

**Opis przedmiotu zamówienia**

1. Zakres zamówienia – dostawa sprzętu komputerowego – obejmuje:
  - 1) Jednostka centralna komputera – 1 szt.
  - 2) Monitor – 1 szt.
  - 3) Pakiet oprogramowania biurowego – 4 szt.
  - 4) Komputer przenośny – 3 szt.
  - 5) Mysz USB – 1 szt.
  - 6) Klawiatura – 1 szt.
2. W tabelach poniżej zawarte są dane dotyczące zamówienia tj. parametry techniczne (opis minimalnych wymagań) oraz wymagany przez Zamawiającego minimalny okres gwarancji producenta na sprzęt stanowiący przedmiot zamówienia.
3. Termin wykonania zamówienia: **od dnia podpisania umowy do dnia 29.12.2023 roku.**
4. Przedmiot zamówienia będzie dostarczony do Powiatowego Centrum Pomocy Rodzinie w Płocku, ul. Bielska 57, 09-400 Płock w dni robocze od poniedziałku do piątku, w godzinach od 8:00 do 13:00.
5. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia przedmiotu zamówienia własnym środkiem transportu i na własny koszt.
6. Cały dostarczony w ramach niniejszego zamówienia sprzęt / oprogramowanie powinien być fabrycznie nowy, wolny od wad, oryginalnie zapakowany i odpowiadający właściwym normom jakościowym, **wyprodukowany nie wcześniej niż w 2022 r.** oraz nie obciążone jakimikolwiek prawami osób trzecich. Produkty powinny posiadać wszelkie certyfikaty zezwalające na sprzedaż na terenie Unii Europejskiej i pochodzić z oficjalnych kanałów sprzedaży producenta.
7. Zaproponowany sprzęt musi być kompletny, posiadać niezbędne oprogramowanie i instrukcje umożliwiające spełnianie swoich funkcji.
8. Sprzęt komputerowy/oprogramowanie musi posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania w języku polskim.
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 użyć sprzęt zamienny.
13. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatrzymania dysków twardej w siedzibie Zamawiającego w każdym przypadku.

**Jednostka Centralna Komputera – 1 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:**

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
<b>JEDNOSTKA CENTRALNA KOMPUTERA</b>	Typ	<b>Komputer stacjonarny</b>
	Procesor	Klasy x86, 64-bitowy, wielordzeniowy, osiągający, co najmniej 13350 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks ( <a href="https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html">https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html</a> ) <b>Gwarancja producenta: min. 36 miesięcy</b>
	Pamięć RAM	Minimum 16 GB. Częstotliwość szyny pamięci: min. 3200MHz Opóźnienie CL: max. 16
	Dysk	Typ: dysk wewnętrzny SSD M.2  Format: M.2 2280  Pojemność: Minimum: 512GB  Interfejs: PCI GEN3x4  Zastosowane technologie: NVMe w wersji min. 1.3  Szybkość odczytu (MB/s) min: 3300  Szybkość zapisu (MB/s) min: 2300  MTBF (godz.): 2000000  <b>Gwarancja: min 60 miesięcy (gwarancja producenta)</b>
	Karta graficzna	Zintegrowany układ graficzny w procesorze z pamięcią współdzieloną z pamięcią RAM.  Osiągająca, co najmniej 1500 punktów w teście PassMark Videocard G3D Mark Benchmarks  ( <a href="https://www.videocardbenchmark.net/GPU_mega_page.html">https://www.videocardbenchmark.net/GPU_mega_page.html</a> )
	Płyta główna	Format: Micro ATX.  Chipset rekomendowany przez producenta procesora.  Obsługiwana maksymalna wielkość pamięci RAM: minimum 64 GB.  Wsparcie dla systemu Windows 11 64-bit.  <b>Złącza na tylnym panelu płyty głównej (niewychodzące poza obrys maskownicy portów), bez zastosowania adapterów, extenderów oraz przejściówek:</b>  – USB 2.0 (Tylny panel): min. 4 szt.  – USB 3.2 Gen 1 (Tylny panel): min. 2 szt.  – Interfejs video HDMI w wersji min. 2.1, obsługujący rozdzielczość min. 4K 60Hz: min. 1 szt.  – Interfejs video Displayport w wersji min 1.4, obsługujący rozdzielczość min. 4K 60Hz: min. 1 szt.  – Interfejs video VGA D-Sub(15-pin): min. 1 szt  – gniazdo audio jack: min. 3 szt.

