

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Ilość	10 sztuk.
2.	Typ	Komputer stacjonarny.
3.	Zastosowanie	Komputer stacjonarny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji narzędziowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych.
4.	Płyta Główna	<p>rodzaj obsługiwanej pamięci: DDR3 DIMM, typ obsługiwanej pamięci: DDR3-1600 (PC3-12800), DDR3-1333 (PC3-10600), dwukanałowa obsługa pamięci, złącza PCI-E, standard kontrolera HDD: Serial ATA III, Serial ATA II, dopuszczalny wbudowany procesor graficzny min 1024MB pamięci, zintegrowana karta sieciowa Gigabit LAN, zintegrowana karta dźwiękowa, zgodna z High Definition, kontrolery USB 3.0, 2.0, porty zewnętrzne: USB,DVI,PS/2,RJ45,VGA, Audio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wersji BIOS,</li> <li>▪ typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3,</li> <li>▪ pojemności zainstalowanego dysku twardego</li> <li>▪ rodzaju napędu optycznego</li> <li>▪ MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej</li> <li>▪ zainstalowanej grafice</li> <li>▪ kontrolerze audio</li> </ul> </li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora</li> <li>• Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</li> <li>• Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej,</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN</li> </ul>
5.	Procesor	Procesor architekturze 64 bitowej, ilość rdzeni 4, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik między 6500 a 7000 punktów.
6.	Pamięć operacyjna RAM	Min. 16 GB DDR3
7.	Parametry pamięci masowej	Min. 1 TB SATA, 7200 obr./min.
8.	Karta graficzna	Złącze karty graf.: PCI-E 16x ver. 3.0, Rodzaj pamięci: DDR5, Szyna pamięci: 128-bitowa, Wielkość pamięci karty graf.: min 512 MB, Porty wideo min: 1 x VGA (15 pin D-Sub), 1 x DVI-D, 1 x HDMI, Chłodzeni Aktywne, Obsługiwane standardy: DirectX 11.2, OpenGL 4.4
9.	Napęd optyczny	typ napędu: DVD+/-RW, Multi, dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania z licencją
10.	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
11.	Obudowa	Obudowa Mini Tower, dopuszczalny kolor czarny, wbudowany z przodu panel z portami USB 3.0, oraz uniwersalny czytnik kart pamięci.
12.	Warunki gwarancji	Co najmniej 5 letnia gwarancja. Przyjmowanie zgłoszeń serwisowych 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.
13.	Zainstalowane oprogramowanie	<p>Zainstalowany 64 bitowy <b>system operacyjny</b> klasy PC w języku polskim, wraz z nośnikiem, musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet.</li> </ol>

3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW.
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.
5. Wbudowana zaporą internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.
6. Wbudowany moduł zdalnego dostępu – zdalny pulpit.
7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe.
8. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi).
9. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.
10. Możliwość do pracy w domenach.
11. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
12. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
13. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
14. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
15. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
17. Wbudowany system pomocy w języku polskim.
18. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.
20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
21. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.
22. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.
23. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.
24. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
25. Wsparcie dla JScript i VBScript lub równoważnych – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
26. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.
27. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.
28. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.
29. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.
30. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.
31. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.
32. Udostępnianie modemu.
33. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.
34. Możliwość przywracania plików systemowych.

