stosunku do terminu określonego w § 3 niniejszej umowy.
3. 1 % od wartości netto Pakietu, którego zwłoka dotyczy, za każdy dzień zwłoki w usunięciu wad stwierdzonych przy lub po odbiorze;
4. 20 % wartości netto zamówienia z tytułu odstąpienia przez którąkolwiek ze Stron od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy określonych w § 8 ust.2.
5. Niniejsze kary umowne płatne są w terminie 7 dni od daty otrzymania przez Wykonawcę wezwania do ich zapłaty.
6. Zamawiający uprawniony jest do potrącania naliczonych kar umownych z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
7. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość w/w kar na zasadach ogólnych Kodeksu Cywilnego.

**§ 7**

**GWARANCJA**

Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady przedmiotu niniejszej umowy na warunkach określonych w kodeksie cywilnym. Zamawiający nie wyraża zgody na wyłączenie ani ograniczenie odpowiedzialności Wykonawcy z tytułu rękojmi. W przypadku zamieszczenia na fakturze VAT zapisu o wyłączeniu lub ograniczeniu ww. odpowiedzialności Zamawiający może zwrócić fakturę Wykonawcy. W tym ostatnim wypadku przyjmuje się, iż faktura nie została wystawiona prawidłowo.

Wykonawca udziela gwarancji na dostarczony sprzęt lub akcesoria zgodnie z SIWZ i Zestawieniem Wymaganych Parametrów Technicznych i Gwarancji. Okres gwarancji liczony jest od daty odbioru towaru bez zastrzeżeń przez Zamawiającego.

Wykonawca w okresie trwania gwarancji zapewni serwis gwarancyjny na zasadach określonych w ust. 4 i 5 niniejszego paragrafu.

W okresie gwarancji Zamawiający może żądać od Wykonawcy usunięcia wad w drodze naprawy przedmiotu umowy, w przypadku niemożności usunięcia usterki, Zamawiający może żądać od Wykonawcy wymiany danego sprzętu, części lub akcesoriów na fabrycznie nowe.

Jeżeli Wykonawca, po wezwaniu go przez Zamawiającego do wymiany przedmiotu umowy lub usunięcia wad, nie dopełni obowiązku wymiany przedmiotu umowy na wolny od wad lub usunięcia wad w drodze naprawy w terminie określonym w umowie, Zamawiający jest uprawniony do usunięcia wad w drodze naprawy na ryzyko i koszt Wykonawcy, zachowując przy tym inne uprawnienia przysługujące mu na podstawie umowy, a w szczególności roszczenia z tytułu rękojmi za wady fizyczne.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych przez niewłaściwe oraz niezgodne z dostarczoną przez Wykonawcę instrukcją lub dokumentacją użytkowanie przedmiotu umowy.

**§ 8**

**POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia niniejszej umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do odstąpienia od umowy w terminie 15 dni od stwierdzenia niewykonania przez Wykonawcę zobowiązań wynikających z umowy, po uprzednim wezwaniu Wykonawcy do ich realizacji zgodnie z umową i wyznaczeniu dodatkowego terminu na ich wykonanie.

Zakazane są zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, chyba że zachodzi co najmniej jedna z okoliczności wymienionych w art. 144 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Wszelkie zmiany i uzupełnienia do niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

Na podstawie art. 144 ust. 1 pkt. 1) ustawy Pzp Zamawiający przewiduje możliwość następujących zmian umowy: w zakresie terminu realizacji umowy, przedmiotu zamówienia, wynagrodzenia, płatności, i których konieczność wprowadzenia wynikać będzie z następujących okoliczności:

1. zmiany dotyczące sposobu wykonania przedmiotu umowy lub zmiany rozwiązań technicznych i materiałowych nie przewidzianych w umowie – w przypadku, w którym służyć to będzie podniesieniu standardu przedmiotu zamówienia lub zmiany te będą korzystne dla Zamawiającego, i nie będzie to wykraczało poza określenie przedmiotu zamówienia zawartego w SIWZ ani nie zwiększy wynagrodzenia Wykonawcy;
2. zmiana dotycząca przedmiotu zamówienia, jego zakresu, wynagrodzenia Wykonawcy, jego rozliczenia oraz obowiązków Wykonawcy i warunków gwarancji – w przypadku wystąpienia okoliczności nie przewidzianych w chwili zawarcia umowy, a skutkujących koniecznością ograniczenia przez Zamawiającego zakresu przedmiotu zamówienia;
3. zmiany dotyczące terminu wykonania przedmiotu zamówienia, zakresu przedmiotu zamówienia oraz wynagrodzenia – w przypadku, gdy wystąpi możliwość wykonania przedmiotu zamówienia w sposób inny od przewidzianego w SIWZ, a zarazem korzystny dla Zamawiającego i nie będzie to wykraczało poza określenie przedmiotu zamówienia zawartego w SIWZ ani nie zwiększy wynagrodzenia Wykonawcy;
4. zmianę przedmiotu zamówienia - w przypadku, gdy oferowany sprzęt nie jest i nie będzie dostępny na rynku lub zaprzestano jego produkcję (Wykonawca może zaproponować nowocześniejsze zamienniki o lepszych parametrach technicznych w niezmienionej cenie w stosunku do oferty. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek pisemnego poinformowania Zamawiającego o konieczności zamiany oraz dostarczenie potwierdzenia o wycofaniu zamienianego sprzętu z rynku);
5. zmiany w oznaczeniu stron – w przypadku wystąpienia zmian w nazwach lub adresach stron, zmian związanych z przekształceniem podmiotowym stron;
6. zmianę dotyczącą terminu wykonania przedmiotu zamówienia – w przypadku wystąpienia okoliczności siły wyższej, np. wystąpienia zdarzenia losowego wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć z pewnością, w szczególności zagrażającego bezpośrednio życiu lub zdrowiu ludzi lub grożącego powstaniem szkody w znacznych rozmiarach;
7. zmiany dotyczące terminu wykonania przedmiotu zamówienia – w przypadku konieczności prowadzenia działań przez osoby trzecie uniemożliwiające wykonywanie przedmiotu zamówienia, które to działania nie są spowodowane przyczynami leżącymi po stronie Wykonawcy;
8. zmiana wysokości wynagrodzenia – w przypadku urzędowej zmiany, w okresie trwania umowy, wysokości wskaźnika podatku VAT (także obniżka);
9. zmiany umowy są konieczne w związku ze zmianą odpowiednich przepisów prawa – w zakresie tych zmian,
10. zmiany umowy są konieczne na skutek działania organów administracji lub instytucji upoważnionych do wydania decyzji albo innych aktów władczych lub nadzorczych, związanych z realizacją przedmiotu umowy – w zakresie wynikającym z tych działań.

Warunkiem wprowadzenia powyższych zmian jest udokumentowanie przez stronę zainteresowaną wprowadzeniem zmian wystąpienia powoływanych okoliczności.

W przypadku zmian obejmujących swym zakresem zmianę wysokości wynagrodzenia Wykonawca zobowiązany jest udokumentować wpływ powołanych okoliczności na wysokość wynagrodzenia z tytułu wykonania przedmiotu niniejszej umowy.

W przypadku zmiany, o której mowa w ust. 5 lit. h) powyżej wartość netto wynagrodzenia Wykonawcy nie ulegnie zmianie, a określona w aneksie wartość brutto wynagrodzenia zostanie wyliczona na podstawie nowych przepisów.

Bez pisemnej zgody Zamawiającego Wykonawca nie może dokonać cesji wierzytelności wynikających z niniejszej umowy na osobę trzecią.

Ewentualne spory wynikłe na tle realizacji niniejszej umowy rozstrzygane będą w drodze negocjacji, a w przypadku niemożności osiągnięcia porozumienia, sprawy sporne będą rozstrzygane na drodze sądowej przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy będą mieć zastosowanie przepisy:

* 1. ustawy Prawo zamówień publicznych (jednolity tekst ustawy Dz.U. z 2019 r. poz. 1843 ze zm.),
	2. Kodeksu Cywilnego.

Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, z czego 2 egzemplarze dla Zamawiającego i jeden egzemplarz dla Wykonawcy.

ZAMAWIAJĄCY: WYKONAWCA:

…………………………………….. ………………………………….

