



## Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

### 1. Zestawy komputerowe wraz z oprogramowaniem – 5 szt.

#### Dostawa:

- (A1) – Komputery biurowe – 5 szt.
- (A2) – Monitory biurowe 32” – 5 szt.
- (A3) – Pakiet biurowy – 5 szt.

#### Specyfikacja dostaw

##### A1 - Komputery biurowe – 5 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny PC w zestawie z myszą i klawiaturą oraz systemem operacyjnym. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oferowanego sprzętu z uwzględnieniem dokładnego modelu oferowanego procesora, typu i modelu pamięci, typu, rodzaju i pojemność dysku twardego. Cały oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy. <b>Zamawiający nie dopuszcza komputerów opartych na rozwiązaniu typu All In One.</b> <b>Zamawiający nie dopuszcza sprzętu refurbished.</b>
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany do pracy biurowej.
3.	Obudowa	a) Małowymiarowa obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w pionie o sumie wymiarów nieprzekraczających 70 cm (wysokość + szerokość + głębokość), b) Obudowa tak skonstruowana, by dostęp do zainstalowanych wewnątrz komputera kart rozszerzeń oraz dysków i napędów z zewnątrz odbywał się bez użycia narzędzi (wyklucza się użycie wkrętów, śrub motylkowych, dopuszcza się użycie śrub radełkowanych, które da się bezwysiłkowo odkręcić i przykręcić bez wykorzystania jakichkolwiek narzędzi, dopuszcza się montaż pamięci masowej w złączu M2 z użyciem jednej śrubki) c) Obudowa oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem katalogowym PN, numerem seryjnym.
4.	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora.
5.	Płyta główna	a) Co najmniej 2 złącza PCI Express w układzie minimum 1 x PCIe16 i 1 x PCIe1. b) Wyposażona w minimum 2 sloty na pamięć RAM DDR5. c) Min. 1 wolny port SATA III.



6.	Procesor	Zgodny z architekturą x86. Procesor o wydajności osiągającej w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 25000 punktów PassMark CPU Mark - High End CPUs. Wynik osiągany na dzień 07.04.2026 r. Plik zawierający wyniki testów wydajności procesorów na dzień 07.04.2026r. stanowi załącznik do SWZ.
7.	Pamięć operacyjna	Minimum 16 GB RAM typu DDR5. Możliwość rozbudowy do 64 GB.
8.	Dysk twardy	Min. 500 GB SSD NVME typu M.2 zamontowany fabrycznie, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
9.	Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze, ze wsparciem dla DirectX 12 oraz dla rozdzielczości 4096x2160@60Hz dla HDMI i 7680x4320@60 dla DisplayPort. Układ graficzny komputera powinien umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem dla DirectX 12, OpenCL 2.0, OpenGL 4.4.
10.	Audio	a) Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. b) Porty audio z przodu obudowy: wyjście na słuchawki i wejście na mikrofon (dopuszcza się rozwiązanie combo),
11.	Karta sieciowa	10/100/1000 – złącze RJ45
12.	Porty/złącza	Wbudowane porty na obudowie: - min. 3 x USB 3.2 - min. 2 x USB 2.0 - min. 1 x USB typ C - min. 1 x port Combo umożliwiający podłączenie słuchawek wraz z mikrofonem. - min. 1 x Display Port i 1 x HDMI - min. 1 x port sieciowy RJ-45. Łączna minimalna ilość portów USB: 6 sztuk, z czego min. 3 na przodzie obudowy. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, rozgałęziaczy itp.
13.	Klawiatura/mysz	Klawiatura przewodowa w układzie QWERTY US na USB, długość kabla minimum 1,8 m, możliwość regulacji kąta nachylenia, powierzchnia klawiatury matowa, a znaki na klawiaturze kontrastowe i czytelne. Mysz przewodowa dwuprzyciskowa z rolką (scroll) na USB, długość kabla minimum 1,8 m.
14.	Zasilacz	Zasilacz zintegrowany wewnątrz obudowy zapewniający sprawne działanie całej jednostki, osiągający sprawność minimum 85% (80 PLUS Bronze) przy obciążeniu 50%.
15.	System operacyjny	a) Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 11 Pro PL 64-bit z licencją lub równoważny, w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w środowisku Microsoft Active Directory w Miejskim Ośrodku Pomocy Społecznej w Jaśle.