		<p>35. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>36. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>Zainstalowane <b>oprogramowanie biurowe w języku polskim</b>, dopuszczalny kod licencyjny do instalacji ze strony producenta, musi obsługiwać architekturę 64 bitową oraz spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompleksowy pakiet oprogramowania biurowego z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, programem pocztowym i oprogramowaniem do tworzenia prezentacji oraz plików w formacie PDF</li> <li>2. Możliwość dokonywania darmowych aktualizacji i poprawek pakietu biurowego przez Internet również w sposób automatyczny</li> <li>3. Możliwość pracy w budowanym mechanizmie chmury poprzez konto zintegrowane z systemem operacyjnym.</li> </ol> <p>Edytor tekstu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozwala na rozbudowane formatowanie akapitów i tworzenie rozdziałów;</li> <li>▪ wyposażony jest w funkcję sprawdzania pisowni w języku polskim z automatyczną korektą błędów oraz umożliwia sprawdzanie pisowni w dokumencie w którym użyto kilku języków;</li> <li>▪ umożliwia wydrukowanie kilku stron dokumentu na jednej kartce papieru;</li> <li>▪ udostępnia możliwość wykorzystania szablonów ze stałymi fragmentami odpowiednio sformatowanego tekstu, tabel, nagłówka stopki do wielokrotnego wykorzystania;</li> <li>▪ umożliwia tworzenie spisu treści oraz indeksów alfabetycznych, ilustracji i tabel.</li> </ul> <p>Arkusz kalkulacyjny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umożliwia wpisywanie danych liczbowych lub wartości do komórek i wykonywanie zaawansowanych operacji;</li> <li>▪ dzięki wbudowanym w arkusz funkcjom można przeprowadzić profesjonalne analizy finansowe. Wszystko można drukować, zapisywać, publikować i wysyłać;</li> <li>▪ pozwala na przedstawienie wyników w postaci graficznych wykresów</li> </ul> <p>Program do grafiki prezentacyjnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zawiera intuicyjny interfejs do tworzenia poszczególnych slajdów pokazu;</li> <li>• przygotowane materiały można prezentować na ekranie monitora, wydrukować na papierze lub folii;</li> </ul> <p>Program do publikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• program służący do tworzenia materiałów przeznaczonych do druku, zamieszczanie w sieci Web oraz przesyłanie pocztą elektroniczną.</li> <li>• Program musi umożliwiać takim elementom jak tekst, grafika, schematy itd. modyfikację, położenie w zależności od naszych potrzeb.</li> </ul>
14.	Mysz	Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami rolką min 600dpi.
15.	Klawiatura	Klawiatura tradycyjna, komunikacja z klawiaturą przewodowa, kolor czarny
16.	Monitor	Minimalna przekątna ekranu: 21-23 cali, Typ: LED, Format obrazu: 16:9, Kolor obudowy: dopuszczalny czarny, silver, Matryca nie błyszcząca, Min. jasność [cd/m2]: 250, Min. kontrast: 1000:1, Czas reakcji matrycy [ms]: 5, Złącza: D-Sub, DVI, Głośniki: Tak, Pochylenie (w górę/w dół): Tak, Regulowana wysokość monitora, Wbudowany zasilacz: Tak, Możliwość zawieszenia na ścianie, Zgodność z normami: CB, CE, EPEAT Silver, ENERGY STAR 5.0, GOST, ROHS, FCC, TCO 5.0, TUV/GS

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputera przenośnego.
1.	Ilość	1 sztuk.
2.	Typ	Komputer przenośny.

3.	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji narzędziowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych.
4.	Płyta Główna	<p>rodzaj obsługiwanej pamięci: DDR3 DIMM, typ obsługiwanej pamięci: DDR3-1600 (PC3-12800), DDR3-1333 (PC3-10600), dwukanałowa obsługa pamięci, złącza PCI-E, standard kontrolera HDD: Serial ATA III, Serial ATA II, dopuszczalny wbudowany procesor graficzny min 1024MB pamięci, zintegrowana karta sieciowa Gigabit LAN, zintegrowana karta dźwiękowa, zgodna z High Definition, kontrolery USB 3.0, 2.0, porty zewnętrzne: USB,DVI,PS/2,RJ45,VGA, Audio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wersji BIOS,</li> <li>▪ typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3,</li> <li>▪ pojemności zainstalowanego dysku twardego</li> <li>▪ rodzaju napędu optycznego</li> <li>▪ MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej</li> <li>▪ zainstalowanej grafice</li> <li>▪ kontrolerze audio</li> </ul> </li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora</li> <li>• Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</li> <li>• Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej,</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN</li> </ul>
5.	Procesor	Procesor architektury 64 bitowej, ilość rdzeni 4, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6000 punktów.
6.	Pamięć operacyjna RAM	Min. 8 GB DDR3
7.	Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA, 7200 obr./min.
23.	Karta Graficzna	Ekran 15,6 cala, matowy, podświetlenie LED rozdzielczość minimalna 1366x768, pamięć karty – dopuszczalna współdzielona
24.	Napęd optyczny	typ napędu: DVD+/-RW, Multi, dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania z licencją
25.	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
26.	Obudowa	Metalowa pokrywa matrycy i wnętrza laptopa, wymiary maksymalne: wysokość - 27 mm, szerokość – 37 cm, głębokość – 25 cm
27.	Warunki gwarancji	Co najmniej 5 letnia gwarancja. Przyjmowanie zgłoszeń serwisowych 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.
28.	Zainstalowane oprogramowanie	<p>Zainstalowany 64 bitowy <b>system operacyjny</b> klasy PC w języku polskim, wraz z nośnikiem, musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.</li> <li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet.</li> <li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW.</li> <li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.</li> <li>5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</li> </ol>