Załączniki do niniejszej umowy:

1. Formularz ofertowo-cenowy w zakresie Pakietu ….;
2. Zestawienie wymaganych parametrów technicznych i gwarancji WYKONAWCY w zakresie Pakietu …..
1. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-2)
2. Należy wskazać jeden z dopuszczonych przez Zamawiającego termonów, tj. 7, 14, 21 lub 30 dni [↑](#footnote-ref-3)
3. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-4)
4. Należy wskazać firmę podwykonawcy [↑](#footnote-ref-5)
5. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-6)
6. Należy podać imiona i nazwiska oraz stanowiska [↑](#footnote-ref-7)
7. Należy podać nazwę banku i numer konta [↑](#footnote-ref-8)
8. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1). [↑](#footnote-ref-9)
9. W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie). [↑](#footnote-ref-10)
10. Wypełnić, gdy adres do korespondencji różni się od adresu Wykonawcy [↑](#footnote-ref-11)
11. Art. 91 ust. 3a ustawy Prawo zamówień publicznych

Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

**Uwaga!**

Obowiązek podatkowy rozliczenia podatku VAT może powstać u Zamawiającego m.in. w przypadku:

- wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów,

- nabycia towarów od Wykonawcy mającego siedzibę poza terytorium UE,

**- mechanizmu odwróconego obciążenia.** [↑](#footnote-ref-12)
12. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-13)
13. W sytuacji, gdy Wykonawca oferuje w ramach poszczególnych Pakietów sprzęt (przenośne maszyny do automatycznego przetwarzania danych o masie <= 10 kg (tj. laptopy, notebooki, itp.), elektroniczne układy scalone (procesory)), którego wartość w ramach Pakietu nie przekracza kwoty 20 000 zł netto, jednak ich wartość w ramach wszystkich zaoferowanych Pakietów przekracza tę kwotę. [↑](#footnote-ref-14)
14. Należy wypełnić w przypadku zaznaczenia punktu 2 lub 3. [↑](#footnote-ref-15)
15. Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia.

Zobowiązanie podmiotu trzeciego albo inny dokument, służący wykazaniu udostępnienia wykonawcy potencjału przez podmiot trzeci w zakresie określonym w art. 22a ust. 1 ustawy Pzp powinno być złożone przez Wykonawcę wraz z ofertą [↑](#footnote-ref-16)
16. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-17)
17. Należy wskazać podmiot udostępniający zasoby oraz zakres dostępnych wykonawcy zasobów wskazanego podmiotu. W razie potrzeby należy dodać kolejne punkty celem wskazania kolejnych podmiotów. [↑](#footnote-ref-18)
18. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-19)
19. Podmioty wskazane w punkcie 2 niniejszego oświadczenia [↑](#footnote-ref-20)
20. Należy podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP, REGON, numer wpisu w odpowiednim rejestrze np. KRS [↑](#footnote-ref-21)
21. Należy wskazać oświadczenie lub dokument, o którym mowa w § 2, § 5 i § 7 rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz.U. z 2016 r. poz. 1126 z późn. zm.) dostępny w formie elektronicznej pod określonym adresem internetowym ogólnodostępnej i bezpłatnej bazy danych [↑](#footnote-ref-22)
22. Należy wskazać adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji oraz inne dane niezbędne do samodzielnego pobrania wskazanych danych i oświadczeń [↑](#footnote-ref-23)
23. Należy wskazać oświadczenie lub dokument, o którym mowa w § 2, § 5 i § 7 rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz.U. z 2016 r. poz. 1126 z późn. zm.), który znajduje się w posiadaniu Zamawiającego, w szczególności oświadczenie lub dokument przechowywany przez Zamawiającego zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, Zamawiający w celu potwierdzenia okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy Pzp, korzysta z posiadanych oświadczeń lub dokumentów, o ile są one aktualne. [↑](#footnote-ref-24)
24. Należy wskazać postępowanie lub inne okoliczności towarzyszące złożeniu dokumentu pozwalające zidentyfikować wskazywany dokument [↑](#footnote-ref-25)
25. Zgodnie z art. 4 pkt 14 ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów przez grupę kapitałową rozumie się wszystkich przedsiębiorców, którzy są kontrolowani w sposób bezpośredni lub pośredni przez jednego przedsiębiorcę, w tym również tego przedsiębiorcę [↑](#footnote-ref-26)
26. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-27)