	<p><b>Wewnętrzne złącza wejścia/wyjścia (bez zastosowania adapterów, extenderów oraz przejściówek):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Złącze M.2 PCIe 3.0 x4: min. 1 szt.</li> <li>– SATA III: min. 4 szt.</li> <li>– USB 2.0: min. 1 szt (2 porty).</li> <li>– USB 3.1: min. 1 szt (2 porty).</li> <li>– sloty pamięci DDR4 (min. 2133,2400, 2666, 2933 MHz): min 2 szt.</li> </ul> <p>Wbudowany slot: PCI Express x 16: 1 szt.</p> <p>Wbudowany slot: PCI Express x 1: 1 szt.</p> <p><b>Gwarancja: min. 36 miesięcy</b></p>
Karta sieciowa	Min. 100/1000 Mb/s (zintegrowana)
Karta dźwiękowa	Wspierająca dźwięk min. 5.1 kanałowy (zintegrowana)
Obudowa	<p>Minimum 2 x USB 3.2 GEN 1 na panelu przednim (bez zastosowania dodatkowych konwerterów).</p> <p>Złącze mikrofonu i słuchawek na panelu przednim.</p> <p>Wbudowany czytnik kart SD / Micro SD</p> <p>Siatkowany panel przedni ułatwiający wentylację.</p> <p>Zamontowane minimum dwa wentylatory:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– z przodu o średnicy min. 120mm</li> <li>– z tyłu obudowy o średnicy min. 80mm.</li> </ul> <p>Zastosowany filtr przeciw kurzowy.</p> <p>Wsparcie dla montażu dysku SSD.</p> <p>Możliwość montażu karty graficznej o długości do 320 mm.</p> <p>Możliwość montażu pełnowymiarowej płyty głównej ATX.</p> <p>Miejsca montażowe wew. 3,5": min. 2 szt.</p> <p>Miejsca montażowe zewn. 5,25": min. 1 szt.</p> <p>Miejsca montażowe wew. 2,5": min. 3 szt.</p> <p>Wymiary: wys. maks. 420 mm, szer. maks. 195 mm, głębokość maks. 370 mm.</p> <p>Kolor obudowy: czarny.</p>
Zainstalowany system operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional lub oprogramowanie równoważne o podobnej funkcjonalności. System musi umożliwiać pełną obsługę usługi Active Directory.
Napęd optyczny	<p>Typ napędu: nagrywarka DVD+/-RW (DL), wewnętrzny.</p> <p>Interfejs: SATA.</p> <p>Czas dostępu CD: maks. 140 ms.</p> <p>Maksymalna prędkość zapisu DVD+/-R: min. 24x</p> <p>Maksymalna prędkość zapisu DVD-R(DL): min 8x</p> <p>Kolor obudowy: czarny.</p> <p>Rozmiar kompatybilny do montażu w obudowie.</p> <p><b>Gwarancja producenta: min. 24 miesięcy</b></p>
Zasilacz	<p>Typ: ATX</p> <p>Moc maksymalna: min. 450 W.</p> <p>Sprawność: min. 82% przy obciążeniu 100%</p> <p>Wentylator: min. 120 mm z łożyskiem hydraulicznym.</p>

		<p>Zastosowane typy zabezpieczeń: OVP, SCP, OPP, SIP, UVP</p> <p>Ilość złączy SATA: min. 4 szt. z przewodami o długości min. 410mm.</p> <p>Ilość złączy Molex: min. 2 szt. z przewodami o długości min. 410mm.</p> <p>Ilość złączy PCI– 6pin + 2pin: min. 1 szt. z przewodami o długości min. 450mm.</p> <p>Ilość złączy EPS 4+4: min: 1 szt. z przewodami o długości min. 620mm.</p> <p>Ilość złączy ATX 24 pin: min: 1 szt. z przewodami o długości min. 450mm.</p> <p>Inne: Certyfikat 80+, Certyfikat CE.</p> <p><b>Gwarancja producenta: min. 36 miesięcy</b></p>
	Sterowniki	Nośniki ze wszystkimi aktualnymi sterownikami i oprogramowaniem do wszystkich urządzeń umożliwiającymi zainstalowanie systemu operacyjnego.
	Gwarancja producenta (zestawu komputerowego)	<b>Minimum 24 miesiące od daty dostawy.</b>
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji

**Monitor – 1 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:**

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
<b>Monitor</b>	Typ monitora	LCD
	Obudowa monitora	<p>Czarna, regulowany minimalny kąt nachylenia (w dół 5°, w górę 20°),</p> <p>możliwość zabezpieczenia linką</p> <p>możliwość montażu na ścianie: wg standardu VESA 100x100 mm</p>
	Rozmiar	Mini. 27 cali, maks. 28 cali
	Matryca/obraz	<p>Matowa, W–LED, IPS, płaska.</p> <p>Rozdzielczość: min. 1920 x 1080.</p> <p>Format ekranu: 16:9.</p> <p>Wielkość plamki matrycy: maks. 0,315 x 0,315 mm.</p> <p>Jasność: min. 250 cd/m<sup>2</sup>.</p> <p>Kontrast statyczny: min. 1000:1.</p> <p>Kontrast dynamiczny: min. 10 000 000:1.</p> <p>Kąt widzenia w poziomie: min. 178°.</p> <p>Kąt widzenia w pionie: min. 178°.</p> <p>Czas reakcji matrycy (GTG): maks. 4 ms.</p>

		Ilość wyświetlanych kolorów: min. 16,7 miliona.
	Gniazda	Minimum: VGA , DVI–D, HDMI, wejście audio, wyjście audio.
	Dźwięk	Wbudowane głośniki: min. 2 x 2 W.
	Pobór mocy	Tryb pracy: maks. 15,5 W (tryb standardowy). Tryb gotowości: maks. 0.6 W. Zasilacz sieciowy: wbudowany.
	Certyfikaty i normy	Oznaczenie CE, Certyfikat TUV — ograniczenie emisji niebieskiego światła.
	Wymiary	Wysokość z podstawą: maks. 455 mm. Szerokość: maks. 615 mm. Głębokość z podstawą: maks. 230 mm.
	Dołączone przewody	Przewód zasilający, Przewód HDMI, Przewód DVI–D
	Gwarancja producenta	<b>Minimum 24 miesiące od daty dostawy.</b>
	Serwis	Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji.

**Klawiatura komputerowa – 1 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:**

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Klawiatura komputerowa	Klawiatura	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. Odporna na zalanie: min do 60 ml płynu. Zastosowane składane nóżki umożliwiające regulację kąta nachylenia klawiatury. Wbudowany blok klawiszy numerycznych po prawej stronie. Wymiary klawiatury: minimalne: 450x150x22mm (dł. x szer. x wys.), maks. 455x160x25mm (dł. x szer. x wys.). <b>Gwarancja producenta: min. 36 mies.</b>

**Mysz komputerowa USB – 1 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:**

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Mysz komputerowa USB	Mysz	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. Zastosowana technologia optycznego śledzenia ruchów w celu płynnej pracy. Pełnowymiarowy kształt myszy umożliwiający pracę lewą i prawą dłoń. Wymiary klawiatury: minimalne: 35x60x110mm (gł. x szer. x wys.), maks. 40x65x115mm (gł. x szer. x wys.).  <b>Gwarancja producenta: min. 24 mies.</b>

**Komputer przenośny – 3 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 16900 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks ( <a href="https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html">https://www.cpubenchmark.net/CPU_mega_page.html</a> )
	Ekran	Przekątna ekranu: od 15,5" do 15,7",  Typ ekranu: matowy,  Technologia panelu: IPS lub VA (lub pochodna),  Jasność matrycy: minimum 250 nit,  Podświetlenie: LED
	Nominalna rozdzielczość LCD	1920 x 1080 pikseli
	Pamięć RAM	Minimum 16 GB,  DDR4 minimum 3200 MHz,
	Dysk twardy	Dysk M.2:  Pojemność: minimum 512 GB
	Karta grafiki	Osiągająca średnią wydajność na poziomie minimum na 2550 pkt w teście PassMark Video Card.  ( <a href="https://www.videocardbenchmark.net/GPU_mega_page.html">https://www.videocardbenchmark.net/GPU_mega_page.html</a> )
	Karta dźwiękowa	Zintegrowana, dwa wbudowane mikrofony, wbudowane głośniki stereo o mocy minimum 2x2W
	Komunikacja	Bluetooth w wersji minimum 5.3  WiFi IEEE 802.11ax  LAN 10/100/1000 MBit/s

