

Dział II. SIWZ

Część 1. Opis przedmiotu zamówienia – Centrum Usług Wspólnych Powiatu Płockiego:

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego do Centrum Usług Wspólnych Powiatu Płockiego ul. Bielska 59, 09-400 Płock, t. j.:
 - **stacja robocza - 1 szt,**
 - **komputer przenośny - 1 szt.**
 - **pakiet oprogramowania biurowego - 1 szt,**
 - **drukarka - 2 szt,**
 - **dysk SSD - 4 szt,**
 - **niszczarka dokumentów - 3 szt.**
 - **klawiatura USB - 5 szt.**
 - **mysz USB - 5 szt.**
2. Termin dostawy przedmiotu zamówienia wynosi do 21 dni (termin maksymalny) od podpisania umowy.
3. Przedmiot zamówienia będzie dostarczony do Centrum Usług Wspólnych Powiatu Płockiego, w dni robocze od poniedziałku do piątku , w godzinach od 8:00 do 13:00.
4. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia przedmiotu zamówienia własnym środkiem transportu i na własny koszt.
5. Sprzęt zaproponowany przez Wykonawcę musi być nowy, nieużywany, wolny od wad i usterek technicznych. Produkty powinny posiadać wszelkie certyfikaty zezwalające na sprzedaż na terenie Unii Europejskiej i pochodzić z oficjalnych kanałów sprzedaży producenta.
6. Zaproponowany sprzęt musi być kompletny, posiadać niezbędne oprogramowanie i instrukcje umożliwiające spełnianie swoich funkcji.
7. Sprzęt komputerowy musi być fabrycznie nowy i wolny od obciążeń prawami osób trzecich, musi posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania w języku polskim.
8. Zamawiający dokona odbioru dostawy w terminie trzech dni od daty zgłoszenia gotowości do odbioru przez dostawcę.
9. Odbiór przedmiotu zamówienia nastąpi u Zamawiającego po wykonaniu dostawy i sporządzeniu protokołu zdawczo-odbiorczego.
10. Wykonawca udziela gwarancji na przedmiot umowy – zgodnie z warunkami przedstawionymi w ofercie i potwierdzonymi w karcie gwarancyjnej.
11. Wykonawca zapewni bezpłatny serwis w okresie gwarancyjnym.
12. Wykonawca, w okresie gwarancyjnym zapewni bezpłatny dojazd serwisanta do Zamawiającego, bezpłatny transport sprzętu komputerowego do i z serwisu oraz bezpłatnie użyczy sprzęt zamienny.
13. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatrzymania dysków twardych w siedzibie Zamawiającego w każdych przypadkach.

Załącznik nr 1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

Stacja robocza – 1 szt. o parametrach nie gorszych niż:

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
STACJA ROBOCZA	TYP	Komputer stacjonarny
	Procesor	Klasy x86, 64-bitowy, wielordzeniowy, osiągający, co najmniej 7950 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks (https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html) Gwarancja producenta: min. 36 mies.
	Pamięć RAM	Minimum 16 GB (w dwóch bankach pamięci). Częstotliwość szyny pamięci: min. 2666 MHz
	Dyski – 3 szt.	Dysk HDD, skonfigurowane w RAID 5, Każdy dysk o pojemności: min. 1 TB. Interfejs dysku: SATA III (6Gb/s). Prędkość obrotowa: minimum 5400 obr/min. Bufor: minimum 64MB. MTBF: min. 999999 godzin. Gwarancja producenta: min. 36 mies.
	Karta graficzna	Pamięć (własna lub współdzielona), Złącza: min. 1 szt. HDMI, min. 1 szt. DVI-D, min. 1 szt. D-Sub, min. 1 szt. DisplayPort Osiągająca, co najmniej 1300 punktów w teście PassMark Videocard G3D Mark Benchmarks (https://www.videocardbenchmark.net/GPU_mega_page.html)
	Płyta główna	Format: maksymalnie ATX. Chipset rekomendowany przez producenta procesora. Ilość urządzeń SATA III: min. 6 szt. Obsługa RAID: 0, 1, 5, 10. Złącze M.2: min. 2 szt. Port USB Typ-C (Tylny panel): min. 1 szt. Porty USB 2.0 (Tylny panel): min. 2 szt. Porty USB 3.1 (Tylny panel) (bez zastosowania dodatkowych konwerterów): min. 3 szt. Złącze wewnętrzne USB 2.0: min. 2 szt (4 porty). Złącze wewnętrzne USB 3.1: min. 2 szt (4 porty). Złącze HDMI z obsługą maksymalnej rozdzielczości 4096x2160 oraz wsparciem HDMI 1.4 (Tylny panel) (bez zastosowania dodatkowych konwerterów): 1 szt. Obsługiwany typ pamięci: DDR4 (min. 2133,2400, 2666 MHz). Obsługiwana maksymalna wielkość pamięci RAM: minimum 32 GB. Liczba gniazd pamięci RAM: minimum 4 szt. Port klawiatury/myszy PS/2 na panelu tylnym: min 1 szt. Wsparcie dla systemu Windows 10 64-bit. Wbudowany slot: PCI Express x 16: 1 szt. Wbudowany slot: PCI Express x 4: 1 szt. Wbudowany slot: PCI Express x 1: 2 szt. Gwarancja: min. 36 mies.
	Karta sieciowa	Min. 10/100/1000 Mb/s (zintegrowana)
	Karta dźwiękowa	Wspierająca dźwięk min. 7.1 kanałowy (zintegrowana)
	Obudowa	Typ obudowy: Midi Tower Minimum 1 x USB 3.0 na panelu przednim (bez zastosowania dodatkowych konwerterów). Minimum 2 x USB 2.0 na panelu przednim. Złącze mikrofonu i słuchawek na panelu przednim. Siatkowany panel przedni ułatwiający wentylację. Zasilacz montowany na dole obudowy. Zamontowane minimum dwa wentylatory z przodu i tyłu obudowy o średnicy min. 120mm. Beznarzędziowy system montażu napędów hdd. Zastosowany filtr przeciw-kurzowy. Wsparcie dla montażu dysku SSD.

		Możliwość montażu karty graficznej o długości do 360 mm. Miejsca montażowe wewn. 3,5": min. 4 szt. Miejsca montażowe zewn. 5,25": min. 2 szt. Miejsca montażowe wewn. 2,5": min. 1 szt. Wymiary: wys. maks. 435 mm, szer. maks. 200 mm, głębokość maks. 460 mm. Kolor obudowy: czarny. Certyfikat: CE. Gwarancja producenta: min. 24 mies.
	Zainstalowany system operacyjny	Dostarczony na nośniku danych. Współdziałający z procesorami oraz aplikacjami 64 bitowymi. System musi umożliwiać podłączenie komputera do domeny AD oraz współpracę z posiadaną przez Zamawiającego aplikacją Płatnik bez zastosowania emulacji i wirtualizacji działania systemów. System musi posiadać wsparcie producenta przez minimum do 2025 roku.
	Napęd optyczny	Typ napędu: nagrywarka DVD+/-RW (DL), wewnętrzny. Interfejs: SATA. Czas dostępu CD: maks. 140 ms. Maksymalna prędkość zapisu DVD+/-R: min. 24x Maksymalna prędkość zapisu DVD-R(DL): min 8x Kolor obudowy: czarny. Rozmiar kompatybilny do montażu w obudowie. Gwarancja producenta: min. 24 mies.
	Zasilacz	Typ: ATX Moc maksymalna: min. 500 W. Sprawność: min. 83% przy obciążeniu 100% Średnica zainstalowanego wentylatora: min. 120 mm z zastosowanym łożyskiem hydraulicznym. Zastosowane typy zabezpieczeń: OVP, SCP, OPP, SIP, UVP Zastosowane taśmowe przewody połączeniowe Ilość złączy SATA: min. 7 szt. z przewodami o długości min. 450mm. Ilość złączy Molex: min. 3 szt. z przewodami o długości min. 450mm. Ilość złączy PCI- 6pin + 2pin: min. 2 szt. z przewodami o długości min. 500mm. Ilość złączy EPS 4+4: min. 1 szt. z przewodami o długości min. 650mm. Ilość złączy ATX 24 pin: min. 1 szt. z przewodami o długości min. 550mm. Inne: Certyfikat 80+, Certyfikat CE. Gwarancja producenta: min. 36 mies.
	Sterowniki	Nośniki ze wszystkimi aktualnymi sterownikami i oprogramowaniem do wszystkich urządzeń umożliwiającymi zainstalowanie systemu operacyjnego.
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji

Komputer przenośny – 1 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
KOMPUTER PRZENOŚNY	Typ	Komputer przenośny
	Procesor	Klasy x86, 64-bitowy, wielordzeniowy, osiągający, co najmniej 8400 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks (https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html)
	Ekran	Przekątna ekranu: od 15,5" do 15,7", Typ ekranu: matowy, Technologia panelu: IPS lub WVA, Podświetlanie: LED
	Nominalna rozdzielczość LCD	1920 x 1080 pikseli
	Pamięć RAM	Minimum 8 GB, DDR4 minimum 2666 MHz,
	Dysk twardy	Dysk M.2:

	Pojemność: minimum 512 GB Możliwość montażu dysku SATA
Karta grafiki	Osiągająca średnią wydajność na poziomie minimum na 1000 pkt w teście PassMark Video Card. (https://www Videocardbenchmark.net/GPU_mega_page.html)
Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowany mikrofon, wbudowane głośniki stereo
Czytnik kart pamięci	Wbudowany czytnik kart SD
Komunikacja	Bluetooth WiFi IEEE 802.11 ac/a/b/g/n LAN 10/100/1000 MBit/s
Kamera internetowa	Wbudowana kamera o rozdzielczości minimum 1280x720
Urządzenie wskazujące	TouchPad: Obsługa gestów Wymiary: szerokość od 80 do 90 mm, wysokość od 100 do 110 mm Klawiatura: Podświetlana, Qwerty US z wydzieloną klawiaturą numeryczną.
Porty	Minimum 1 x DC in (wejście zasilania), 1 x RJ-45, (LAN), USB 2.0 x 1, wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe x 1, HDMI x 1, USB 3.0 x 2, USB 3.1 Typ-C (z DisplayPort) x 1,
Typ akumulatora	Minimum 3-komorowy, litowo-jonowy, minimum 42Wh
Kolor obudowy	Szary, srebrny
Wymiary	Maksymalnie 19 mm (wys.), 360 mm (szer.) x 240 mm (gł.)
Zabezpieczenia	Możliwość zabezpieczenia linką Wbudowany czytnik linii papilarnych Wbudowany układ sprzętowego szyfrowania Trusted Platform Module (TPM) minimum w wersji 2.0
Waga	Nie więcej niż 1,9 kg z baterią
Mysz	Interfejs: Odbiornik USB typu Plug&Play Ilość przycisków: min. 3 szt. Ilość rolek: min. 1 szt. Rozdzielczość: min 1000 dpi Sensor: optyczny Zasięg działania bezprzewodowego: min. 10 m (w zależności od warunków otoczenia) Kolor: szary, czarny Kształt myszy umożliwiający pracę lewą i prawą dłońią Zasilanie: 1 bateria AA Częstotliwość pracy: 2,4 GHz Czas pracy na baterii: 12mc (szacowany czas określony przez producenta) Wymiary: szerokość od 55 do 66 mm x długość od 95 do 110 mm x wysokość od 35 do 42 mm. Dopuszczalna waga myszy (z baterią): do 70 g do 80g. Gwarancja producenta: min. 36 mc.
Dołączone wyposażenie	- Bateria, zasilacz (minimum 45W) + przewód zasilający - Płyta ze sterownikami - Torba na laptopa 15,6": odpinany pasek na ramię, zewnętrzna kieszeń, wewnętrzna kieszeń, rączka, materiał – poliester, maksymalne wymiary zewnętrzne: długość 400 x wysokość 350 x szerokość 70 mm
Zainstalowany system operacyjny	Dostarczony na nośniku danych. Współdziałający z procesorami oraz aplikacjami 64 bitowymi. System musi umożliwiać podłączenie komputera do domeny AD oraz współpracę z posiadaną przez Zamawiającego aplikacją Płatnik bez zastosowania emulacji i wirtualizacji działania systemów. System musi posiadać wsparcie producenta przez minimum do 2025 roku.
Certyfikaty / normy	Certyfikat Energy Star