		<p>b) Umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego.</p> <p>Parametry równoważności systemu operacyjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server (wszystkie wersje).</li> <li>- Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI.</li> <li>- Klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</li> <li>- Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu.</li> <li>- Pełna obsługa ActiveX.</li> </ul> <p><b>Wszystkie ww. funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 11.</b></p>
16.	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.</p> <p>Możliwość uzyskania, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modelu komputera,</li> <li>- numerze seryjnym,</li> <li>- MAC adresie karty sieciowej,</li> <li>- wersji BIOSu wraz z datą produkcji komputera,</li> <li>- zainstalowanym procesorze</li> <li>- ilości pamięci RAM</li> <li>- dyskach podłączonych do portów M.2 oraz SATA (model dysku twardego i napędu optycznego).</li> </ul> <p>Możliwość z poziomu BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłączenia kontrolera selektywnego (pojedynczego) portów SATA,</li> <li>- włączenia/wyłączenia selektywnego portów USB zlokalizowanych z przodu lub z tyłu komputera,</li> <li>- możliwość ustawienia kontrolera SATA w trybie AHCI lub RAID,</li> <li>- wyłączenia karty sieciowej, karty audio, portu szeregowego, wbudowanego głośnika, PXE,</li> <li>- ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,</li> <li>- blokady aktualizacji BIOS bez podania hasła administratora,</li> <li>- alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera,</li> <li>- wyboru trybu uruchomienia komputera po utracie zasilania (włącz, wyłącz, poprzedni stan),</li> <li>- ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii,</li> <li>- załadowania optymalnych ustawień BIOS,</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- obsługa BIOS za pomocą klawiatury lub myszy, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>- Wbudowane oprogramowanie diagnostyczne umożliwiające przeprowadzenie testów diagnostycznych w celu wykrycia usterki komponentów komputera, w tym co najmniej: procesora, magistrali PCIe lub/i płyty głównej, pamięci RAM, HDD/SSD, karty graficznej, karty sieciowej.</li> <li>- Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v2.0);</li> </ul>
17.	Standardy certyfikaty	<p>i</p> <p>Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym.</p> <p>Urządzenie musi być wyprodukowane zgodnie z normą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO-9001:2015 - dla producenta sprzętu lub inny równoważny dokument w zakresie projektowania, produkcji, rozwoju produktów i rozwiązań informatycznych oraz zarządzania jakością.</li> <li>- ISO-14001:2015 - dla producenta lub dokument równoważny w zakresie stosowania systemu zarządzania środowiskiem zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży.</li> </ul> <p>Urządzenie musi być zgodne z normami UE i przeznaczone na rynek UE, musi również posiadać certyfikat CE lub dokument równoważny z którego będzie wynikało, że przedmiot zamówienia spełnia wymogi dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz został dopuszczony do obrotu i używania na terenie Polski, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.</p>
18.	Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta sprzętu, liczona od daty dostawy, świadczona w miejscu instalacji komputera z możliwością weryfikacji online statusu gwarancji na podstawie numeru seryjnego komputera na stronie www producenta.</li> <li>2. Serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.</li> </ol>
19.	Wsparcie techniczne	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej - Wykonawca podaje adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji).</li> <li>b) Możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu.</li> </ol>

**A2 – monitory biurowe 32” – 5 szt.**

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Wielkość monitora	Minimum 31”



2.	Format ekranu	16:9
3.	Rodzaj ekranu	Płaski, QD OLED
4.	Jasność	min. 1000 cd/m <sup>2</sup>
5.	Współczynnik kontrastu	min. 1500000:1
6.	Kąt widzenia	min. 178° w pionie / 178° w poziomie
7.	Czas reakcji	maks. 0.03 ms
8.	Rozdzielczość	min. 3840 x 2160 (4K Ultra HD) piksele
9.	Częstotliwość odświeżania	min. 120 Hz
10.	Złącza	Min. 1 x HDMI Min. 3 x USB-C
11.	Regulacja w zakresie	min. 110 mm w pionie
12.	Możliwość pochylania	min. -5°/+21°
13.	VESA	Tak, 100 mm x 100 mm
14.	Liczba wyświetlanych kolorów	Min. 1070 mln
15.	HDR	Min. HDR400
16.	Głośniki	wbudowane głośniki
17.	Technologia ochrony oczu	Redukcja migotania Filtr światła niebieskiego
18.	Spełniane normy	Energystar 8 Monitor musi posiadać certyfikat CE lub dokument równoważny z którego będzie wynikało, że przedmiot zamówienia spełnia wymogi dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz został dopuszczony do obrotu i używania na terenie Polski, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
19.	Gwarancja i wsparcie	Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta sprzętu w trybie „door to door”, liczona od daty dostawy z możliwością weryfikacji online statusu gwarancji na podstawie numeru seryjnego monitora na stronie www producenta.

