1. **Dysk twardy SSD – 20 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Dysk SSD |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Pojemność | 250 GB |
| Interfejs | SATA 3 |
| Rodzaj kości pamięci | TLC |
| Rodzaj dysku | SSD |
| Format | 2,5 cala |
| Szybkość odczytu  | 550 MB/s |
| Szybkość zapisu  | 490 MB/s |
| Nominalny czas pracy MTBF [mln godz.] | 1.8 MTBF |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Dysk przenośny – 1 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Dysk przenośny |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Rodzaj dysku | HDD zewnętrzny |
| Pojemność | 4 TB |
| Interfejs | USB 3.0 x1szt. |
| Prędkość interfejsu  | 4.8 Gb/s |
| Format | 2.5” |
| Dodatkowe akcesoria  | Kabel USB 3.0 x1 szt. |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Dysk przenośny SSD – 2 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Dysk przenośny |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Rodzaj dysku | SSD zewnętrzny |
| Pojemność | 2 TB |
| Interfejs | USB-C lub Thunderbolt 3 |
| Prędkość odczytu | 540 MB/s |
| Format | 2.5” |
| Dodatkowe akcesoria  | Kabel USB-C lub Thunderbolt 3 do USB-A |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Pendrive szyfrowany – 5 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Pendrive szyfrowany 32 GB |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Interfejs  | USB 3.0 |
| Łączność | Plug & Play |
| Szyfrowanie | AES 256 bit  |
| Pojemność [GB] | 32 |
| Obsługiwane systemy operacyjne | Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Stacja dokująca dla dysków twardych – 10 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Stacja dokująca dla dysków twardych |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Ilość montowanych dysków | 4 |
| Interfejs dysku | SATA I, SATA II, SATA III |
| Interfejs stacji | USB 3.0 |
| Wielkość dysku [cale] | 2.5, 3.5 |
| Dodatkowe informacje | Możliwość klonowania dysków, Plug & Play, Kompatybilny z USB 2.0 |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Napęd DVD USB zewnętrzny – 1 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| **Napęd DVD USB zewnętrzny** |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Typ napędu | DVD +/- RW slim, zewnętrzny |
| Minimalne parametry | Zapis DVD +/- R 6x, zapis DVD +/- RWZapis DVD +/- R DL, zapis CD-R 12x |
| Typ interfejsu | Minimum USB 2.0 |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Pamięć RAM 8 GB – 100 szt. Fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Pamięć RAM 8 GB DDR3 |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Typ pamięci | DDR3 1333 MHz |
| Pojemność | 1 x 8 GB |
| Napięcie | 1.5 V |
| Gwarancja | 24 miesiące |

# Mysz bezprzewodowa – 5 szt. Fabrycznie nowe

|  |
| --- |
| Mysz bezprzewodowa |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| * Łączność
 | * Bezprzewodowa, typu Plug & Play
 |
| * Technologia czujnika:
 | * Optyczny
 |
| * Rozdzielczość:
 | * 1000 dpi
 |
| * Inne:
 | * Liczba przycisków: 3, Kółko przewijania
 |
| * Technologia łączności bezprzewodowej
 | * 2,4 GHz
 |
| * Zasilanie:
 | * bateryjne (dołączone do zestawu)
 |
| Wymagania systemowe | * Windows 7, 8, 8.1, 10, Mac OS X 10.5 lub nowszy
 |
| * Zasięg działania
 | * Do 10m
 |
| * Gwarancja
 | 24 miesiące |

# Podkładka pod mysz – 40 szt. Fabrycznie nowe

|  |
| --- |
| Podkładka pod mysz |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| * Kolor
 | * Czarny
 |
| * Dodatkowe informacje
 | * Żelowe podparcie pod nadgarstek
 |
| * Gwarancja
 | 12 miesięcy |

1. **Klawiatura bezprzewodowa USB – 5 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Klawiatura bezprzewodowa USB |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Typ klawiatury | Tradycyjna QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną |
| Komunikacja | Bezprzewodowa |
| Interfejs  | USB 2,4 GHz |
| Klawisze multimedialne / funkcyjne  | 8 |
| Dodatkowe informacje | Klawisze multimedialne, wbudowany blok numeryczny, kolor czarny, odporność na zachlapanie |
| Zastosowane technologie | Plug & Play |
| Wymagania systemowe | * Windows
 |
| Dołączone akcesoria  | * Nano odbiornik, baterie
 |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Karta WiFi USB – 15 szt. Fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Karta Wifi USB |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| * Interfejs
 | * USB
 |
| * Rodzaj
 | * bezprzewodowa
 |
| * Standard bezprzewodowy
 | * 300 (Mbps) – 802.11n
 |
| * Zgodność ze standardem
 | * IEEE 802.11 a/b/g/n, USB 2.0
 |
| * Kompatybilność
 | * Windows 7 32/64bit, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
 |
| * Zabezpieczenia
 | * WPA2-PSK, WPA-PSK, WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise,
 |
| * Informacje dodatkowe
 | * 2 x wbudowana antena PCBCzęstotliwość: 2.4GHz/2.4G~2.4835GHz /5.1~5.8GHzKanały: 13 dla Europy (ETSI)
 |
| * Gwarancja
 | 24 miesiące |

1. **Adapter LAN – USB typ C – 20 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Adapter LAN – USB typ C |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Złącze A  | Wtyczka USB typ C |
| Złącze B | Gniazdo RJ-45 |
| Prędkość | 10/100/1000 Mbps |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Przejściówka HDMI – VGA – 15 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Adapter VGA - HDMI |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Złącze A  | HDMI |
| Złącze B | Wtyczka D-Sub (VGA)  |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Przejściówka Mini DisplayPort – HDMI – 40 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Przejściówka mini DisplayPort – HDMI 1m |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Złącze A | Mini DisplayPort  |
| Złącze B | HDMI |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Kabel HDMI – HDMI 2 m – 20 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Kabel HDMI 2 m |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Złącze A / Złącze B  | Wtyczka HDMI / Wtyczka HDMI |
| Standard HDMI  | 2.0 |
| Długość | 2 m |
| Dodatkowe informacje  | Obsługuje 4K/60Hz i 3D przy 4K, zgodność z HDCP 2.2,obsługuje High Dynamic Range (HDR) i Audio Return Channel (ARC), |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Kabel DVI– HDMI 1,8 m – 35 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Kabel DVI-D – HDMI 1,8 m |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Złącze A  | Wtyczka DVI |
| Złącze B | Wtyczka HDMI |
| Długość | 1,8 m |
| Dodatkowe informacje  | Pozłacane wtyczki |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Patchcord UTP kat. 5e – 40 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Patchcord UTP kat. 5e  |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Długość | 5 m  |
| Gwarancja | 12 miesięcy |

1. **Klawiatura przewodowa USB - 30 szt. fabrycznie nowe**
2. **Torba na laptopa – 1 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Torba na laptopa 14 cali |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Opis | Dwukomorowa torba na laptop o przekątnej ekranu 14 cali |
| Komora na laptop | Zamykana na zamek błyskawiczny. Wewnątrz przedziału na laptopa dodatkowy pasek na rzep, umożliwiający przypięcie komputera  |
| Kieszeń zewnętrzna | Zamykana na zamek błyskawiczny. |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Przejściówka z USB-C na USB – 10 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Przejściówka z USB-C na USB |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Kompatybilność | Apple MacBook 12 cali, Apple MacBook 13.3’’ |
| Interfejs | Thunderbolt 3 (USB-C) |
| Złącza | 1 x Thunderbolt 3 (USB-C), 1 x USB 3.0 |
| Gwarancja | 12 miesięcy |

1. **Przewód ze złączem Lightning na USB-A – 10 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Przewód ze złączem Lightning na USB-A |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Kompatybilność | Apple iPhone |
| Długość | 2 m |
| Gwarancja | 12 miesięcy |

1. **Przejściówka z USB-C na HDMI – 3 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Przejściówka z USB-C na HDMI |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Dedykowany do | komputerów Mac z portem USB-C, w tym MacBook, MacBook Pro, iMac i iMac Pro |
| Standard | USB-C na HDMI |
| Końcówka | 1 x USB-C, 1 x HDMI |
| Dodatkowe informacje | Obsługuje obraz w rozdzielczości do 4K (4096 na 2160 pikseli) przy 60 Hz, Obsługuje protokół HDCP 2.2 |
| Gwarancja | 12 miesięcy |

1. **Zasilacz do laptopa Apple MacBook – 2 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Zasilacz do laptopa Apple MacBook  |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Dedykowany do | Produktów marki Apple |
| Standard | USB-C |
| Końcówka | 1 x USB |
| Moc  | 61 W |
| Dodatkowe informacje | Dołączony oryginalny przewód zasilający  |
| Kompatybilność | Apple MacBook 13.3”, Apple MacBook 12” |
| Gwarancja | 12 miesięcy |

1. **Opaski zaciskowe – 10 kpl. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Opaski zaciskowe 200mm |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Długość | 200 mm |
| Opakowanie | **100 szt.** |

1. **Opaski zaciskowe identyfikacyjne – 10 kpl. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Opaski zaciskowe 200mm |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Długość | 200 mm |
| Opakowanie | 100 szt. |
| Dodatkowe informacje | **Umiejscowienie tabliczki opisowej poniżej zaczepu taśmy opaski zaciskowej.** |

1. **Alkohol izopropylowy w aerozolu – 10 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Alkohol izopropylowy w aerozolu |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Minimalna pojemność | 250 ml |

1. **Zestaw narzędzi precyzyjnych – 1 kpl. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Zestaw narzędzi precyzyjnych |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Skład | 1. Wkrętak – baza z końcówką namagnesowaną i uchwytem gumowanym (antypoślizgowym)
2. Minimum 18 bitów precyzyjnych do wkrętaka
 |
| Zastosowanie | Zestaw przeznaczony do prac precyzyjnych związanych z obsługą serwisową komputerów. |
| Gwarancja | 12 miesięcy |

1. **Ściereczki z mikrofibry – 15 szt.**
2. **Power Bank – 1 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Power bank |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Minimalna pojemność | 20000 mAh |
| Liczba wyjść USB | 2 |
| Prąd ładowania | 2,4 A |
| Wtyczki\Złącza | USB, micro USB |

1. **Listwa ładująca 10xUSB 5V / 2,1A – 5 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Listwa ładująca 10xUSB |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Zasilanie | 230 V AC |
| Napięcie wyjściowe | 5V |
| Ilość portów USB | 10 |
| Prąd wyjściowy | od 500 mA do 2,1 A |
| Dodatkowe informacje | Zabezpieczenie przed przeładowaniem i przepięciem |

1. **Listwa przepięciowa z ładowarką 5xUSB – 1 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Listwa przepięciowa z ładowarką 5xUSB |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Ilość gniazd sieciowych | 5 |
| Ilość gniazd USB | 4 x USB 5V maks. 2,4A każdy (40W), 1 x USB QuickCharge 3.0 5-12V maks. 3A (18W) |
| Prąd wyjściowy | od 500 mA do 2,1 A |
| Dodatkowe informacje | Zabezpieczenie przed przeładowaniem i przepięciem |

1. **Hub USB – 1 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| HUB USB (koncentrator) |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Liczba USB | 4 |
| Rodzaj | Pasywny |
| Standard | USB 3.0 |

1. **Switch (przełącznik) – 15 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Przełącznik – 1000 Mbit |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Liczba portów 1000 Mbit | 5 |
| Typ | Biurkowy, Niezarządzalny |

1. **Switch (przełącznik) – 15 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Przełącznik – 1000 Mbit |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Liczba portów 1000 Mbit | 8 |
| Typ | Biurkowy, Niezarządzalny |

1. **Zasilacz TFX – 14 szt. fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Zasilacz TFX |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Moc | 300 W |
| Standard | TFX |
| Wtyczka zasilacza (pin) | 1 x 6-pin PEG, 1 x Floppy, 2 x 4-pin Molex, 4 x SATA, ATX 20pin, ATX 24pin |

1. **Organizer na kable (rzep) – 10 rolek fabrycznie nowe**

|  |
| --- |
| Opaski rzepowe |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Długość | 10 m |
| Szerokość | 20 mm |
| Dodatkowe informacje | Dwustronna, silne przyleganie, wielokrotnego uzytku |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Patchcord UTP kat. 5e – 60 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Patchcord UTP kat. 5e  |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Długość | 3 m  |
| Gwarancja | 12 miesięcy |

1. **Patchcord UTP kat. 5e – 60 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Patchcord UTP kat. 5e  |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Długość | 1 m  |
| Gwarancja | 12 miesięcy |

1. **Patchcord UTP kat. 5e – 50 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Patchcord UTP kat. 5e  |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Długość | 10 m  |
| Gwarancja | 12 miesięcy |

1. **Patchcord UTP kat. 5e – 50 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Patchcord UTP kat. 5e  |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Długość | 20 m  |
| Gwarancja | 12 miesięcy |

1. **Pianka czyszcząca do powierzchni plastikowych, antystatyczna 400 ml – 20 szt.**
2. **Sprężone powietrze 600 ml – 20 szt.**
3. **Płyn do czyszczenia monitorów 250 ml – 20 szt.**
4. **Uniwersalny zasilacz sieciowy do laptopa 90 W – 10 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Uniwersalny zasilacz do laptopa 90 W |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Kompatybilność | Dell, HP. Lenovo, Toshiba, Samsung, Sony |
| Moc | 90 W |
| Napięcie wyjściowe | 18,5 V, 19 V, 19,5 V, 20 V |
| Ilość wtyczek | 8 |
| Gwarancja | 24 miesięcy |

1. **Replikator portów – 1 szt.**

|  |
| --- |
| Uniwersalny replikator portów |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Kompatybilność | uniwersalny |
| Złącza | 1 x HDMI, 1 x RJ-45, 1 x Thunderbolt3, 1 x USB-typ C, 1 x USB-typ C Power Delivery, 2 x USB 3.0 |
| Napięcie wyjściowe | 18,5 V, 19 V, 19,5 V, 20 V |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Kabel DP-DVI 1,8 m – 30 szt.**
2. **Przejściówka (z elektroniką) DVI-DP – 37 szt.**
3. **AP Wi-Fi – 1 szt.**

|  |
| --- |
| AP Wi-Fi |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Antena | Odkręcana, zewnętrzna, x6 |
| Gniazda sieciowe | 10/100/1000 , port konsolowy |
| Standardy sieciowe | IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3af, IEEE 802.3u |
| Zabezpieczenia | filtrowanie adresów MAC, RADIUS, WEP, WPA Enterprise, WPA Personal, WPA2 Enterprise |
| Zarządzanie | HTTP, HTTPS, SNMP, SSH, Telnet |
| Gwarancja | 24 miesięcy |

1. **Myszki przewodowe USB – 20 szt.**
2. **Ładowarka indukcyjna 2A – 1 szt.**
3. **Przewodowe słuchawki nagłowne z mikrofonem – 1 szt.**

|  |
| --- |
| Słuchawki nagłowne z mikrofonem |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Typ słuchawki | Na dwoje uszu z pałąkiem na głowę, piankowe gąbki |
| Podłączenie | Jack wtyk 3,5 mm |
| Mikrofon | Redukcja szumów otoczenia |
| Dodatkowe informacje | Zintegrowany przycisk odbioru i zakończenia rozmowy, regulacja głośności oraz wyciszenia na kablu, możliwość regulacji ustawień mikrofonu, regulowany pałąk, składane na płasko kapsuły głośników, na kablu przyciski funkcyjne: odbiór rozmowy, wyłączenie mikrofonu „mute” oraz regulacja głośności |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Listwa zasilająca przepięciowa – 40 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Listwa zasilająca przepięciowa  |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Rodzaj zasilania | Sieciowe |
| Napięcie zasilania / zasilacza | 230 V |
| Rodzaj wtyczki sieciowej | Typ E |
| Ilość gniazdek | 5 |
| Długość | 2 m |
| Gwarancja | 120 miesięcy |

1. **Stacja dokująca – 25 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Stacja dokująca |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Kompatybilność | Dell |
| Połączenie z notebookiem (typ złącza) | USB (Typ C) |
| Złącza zewnętrzne | 1 x HDMI, 1 x DisplayPort, 1 x audio, 2 x USB 3.0, 3 x USB-C 3.1, 1 x RJ-45, slot na linkę zabezpieczającą  |
| Wyposażenie dodatkowe | Zasilacz 130 W, kabel USB-C 1m |
| Dodatkowe informacje | Obsługa do 4 monitorów |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Stacja dokująca – 1 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Stacja dokująca |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Kompatybilność | Lenovo |
| Połączenie z notebookiem (typ złącza) | USB C z USB -C na USB -A klucz sprzętowy |
| Złącza zewnętrzne | 2 x HDMI, 2 x DisplayPort, 1 x audio, 3 x USB -A gen2, 1 x USB C gen2, 2 x USB 2.0, 1 x RJ-45 (10/1000 Gigabit Ethernet) |
| Wyposażenie dodatkowe | Moc wejściowa 135 W, Moc wyjściowa 90 W |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Stacja dokująca – 1 szt. fabrycznie nowy**

|  |
| --- |
| Stacja dokująca |
| **Nazwa parametru** | **Wymagane minimalne parametry** |
| Kompatybilność | HP |
| Połączenie z notebookiem (typ złącza) | USB (Typ C) |
| Rodzaj wtyczki sieciowej | 2 x DisplayPort, 1 x USB C, 3 x USB 2.0, 1x USB 3.0, 1 x RJ-45 |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1. **Baterie CR2032 – 45 szt.**
2. **Baterie 9V 6LR61 – 20 szt.**
3. **Filtry prywatyzujące bezramkowe, samoprzylepne, w rozmiarach 13”, 14”, 15”** **– 5 szt.**