Kamera internetowa	Wbudowana kamera o rozdzielczości minimum 1280x720
Urządzenie wskazujące	TouchPad:  Obsługa gestów  Wymiary: wysokość od 65 do 75 mm, szerokość od 110 do 115 mm  Klawiatura:  Podświetlana,  Qwerty US z wydzieloną klawiaturą numeryczną.
Porty	Minimum 1 x DC in (wejście zasilania), 1 x RJ-45 (LAN), wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe x 1, HDMI x 1 (w wersji minimum 1.4), 3x USB 3.2 Gen 1 x 3, 1 x USB 3.2 Gen 2 Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery).
Typ akumulatora	minimum 42Wh
Kolor obudowy	Ciemny szary, czarny
Wymiary	Maksymalnie 20,5 mm (wys.), 360 mm (szer.) x 240 mm (gł.)
Zabezpieczenia	Możliwość zabezpieczenia linką  Wbudowany czytnik linii papilarnych  Obsługa szyfrowania Trusted Platform Module (TPM) minimum w wersji 2.0
Waga	Nie więcej niż 1,85 kg z baterią
Dołączone wyposażenie	– Bateria, zasilacz (minimum 60W ) + przewód zasilający  – Płyta ze sterownikami
Zainstalowany system operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Professional lub oprogramowanie równoważne o podobnej funkcjonalności, klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS. System musi umożliwiać pełną obsługę usługi Active Directory.
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 – 4 szt. o parametrach technicznych nie gorszych niż:**

	Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań
Pakiet oprogramowania biurowego	Pakiet oprogramowania biurowego	<p>Najnowszy dostępny na rynku pakiet oprogramowania.</p> <p><b>Pakiet biurowy Microsoft Office Home &amp; Business 2021 lub równoważny.</b></p> <p><b>Przez równoważność rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych pakiet biurowy, przy czym pakiet biurowy w szczególności powinien zapewnić:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pakiet biurowy zawierający edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji oraz aplikację służącą do obsługi poczty elektronicznej i organizacji czasu;</li> <li>– pakiet biurowy musi umożliwiać 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.</li> <li>– pełną polską wersję interfejsu użytkownika;</li> <li>– 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;</li> <li>– możliwość zapisu dokumentów do formatu PDF;</li> <li>– 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</li> <li>– licencja pakietu biurowego musi być bezterminowa z przeznaczeniem do użytku komercyjnego;</li> </ul> <p><u>Edytor tekstu musi zapewniać:</u></p> <p>obsługę korespondencji seryjnej z zastosowaniem makr pozwalających na zapis poszczególnych rekordów korespondencji seryjnej do osobnych plików PDF lub docx,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tworzenie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego (np. plik xls, xlsx),</li> <li>– obsługę odsyłaczy do elementów numerowanych, tabel i innych typów odsyłaczy zapisanych w pliku doc, docx,</li> <li>– 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,</li> <li>– wstawianie i formatowanie tabel, wstawianie i formatowanie obiektów graficznych,</li> <li>– wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li> <li>– automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków; automatyczne tworzenie spisów treści, formatowanie nagłówków i stopek stron,</li> <li>– śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników; nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności,</li> </ul>



- określenie układu strony (pionowa, pozioma),
- wydruk dokumentów,
- zabezpieczenie dokumentu hasłem przed odczytem lub przed wprowadzaniem modyfikacji.

Arkusz kalkulacyjny musi zapewniać:

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 skoroszytcie, skoroszyty zawierające chronione arkusze (zarówno w całości jak i chronione wybrane komórki lub obszary arkusza), śledzone zmiany w skoroszytcie, bezstratne uruchamianie, edycję i zapis utworzonych i scalonych stylów w skoroszytcie, 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 umożliwiającą 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;

narzędzie do prezentacji musi zapewniać przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:

- 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.

		<p><u>Program do obsługi poczty elektronicznej musi zapewnić:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pełną zgodność i integrację z serwerem pocztowym Microsoft Exchange,</li> <li>– natywną pracę z plikami poczty PST zawierającymi wiadomości oraz książki adresowe,</li> <li>– podgląd dokumentów tekstowych, arkuszy kalkulacyjnych, plików PDF bezpośrednio w otwartej wiadomości email,</li> </ul>
	Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 11 PRO
	Typ nośnika	Licencja z kluczem aktywacyjnym