### **A3 – Pakiet biurowy – 5 szt.**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 5 szt. wieczystych licencji oprogramowania biurowego wraz z dostawą do siedziby Zamawiającego lub dostawa oprogramowania równoważnego.
2. Wzorcowym pakietem biurowym jest pudełkowy Microsoft Office 2024 Home & Business BOX (EP2-06675).
3. Licencje oprogramowania biurowego nie mogą być wcześniej użyte ani aktywowane na żadnym urządzeniu.



4. Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.
5. Zamawiający nie dopuszcza dostawy licencji typu OEM.
6. Licencje na użytkowanie produktu muszą być wieczyste, na czas nieokreślony.
7. Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz licencja pochodziły od tego samego producenta.
8. Interfejs użytkownika we wszystkich aplikacjach oprogramowania musi być w pełnej polskiej wersji językowej.
9. W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego licencja musi być dostępna na dedykowanej platformie producenta oferowanego oprogramowania, umożliwiającej zarządzanie zakupionymi licencjami przez kilku administratorów, pobieranie najnowszej wersji oprogramowania z oficjalnego kanału producenta oraz pobieranie kluczy licencyjnych.
10. Oprogramowanie musi umożliwiać automatyczną instalację komponentów pakietu przy użyciu instalatora systemowego.
11. Oprogramowanie równoważne musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać z oprogramowaniem: system operacyjny Microsoft Windows 10, Microsoft Windows 11, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 2016, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2021, Microsoft Office 2024, Microsoft Windows Server 2019, Microsoft Windows Server 2022, Microsoft Windows Server 2025.
12. W przypadku, gdy zaoferowane przez Wykonawcę równoważne oprogramowanie nie będzie właściwie współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego i/lub spowoduje zakłócenia w funkcjonowaniu środowiska sprzętowo-programowego u Zamawiającego, Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane z przywróceniem sprawnego działania infrastruktury sprzętowo-programowej Zamawiającego oraz na własny koszt dokona niezbędnych modyfikacji przywracających właściwe działanie środowiska, również po odinstalowaniu oprogramowania równoważnego.
13. Równoważny pakiet biurowy musi spełniać m.in. następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:
  - 13.1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiających wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.
  - 13.2. Licencja pakietu biurowego musi być nowa, nigdy nieużywana i pochodzić z oficjalnej europejskiej dystrybucji.
  - 13.3. Dostarczony pakiet musi być w najnowszej wersji dostępnej dla danego oprogramowania.
  - 13.4. Wymagania dotyczące interfejsu użytkownika:



- 13.4.1. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.
- 13.4.2. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
- 13.5. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
  - 13.5.1. Posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
  - 13.5.2. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 21 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych,
  - 13.5.3. Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.
  - 13.5.4. Wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XADES,
- 13.6. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.
- 13.7. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).
- 13.8. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
- 13.9. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
  - 13.9.1. Edytor tekstów
  - 13.9.2. Arkusz kalkulacyjny
  - 13.9.3. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
  - 13.9.4. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych
  - 13.9.5. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
- 13.10. Edytor tekstów musi umożliwiać:
  - 13.10.1. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
  - 13.10.2. Wstawianie oraz formatowanie tabel.
  - 13.10.3. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.



- 13.10.4. Wstawianie wykresów i tabel pochodzących z arkusza kalkulacyjnego (w tym tabel przestawnych).
  - 13.10.5. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
  - 13.10.6. Automatyczne tworzenie spisów treści.
  - 13.10.7. Formatowanie nagłówków i stopek stron.
  - 13.10.8. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
  - 13.10.9. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - 13.10.10. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
  - 13.10.11. Wydruk dokumentów.
  - 13.10.12. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
  - 13.10.13. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2013-2024 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
  - 13.10.14. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - 13.10.15. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.
  - 13.10.16. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
- 13.11. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- 13.11.1. Tworzenie raportów tabelarycznych,
  - 13.11.2. Tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych i kołowych.
  - 13.11.3. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
  - 13.11.4. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),