		Certyfikat EPEAT Bronze
	Gwarancja	Min. 36 mc (Gwarancja producenta, obejmująca naprawę następnego dnia od zgłoszenia usterki w siedzibie zamawiającego)
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji

Pakiet oprogramowania biurowego – 1 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Pakiet oprogramowania biurowego	Pakiet oprogramowania biurowego	Najnowszy dostępny na rynku pakiet oprogramowania. Pakiet biurowy Microsoft Office 2019 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm lub równoważny. Przez równoważność rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych pakiet biurowy, przy czym pakiet biurowy w szczególności powinien zapewnić: – edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji oraz aplikację służącą do obsługi poczty elektronicznej i organizacji czasu; – pracę grupową na dokumentach stworzonych w MS Office, w pełni obsługiwać wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego utworzone przy pomocy Microsoft Word, Excel, PowerPoint w wersjach 2000, 2003, 2007, 2010, 2013 i 2016, 2019 z zapewnieniem niezawodnej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych. – pełną polską wersję interfejsu użytkownika; – prostotę i intuicyjność obsługi. Możliwość dostosowywania wstążki lub innego element interfejsu użytkownika o takich samych właściwościach jak wstążka: możliwość dodawania własnych zakładek, edycji listy widocznych przycisków oraz ich grupowania. Możliwość wyeksportowania zapisanych ustawień i zaimportowania ich na innym stanowisku; – możliwość zapisu dokumentów do formatu PDF; – możliwość tworzenia i edycji dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia poniższe warunki: posiada pełny i publicznie dostępny opis formatu, umożliwia wykorzystanie schematów XML, obsługuje podpis elektroniczny, musi pozwalać na dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Zamawiającego – licencja pakietu biurowego musi być bezterminowa z przeznaczeniem do użytku komercyjnego ; <u>Edytor tekstu musi zapewniać:</u> – obsługę korespondencji seryjnej z zastosowaniem makr pozwalających na zapis poszczególnych rekordów korespondencji seryjnej do osobnych plików PDF lub docx, – tworzenie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego (np. plik xls, xlsx), – obsługę odesłań do elementów numerowanych, tabel i innych typów odesłań zapisanych w pliku doc, docx, – możliwość edycji i formatowania tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty, – wstawianie i formatowanie tabel, wstawianie i formatowanie obiektów graficznych, – wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), – automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków; – automatyczne tworzenie spisów treści, formatowanie nagłówków i stopek stron, – śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników; nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności, – określenie układu strony (pionowa, pozioma), – wydruk dokumentów, – zabezpieczenie dokumentu hasłem przed odczytem lub przed wprowadzaniem modyfikacji. <u>Arkusz kalkulacyjny musi zapewniać:</u>

		– tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych, – obsługę wielokolumnowych arkuszy kalkulacyjnych zawierających makra, formularze oraz tabele przestawne, – obsługę udostępnionych i chronionych hasłem dokumentów, zawierających ochronę przed wprowadzaniem zmian strukturalnych w skoroszycie, skoroszyty zawierające chronione arkusze (zarówno w całości jak i chronione wybrane komórki lub obszary arkusza), śledzone zmiany w skoroszycie, bezstratne uruchamianie, edycję i zapis utworzonych i scalonych stylów w skoroszycie, zapisanych reguł formatowania warunkowego, zapisanych kryteriów poprawności danych, wstawionych kształtów oraz wykresów z wszystkimi ich właściwościami, – obsługa kostek OLAP oraz tworzenie i edycja kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, – tworzenie raportów tabel przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabel przestawnych, – wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, – nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się do tych nazw w formułach, – nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności, – formatowanie czasu, daty i wartości finansowych zgodnie z polskim formatem, – zapis wielu arkuszy w jednym pliku, – zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w narzędziu Microsoft Excel w wersji min. 2007, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w niej funkcji specjalnych i makropoleceń; zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji; <u>narzędzie do prezentacji musi zapewniać przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</u> – prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego, – drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, – zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, – miały możliwość umieszczania i formatowania tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i video; umieszczanie tabeli i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, – miały możliwość nagrywania narracji i dołączenia jej do prezentacji, – miały możliwość opatrywania slajdów notatkami dla prezentera, – miały możliwość odświeżenia wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, – miały możliwość tworzenia animacji obiektów całych slajdów, – pozwalały na prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, – zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint w wersji min. 2007. <u>Program do obsługi poczty elektronicznej musi zapewnić:</u> – pełną zgodność i integrację z serwerem pocztowym Microsoft Exchange, – natywną pracę z plikami poczty PST zawierającymi wiadomości oraz książki adresowe, – podgląd dokumentów tekstowych, arkuszy kalkulacyjnych, plików PDF bezpośrednio w otwartej wiadomości email,
	Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 10 Windows 8 Windows 7 SP1
	Typ nośnika	Licencja z kluczem aktywacyjnym

Drukarka – 2 szt. o parametrach nie gorszych niż:

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Drukarka	Funkcje	Drukarka.
	Technologia druku	Laserowa, monochromatyczna. Możliwość druku bezpośrednio z pamięci USB.
	Nośniki papieru	Minimalnie A4
	Obsługa papieru	Kaseta uniwersalna na min. 500 arkuszy o gramaturze do 120 g/m ² i formatach m. in. A4, A5, B5. Podajnik wielofunkcyjny na min. 100 arkuszy o gramaturze do 220 g/m ² i formatach m. in. A4, A5, A6, B5, Letter, Legal. Podajnik wyjściowy na min. 250 arkuszy z czujnikiem zapelnienia. Maksymalna pojemność podajników papieru wraz z opcjonalnymi: min. 2500 str.
	Druk dwustronny	automatyczny
	Interfejsy drukarki	USB 2.0, Gigabit Ethernet (10/100/1000 BaseT- RJ-45)
	Pamięć urządzenia	Minimum 512 MB RAM
	Języki drukarki	Minimum: PCL6, PostScript
	Jakość druku	Monochromatyczny, rozdzielczość min. 1200x1200 dpi.
	Prędkość drukowania	A4 minimalnie 44 str/min.
	Czas nagrzewania	Maksymalnie 16 sekund.
	Czas wydruku pierwszej strony	Maksymalnie 6 sekund.
	Pobór mocy	Drukowanie: maks.600 W, tryb gotowości: maks. 11W, tryb uśpienia: maks.1 W
	Wymiary	Szerokość: maks. 390 mm, głębokość: maks. 420 mm, wysokość: maks. 310 mm
	Funkcje bezpieczeństwa	Możliwość rozbudowy o czytnik kart IC
	Poziom hałasu podczas druku	Maksymalnie 54 dB (A) (zgodnie z normą ISO 7779)
	Certyfikaty	TÜV/GS, CE
	Obsługiwane systemy operacyjne	Wszystkie bieżące wersje Microsoft Windows, UNIX oraz Linux.
	Toner	Załączony toner. Obsługa tonerów o wydajności min 12 000 str.
	Gwarancja producenta	Minimum 24 miesiące na urządzenie oraz 36 miesięcy (lub 300 000 wydruków) na bęben .
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji.