6. Wbudowany moduł zdalnego dostępu – zdalny pulpit.
7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe.
8. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi).
9. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.
10. Możliwość do pracy w domenach.
11. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
12. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
13. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
14. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
15. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
16. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
17. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
18. Wbudowany system pomocy w języku polskim.
19. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
20. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.
21. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.
23. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.
24. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.
25. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.
26. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
27. Wsparcie dla JScript i VBScript lub równoważnych – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
28. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.
29. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.
30. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.
31. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.
32. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.
33. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.
34. Udostępnianie modemu.
35. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.
36. Możliwość przywracania plików systemowych.
37. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do

		<p>min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>38. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>Zainstalowane <b>oprogramowanie biurowe w języku polskim</b>, dopuszczalny kod licencyjny do instalacji ze strony producenta, musi obsługiwać architekturę 64 bitową oraz spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompleksowy pakiet oprogramowania biurowego z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, programem pocztowym i oprogramowaniem do tworzenia prezentacji oraz plików w formacie PDF</li> <li>2. Możliwość dokonywania darmowych aktualizacji i poprawek pakietu biurowego przez Internet również w sposób automatyczny</li> <li>3. Możliwość pracy w budowanym mechanizmie chmury poprzez konto zintegrowane z systemem operacyjnym.</li> </ol> <p>Edytor tekstu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozwala na rozbudowane formatowanie akapitów i tworzenie rozdziałów;</li> <li>▪ wyposażony jest w funkcję sprawdzania pisowni w języku polskim z automatyczną korektą błędów oraz umożliwia sprawdzanie pisowni w dokumencie w którym użyto kilku języków;</li> <li>▪ umożliwia wydrukowanie kilku stron dokumentu na jednej kartce papieru;</li> <li>▪ udostępnia możliwość wykorzystania szablonów ze stałymi fragmentami odpowiednio sformatowanego tekstu, tabel, nagłówka stopki do wielokrotnego wykorzystania;</li> <li>▪ umożliwia tworzenie spisu treści oraz indeksów alfabetycznych, ilustracji i tabel.</li> </ul> <p>Arkusz kalkulacyjny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ umożliwia wpisywanie danych liczbowych lub wartości do komórek i wykonywanie zaawansowanych operacji;</li> <li>▪ dzięki wbudowanym w arkusz funkcjom można przeprowadzić profesjonalne analizy finansowe. Wszystko można drukować, zapisywać, publikować i wysyłać;</li> <li>▪ pozwala na przedstawienie wyników w postaci graficznych wykresów</li> </ul> <p>Program do grafiki prezentacyjnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zawiera intuicyjny interfejs do tworzenia poszczególnych slajdów pokazu;</li> <li>• przygotowane materiały można prezentować na ekranie monitora, wydrukować na papierze lub folii;</li> </ul> <p>Program do publikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• program służący do tworzenia materiałów przeznaczonych do druku, zamieszczanie w sieci Web oraz przesyłanie pocztą elektroniczną.</li> <li>• Program musi umożliwiać takim elementom jak tekst, grafika, schematy itd. modyfikację, położenie w zależności od naszych potrzeb.</li> </ul>
29.	Mysz	Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami rolką min 600dpi.
30.	Torba	Kolor czarny,

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne dla rzutnika podwieszany do sufitu
1.	Ilość	1 sztuka
2.	Technologia wyświetlania	DLP
3.	Full HD/ HD Ready	Tak/tak
4.	Rozdzielczość nie gorsza niż	1920 x 1080
5.	Jasność	Min 2500 ANSI lumenów
6.	Kontrast	10000:1
7.	Wielkość obrazu	Min. 40 cali
8.	Żywotność lampy	Min. 3500h / 6000h
9.	Minimalna korekcja pionowa/pozioma	+/- 30 stopni
10.	Waga	Do 5 kg
11.	Głośniki	1 x 10W
12.	Wejścia/Wyjścia	2 x HDMI, 1 x wejście komponentowe, 1 x D-sub 15 pin, 1 x wejście kompozytowe, 1 x port RS – 232, 2 x wejście liniowe audio, 1 x wyjście liniowe audio, 2 x złącze USB
13.	Prezentacja komputera bez	Tak
14.	Dodatkowe wyposażenie	Pilot + baterie, instrukcja obsługi w języku polskim, sufitowy wieszak do projektora, wyprowadzenie wejścia sygnału video, przewodami HDMI, D-sub do stanowiska prelegenta.
15.	Gwarancja	5 lat na projektor / 5 lat na lampę

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne dla rzutnika
1.	Ilość	1 sztuka
2.	Technologia wyświetlania	DLP
3.	Full HD/ HD Ready	Tak/tak
4.	Rozdzielczość nie gorsza niż	1920 x 1080
5.	Jasność	Min 2500 ANSI lumenów
6.	Kontrast	10000:1
7.	Wielkość obrazu	Min. 40 cali
8.	Żywotność lampy	Min. 3500h / 6000h
9.	Minimalna korekcja pionowa/pozioma	+/- 30 stopni
10.	Waga	Do 5 kg
11.	Głośniki	1 x 10W
12.	Wejścia/Wyjścia	2 x HDMI, 1 x wejście komponentowe, 1 x D-sub 15 pin, 1 x wejście kompozytowe, 1 x port RS – 232, 2 x wejście liniowe audio, 1 x wyjście liniowe audio, 2 x złącze USB
13.	Prezentacja komputera bez	Tak
14.	Dodatkowe wyposażenie	Pilot + baterie, instrukcja obsługi w języku polskim, wyprowadzenie wejścia sygnału video, przewodami HDMI, D-sub do stanowiska prelegenta.
15.	Gwarancja	5 lat na projektor / 5 lat na lampę

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne dla systemu nagłośnieniowego
1.	Nagłośnienie	Nagłośnienie sali konferencyjno-szkoleniowej o wymiarach 6m szerokość/ 12,3 m długość/ 2,9 m wysokość, zestaw głośników montowanych w suficie połączonych w centralnym miejscu, 2 mikrofony bezprzewodowe, 2 stojaki do mikrofonów, konsola manipulacyjna połączona z systemem audiowizualnym, możliwość połączenia urządzeń prelegenta łącznie z odtworzeniem dźwięku w systemie nagłośnieniowym poprzez urządzenia peryferyjne, laptopa. Komplet okablowania.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne dla ekranu stacjonarnego
1.	Ilość	1 sztuka
2.	Format obrazu	4:3, 16:9, 16:10
3.	Powierzchnia	Mattweiss
4.	Wymiary ekranu	Min. 220 x 220
5.	Waga	Max. 15 kg
6.	Rodzaj	Montaż ścienna-sufitowy
7.	Gwarancja	5 lat
8.	Dodatkowe wyposażenie	Pilot + baterie, instrukcja obsługi w języku polskim

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne dla kolorowego urządzenia wielofunkcyjnego
1.	Ilość	1 sztuka
2.	Technologia druku	Kolorowa technologia laserowa, czterobębnowa
3.	Format oryginału	A3
4.	Format kopii	A3-A6
5.	Prędkość druku czarno-białego	30 stron A4 / min.
6.	prędkość druku kolorowego min.	30 stron A4 / min.
7.	Rozdzielczość drukowania	600x600 dpi, 9600x600 dpi
8.	Czas wydruku pierwszej strony	kolorowej maks. 8 sek., czarno-białej maks. 6 sek.
9.	Czas nagrzewania	maks. 30 sek. od włączenia zasilania
10.	Kopowanie wielokrotne	do 999 kopii
11.	Pamięć RAM	min. 3 GB RAM
12.	Twardy dysk	Min. 160 GB
13.	Zoom	25-400%



14	Panel operatora	wyposażony w ekran dotykowy (opisy na panelu oraz komunikaty na ekranie w języku polskim)
15	Dupleks	Jednoprzbiegowy, obsługa papieru 60-256 g/m <sup>2</sup>
16	Podajnik dokumentów	Dwustronny, pojemność tacy podającej min. 100 ark. 80 g/m <sup>2</sup>
17	Podajniki papieru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podajnik automatyczny min. 2x500 ark. A5-A3 (80 g/m<sup>2</sup>), 60-220 g/m<sup>2</sup></li> <li>• taca boczna na min. 150 ark. A6-A3 (80 g/m<sup>2</sup>), 60-300 g/m<sup>2</sup></li> <li>• możliwość instalacji dodatkowych podajników papieru o pojemności łącznej min. 6.000 ark. papieru A4, 80 g/m<sup>2</sup></li> </ul>
18	Podstawa	Oryginalna, dedykowana i dopasowana kolorystycznie, wzorniczo i kształtem do urządzenia. Wymagane kółka i zamykane drzwiczki.
19	Pamięć drukarki	Współdzielona z kopiarką (dotyczy pamięci RAM i HDD)
20	Emulacje	PCL 6, Post Script Level 3
21	Interfejsy	USB 2.0, Ethernet 10/100/1000Base-TX
22	Funkcje skanowania	skanowanie do PC, do e-mail, do FTP, TWAIN, do pamięci przenośnej USB, WIA, SMAB, do skrzynki dokumentów
23	Rozdzielczość skanowania	600 dpi
24	Prędkość skanowania	kolor: min. 60 str. / min. (300 dpi/A4)
25	Interfejs skanera	10/100/1000Base-TX
26	Typy plików	PDF, JPEG, TIFF, XPS
27	Kompresja i szyfrowanie plików PDF	w standardzie
28	Karta faksu	Tak
29	Możliwość rozbudowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• finiszier zszywający, min. 3 tace odbiorcze o łącznej pojemności 4.000 str. A4-80 g/m<sup>2</sup>, obsługiwana gramatura w zakresie 60-300 g/m<sup>2</sup>, opcjonalnie: min. 5 dodatkowych tac odbiorczych na min. 100 ark. każda, zszywacz na min. 50 ark.</li> <li>• dziurkacz 2/4</li> <li>• funkcja PC-faks</li> <li>• dodatkowe podajniki papieru: min. 6000 ark. A4-80 g/m<sup>2</sup></li> </ul>
30	Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej).	Tonery: w ilości, która zapewni wydrukowanie minimum 30 000 stron kolorowych A4 (zgodnie z ISO 19798) Bębny: w ilości, która zapewni wydrukowanie minimum 600 000 stron kolorowych A4. Dostarczone materiały muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych urządzeń.
31	Wymagania dodatkowe	Oferent musi posiadać autoryzację producenta urządzenia wielofunkcyjnego - dokumenty potwierdzające dołączyć do oferty. Gwarancja 5 lat.
32		Oświadczenie producenta sprzętu, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem - dokumenty potwierdzające dołączyć do oferty.
33		Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu - dokument potwierdzający załączyć do oferty
34		Certyfikat ISO 14001:2004 producenta oferowanego sprzętu - dokument potwierdzający załączyć do oferty

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne dla monochromatycznego urządzenia wielofunkcyjnego
1.	Ilość	2 sztuki
2.	Technologia druku	Monochromatyczne urządzenie wielofunkcyjne A3

3.	Format oryginału	A3
4.	Format kopii	A3-A6
5.	Prędkość druku czarno-białego	min 30 stron A4 / min.
6.	prędkość druku czarno-białego	min 16 stron A3 / min.
7.	Rozdzielczość drukowania	600x600 dpi, 9600x600 dpi
8.	Czas wydruku pierwszej strony	maks. 6 sek.
9.	Czas nagrzewania	maks. 40 sek. od włączenia zasilania
10.	Kopiowanie wielokrotne	do 999 kopii
11.	Pamięć RAM	min. 3 GB RAM
12.	Twardy dysk	Min. 160 GB
13.	Zoom	25-400%
14.	Panel operatora	wyposażony w ekran dotykowy (opisy na panelu oraz komunikaty na ekranie w języku polskim)
15.	Dupleks	Jednoprzebiegowy, obsługa papieru 60-256 g/m <sup>2</sup>
16.	Podajnik dokumentów	Dwustronny, pojemność tacy podającej min. 100 ark. 80 g/m <sup>2</sup>
17.	Podajniki papieru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podajnik automatyczny min. 2x500 ark. A5-A3 (80 g/m<sup>2</sup>), 60-220 g/m<sup>2</sup></li> <li>• taca boczna na min. 150 ark. A6-A3 (80 g/m<sup>2</sup>), 60-300 g/m<sup>2</sup></li> <li>• możliwość instalacji dodatkowych podajników papieru o pojemności łącznej min. 6.000 ark. papieru A4, 80 g/m<sup>2</sup></li> </ul>
18.	Podstawa	Oryginalna, dedykowana i dopasowana kolorystycznie, wzorniczo i kształtem do urządzenia. Wymagane kółka i zamykane drzwiczki.
19.	Pamięć drukarki	Współdzielona z kopiarką (dotyczy pamięci RAM i HDD)
20.	Emulacje	PCL 6, Post Script Level 3
21.	Interfejsy	USB 2.0, Ethernet 10/100/1000Base-TX
22.	Funkcje skanowania	skanowanie do PC, do e-mail, do FTP, TWAIN, do pamięci przenośnej USB, WIA, SMAB, do skrzynki dokumentów
23.	Rozdzielczość skanowania	600 dpi
24.	Prędkość skanowania	min. 50 str. / min. (300 dpi/A4)
25.	Interfejs skanera	10/100/1000Base-TX
26.	Typy plików	PDF, JPEG, TIFF, XPS
27.	Kompresja i szyfrowanie plików PDF	w standardzie
28.	Karta faksu	Tak
29.	Możliwość rozbudowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• finiszier zszywający, min. 3 tace odbiorcze o łącznej pojemności 4.000 str. A4-80 g/m<sup>2</sup>, obsługiwana gramatura w zakresie 60-300 g/m<sup>2</sup>, opcjonalnie: min. 5 dodatkowych tac odbiorczych na min. 100 ark. każda, zszywacz na min. 50 ark.</li> <li>• dziurkacz 2/4</li> <li>• funkcja PC-faks</li> <li>• dodatkowe podajniki papieru: min. 6000 ark. A4-80 g/m<sup>2</sup></li> </ul>
30.	Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej).	Tonery: w ilości, która zapewni wydrukowanie minimum 30 000 stron kolorowych Bębny: w ilości, która zapewni wydrukowanie minimum 600 000 stron A4. Dostarczone materiały muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych urządzeń.

31	Wymagania dodatkowe	Oferent musi posiadać autoryzację producenta urządzenia wielofunkcyjnego - dokumenty potwierdzające dołączyć do oferty. Gwarancja 5 lat.
32		Oświadczenie producenta sprzętu, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem - dokumenty potwierdzające dołączyć do oferty.
33		Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu - dokument potwierdzający załączyć do oferty
34		Certyfikat ISO 14001:2004 producenta oferowanego sprzętu - dokument potwierdzający załączyć do oferty

w z. BURMISTRZA

  
mgr inż. Marek Zińko  
Zastępca Burmistrza