- 13.11.5. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
  - 13.11.6. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiającą dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
  - 13.11.7. Wyszukiwanie i zamianę danych,
  - 13.11.8. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
  - 13.11.9. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
  - 13.11.10. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
  - 13.11.11. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
  - 13.11.12. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
  - 13.11.13. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007-2024 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
  - 13.11.14. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- 13.12. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać przygotowywanie prezentacji multimedialnych, w szczególności:
- 13.12.1. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
  - 13.12.2. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
  - 13.12.3. Zapisanie pliku jako prezentacja tylko do odczytu.
  - 13.12.4. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
  - 13.12.5. Opatrywanie slajdów z notatkami dla prezentera,
  - 13.12.6. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
  - 13.12.7. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
  - 13.12.8. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
  - 13.12.9. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,



- 13.12.10. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
- 13.12.11. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2013, 2016, 2019, 2022, 2024.
- 13.13. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
  - 13.13.1. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
  - 13.13.2. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
  - 13.13.3. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
  - 13.13.4. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
  - 13.13.5. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
  - 13.13.6. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
  - 13.13.7. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
  - 13.13.8. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
  - 13.13.9. Zarządzanie kalendarzem,
  - 13.13.10. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
  - 13.13.11. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
  - 13.13.12. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
  - 13.13.13. Zarządzanie listą zadań,
  - 13.13.14. Zlecanie zadań innym użytkownikom,
  - 13.13.15. Zarządzanie listą kontaktów,
  - 13.13.16. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
  - 13.13.17. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
  - 13.13.18. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,
  - 13.13.19. Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.



13.14. Oprogramowanie musi posiadać możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji zabezpieczeń oraz poprawek funkcjonalnych w ramach wersji dostarczonego pakietu biurowego poprzez wdrożony w jednostce Zamawiającego serwer aktualizacji MS WSUS.

## **2. Kserokopiarka 1 szt.**

<b>Parametr</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
	<b>Cały oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy.</b>
Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne A3 kolorowe: drukarka, kopiarka, skaner
Prędkość druku A4	min. 30 str./min. (mono/kolor)
Prędkość druku A3	min. 15 str./min. (mono/kolor)
Prędkość dwustronnego druku A4	min. 30 str./min. (mono/kolor)
Technologia obrazowania	laserowa
Obsługiwane formaty papieru	w zakresie min. A6-SRA3; papier do banerów 1200 x 297 mm, rozmiary niestandardowe
Czas nagrzewania	nie więcej niż 11 sekund
Czas oczekiwania na pierwszy wydruk A4	nie więcej niż 5,0 sekund mono, nie więcej niż 7,0 sekund kolor
Panel użytkownika	Urządzenie winno być wyposażone w panel dotykowy o przekątnej min. 10", o komunikatach w języku polskim.
Wejściowa obsługa papieru	co najmniej 2 kasety uniwersalne o pojemności nie mniejszej niż 500 arkuszy każda, taca ręczna o pojemności nie mniejszej niż 150 arkuszy
Obsługiwana gramatura papieru	co najmniej w zakresie od 52 do 300 g/m <sup>2</sup>
Automatyczny podajnik dokumentów	Urządzenie musi być wyposażone w automatyczny dwustronny podajnik dokumentów, o pojemności nie mniejszej niż 100 arkuszy, obsługujący formaty A6-A3 o gramaturze co najmniej w zakresie 35-163 g/m <sup>2</sup>
Funkcja zoom	co najmniej w zakresie od 25-400%
Kopowanie wielokrotne	co najmniej w zakresie 1 – 9 999
Zainstalowana pamięć	min. 8,0 GB RAM
Twardy dysk	Min. 256 GB z możliwością rozbudowy do min. 1 TB
Język drukarki	PCL 6 (XL3.0); PCL 5c; PostScript 3 (CPSI 3016); XPS
Funkcje wykańczania	Urządzenie powinno być wyposażone w zaawansowany finisz, który umożliwia kompleksowe przetwarzanie dokumentów, obejmujące następujące funkcje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyrównanie</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grupowanie</li> <li>• sortowanie</li> <li>• zszywanie</li> <li>• zszywanie offline</li> <li>• dziurkowanie</li> <li>• składanie w pól</li> <li>• składanie do postaci listowej</li> <li>• broszuowanie</li> </ul>
Protokoły sieciowe	Urządzenie musi być wyposażone w moduły: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10/100/1 000-Base-T Ethernet</li> <li>• Min. USB 2.0</li> <li>• Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac</li> </ul>
Rozdzielczość kopiowania i skanowania	nie mniejsza niż 600 x 600 dpi
Rozdzielczość drukowania	Nie mniejsza niż 1 800 x 600 dpi – 1 200 x 1 200 dpi
Funkcje drukarki	bezpośredni druk PDF, bezpośredni druk z pamięci USB
Tryby skanera	Tryby skanowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scan-to-eMail (Scan-to-Me);</li> <li>• Scan-to-SMB (Scan-to-Home);</li> <li>• Scan-to-FTP;</li> <li>• Scan-to-Box;</li> <li>• Scan-to-USB;</li> <li>• Scan-to-WebDAV;</li> <li>• Scan-to-DPWS;</li> <li>• Scan-to-URL;</li> <li>• TWAIN scan</li> </ul>

### **3. Niszczarka dokumentów – 2 szt.**

Sprzęt musi być fabrycznie nowy i spełniać niżej podane parametry techniczne.

Dopuszcza się sprzęt o parametrach równoważnych lub lepszych, bez utraty funkcjonalności i wydajności urządzeń będących przedmiotem zamówienia.

Niszczarka biurowa:

- szerokość szczeliny podawczej: nie mniej niż 230 mm
- szerokość cięcia: śinki max. 2 x 12
- max ilość niszczonej kartek nie mniej niż 600 szt.



- stopień tajności min. P-5, T-5
- musi niszczyć min. karty kredytowe, papier, płyty CD / DVD / BluRay, spinacze, zszywki
- Pojemność kosza min. 80 l
- Niszczarka musi zawierać
  - o Automatyczny start / stop
  - o Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem
  - o Rewers
  - o Automatyczne wyłączenie po zdjęciu głowicy
  - o Automatyczne wyłączenie po wyjęciu pojemnika

Gwarancja:

Min. 2 lata na całość urządzenia,

Min. 7 lat na noże tnące

Urządzenia muszą być modelami aktualnie produkowanymi i powszechnie dostępnymi na rynku polskim.

Oferta powinna zawierać koszty dostawy, wniesienia do miejsca użytkowania i uruchomienie.

#### **4. Urządzenie wielofunkcyjne – 2 szt.**

Rodzaj produktu	Urządzenie wielofunkcyjne formatu A4 Cały oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy.
Funkcje	Co najmniej kopiowanie dwustronne automatyczne, drukowanie dwustronne automatyczne, skanowanie dwustronne automatyczne dokumentów w kolorze
Technologia druku	laserowa
Rodzaj	monochromatyczna
Format papieru	Co najmniej A5, A4
Gramatura papieru	Min. zakres 60 - 120 g/m <sup>2</sup>
Pojemność podajnika papieru	Min. 350 szt. standardowo
Podajnik dokumentów	Automatyczny, dwustronny,



	Pojemność zasobnika dokumentów: min 50 kartek A4
Dupleks	Automatyczny dupleks drukowania, skanowania i kopiowania
Interfejs	Min. Ethernet 10/100/1000 Mbps, USB, Wi-Fi
<b>Drukowanie</b>	
Rozdzielczość druku w czerni	Min. 1200 x 1200 dpi
Szybkość druku mono	Min. 40 str./min. A4
Czas do pierwszego druku monochromatycznego	Maks. 8.8 s
Obsługiwane języki	PCL 5e, PCL 6, Native Office, PDF, PWG, URF
<b>Skanowanie</b>	
Typ skanera	CIS (dupleks   kolorowy)
Rozdzielczość skanera	Min. 1200 x 1200 dpi
Głębina koloru	Min. 24 bit
<b>Kopiowanie</b>	
Szybkość kopiarki w czerni	Min. 38 str./min.
Rozdzielczość kopiarki	Min. 600 x 600 dpi
Maksymalne wielokrotne kopiowanie	Min. 9999 kopii
zmiana rozmiaru	Min. zakres 25 - 400%
<b>Eksploatacja</b>	
Wyświetlacz	tak (dotykowy   kolorowy)
Automatyczny podajnik dokumentów	Wymagany
Gwarancja	Min. 12 miesięcy
Obsługiwane systemy operacyjne	Microsoft Windows 10/ 11 Windows Server 2025
Certyfikaty i standardy	Urządzenie musi być produkowane zgodnie z normą Energy Star, urządzenie musi posiadać deklarację CE.