Dysk SSD – 4 szt. o parametrach nie gorszych niż:

	Nazwa oprogramowania/ parametry	Opis minimalnych wymagań
DYSK SSD	Typ	Dysk wewnętrzny SSD M.2
	Format	M.2 2280
	Pojemność	Minimum: 512GB
	Interfejs	PCI GEN3x4
	Zastosowane technologie	S.M.A.R.T., TRIM
	Szybkość odczytu (MB/s)	min: 3300
	Szybkość zapisu (MB/s)	min: 2300
	MTBF	2000000
	Gwarancja	Minimum 60 miesięcy (gwarancja producenta)
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji

Niszczarka dokumentów – 3 szt. o parametrach nie gorszych niż:

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
niszczarka	Typ	Niszczarka
	Norma/Poziom bezpieczeństwa	DIN 66399 / P-4
	Napięcie zasilania	230V
	Liczba niszczonego arkuszy	Min. 13 arkuszy o gramaturze 80g/m ²
	Pojemność kosza	Min. 22L
	Poziom hałasu podczas pracy	Maksymalnie 57 dBA
	Szybkość cięcia	Min. 35mm/s
	Rodzaj cięcia	Cięcie na ścinki
	Szerokość szczeliny	Min. 230 mm
	Moc silnika	Min. 300W
	Niszczanie płyt CD/DVD	TAK (wbudowany oddzielny mechanizm tnący)
	Wyświetlacz/wskaźnik	Min. Dioda Led informująca o stanie urządzenia (zasilanie, przeciążenie, przegrzanie, zapełniony pojemnik, otwarty pojemnik)
	Kosz na ścinki	Wyposażony we wskaźnik zapełnienia lub okienko inspekcyjne umożliwiające sprawdzenie poziomu napełnienia.
	Wymiary	Maksymalnie 200,0 mm (wys.), 600 mm (szer.) x 300 mm (gł.)
	Gwarancja	Minimum 24 mc (Gwarancja producenta)
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji

Klawiatura USB – 5 szt. o parametrach nie gorszych niż:

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Klawiatura USB	Interfejs	przewodowy, USB typu Plug&Play
	Układ klawiatury	Qwerty US
	Kolor	czarny
	Klawisze	nisko-profilowe (niski skok klawisza), 104 szt., klawisz Enter w kształcie prostokąta
	Długość przewodu	min. 1,5 m.
	Wymiary	Wymiary klawiatury maks. 455x160x25mm (dł. x szer. x wys.).
	Inne	Długość przewodu: min. 1,5 m. Odporna na zalanie: min do 60 ml płynu. Zastosowane składane nóżki umożliwiające regulację kąta nachylenia klawiatury. Wbudowany blok klawiszy numerycznych po prawej stronie.
	Gwarancja	Gwarancja producenta: min. 24 mies.
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji

Mysz Komputerowa USB – 5 szt. o parametrach nie gorszych niż:

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Mysz Komputerowa	Interfejs	przewodowy, USB typu Plug&Play
	Ilość przycisków	min. 3 szt.
	Ilość rolek	min. 1 szt.
	Rozdzielczość maks.	min 1000 dpi.
	Sensor	optyczny

	Długość przewodu	min. 1,8 m.
	Kolor	czarny
	Inne	Technologia umożliwiająca pracę bez zastosowania podkładki. Zastosowana technologia optycznego śledzenia ruchów w celu płynnej pracy. Pełnowymiarowy kształt myszy umożliwiający pracę lewą i prawą dłoń.
	Gwarancja	Gwarancja producenta: min. 24 mies.
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji