

Dostawa sprzętu komputerowego w Powiatowym Zespole Szkół nr 2 im. Piotra Włostowica w Trzebnicy

Nr. 1 Zestawienie minimalnych parametrów technicznych komputer stacjonarny – 7 szt.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości wymagane przez Zamawiającego
-1-	-2-	-3-
1	Procesor	12 fizyczne rdzenie, niskonapięciowy o TDP 65W, taktowany zegarem co najmniej 2,1 GHz, z możliwością taktowania co najmniej 4,9 GHz, z pamięcią last level cache CPU co najmniej 25 MB, generacja nie starsza niż z 2022 roku lub równoważny 12 rdzeniowy procesor, generacja nie starsza niż z 2022 roku procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 31100 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net).
2	Płyta główna	Płyta główna z chipsetem rekomendowanym przez producenta procesora SATA III (6 Gb/s) - 4 szt. M.2 PCIe NVMe 4.0 x4 - 2 szt. PCIe 4.0 x16 - 1 szt. PCIe 3.0 x16 - 1 szt. Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM: Min. 128GB
3	Pamięć RAM	Pojemność pamięci: Min.32GB Częstotliwość szyny pamięci: Min. 3200MHz Typ pamięci: DDR4
4	Dysk	Pojemność dysku: Min. 512GB Typ dysku: SSD
5	Obudowa	Typ obudowy: mini Tower
6	Napęd Optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer
8	Zasilanie	Wbudowany zasilacz sieciowy AC/DC 230V, 60/50 Hz, z kablem sieciowym. Moc zasilacza nie mniej jak 400W i dostosowana do zainstalowanych komponentów.
9	Wbudowane w sposób trwały interfejsy zewnętrzne	Przedni Panel: 2 x USB 3.2 Gen. 1 audio
		Panel Tylni: 1x HDMI; 1x Display Port; 1 x RJ45 (LAN) 2.5 Gbps 2 x USB 3.2 Gen. 1 2 x USB 3.2 Gen. 2 2 x USB 2.0 1x wyjście liniowe audio; LAN 10/100/1000/2500 Mbps;
10	Karta sieciowa (ethernet)	LAN 10/100/1000/2500Mbps 2.5G Ethernet RJ 45 zintegrowany z płytą główną



11	Karta dźwiękowa	Wbudowana, zgodna z HD Audio.
12	Funkcje i zabezpieczenia	Układ pozwalający na szyfrowanie danych dysku twardego, TCG 2.0 (klucze szyfrujące przechowywane w dedykowanym układzie scalonym zintegrowanym z płytą główną, zamiast na dysku twardym) współpracujący z oprogramowaniem dostarczonym wraz z komputerem, wraz z licencją aktywującą (jeśli jest wymagana)
		b.Hasła: Power-on password, hard disk password, supervisor password
13	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
14	System operacyjny	Windows 10 Pro (64bit) / Windows 11 Pro (64bit)
15	Certyfikaty	a.Certyfikat ISO9001 i ISO14001 dla producenta sprzętu lub dokument równoważny,
		b.Deklaracja producenta sprzętu zgodności z CE lub dokument równoważny
16	Inne wymagania	Wykonawca dostarczy kable zasilania

Nr. 2 Zestawienie minimalnych parametrów technicznych oferowanych monitorów – 7 szt.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości wymagane przez Zamawiającego
-1-	-2-	-3-
1	Wielkość monitora	Przekątna minimum 27"
2	Format ekranu	16:9
3	Rodzaj ekranu	Matowy
4	Jasność	Minimum 250 cd/m ²
5	Współczynnik kontrastu	Minimum 1000:1
6	Kąt widzenia	Minimum 178/178°
7	Czas odpowiedzi	Maksimum 5 ms
8	Rozdzielczość	2560 x 1440 (WQHD) 75Hz
9	Złącza	HDMI - 1 szt. DisplayPort - 1 szt. AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
10	Język menu	Polski oraz angielski
11	Wbudowane głośniki	TAK
12	Inne wymagania	a. Pełna współpraca z oferowanymi komputerami stacjonarnymi b. Dostarczenie kabli zasilania oraz sygnałowych (transmisja cyfrowa) do podłączenia do komputerów monitorów kompatybilnymi z oferowanym komputerem stacjonarnym (Pozycja nr.1)



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

Nr .3 Zestawienie minimalnych parametrów technicznych oferowanych zestaw klawiatura + mysz komputerowa – 7 szt.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości wymagane przez Zamawiającego
-1-	-2-	-3-
1	Rodzaj przełączników	Membranowe
2	Typ	Klasyczna
3	Interfejs	USB
4	Łączność	Przewodowa
6	Klawisze numeryczne	Tak
7	Inne	Regulowana wysokość klawiatury Klawiatura numeryczna Typ klawiszy: Głębokoprofilowe
8	Długość przewodu:	1,5m / 1,8m
9	Sensor myszy	Optyczny
10	Liczba przycisków	3 (lewy, prawy, środkowy)
11	Kółko przewijania	Tak, optyczne
12	Profil myszy	Uniwersalny
13	Rozdzielczość myszy:	1000 DPI



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

Nr .4 Zestawienie minimalnych parametrów technicznych oferowanych laptopów – 26 szt.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości wymagane przez Zamawiającego
-1-	-2-	-3-
1	Procesor	10 fizyczne rdzenie, TDP 15W, taktowany zegarem co najmniej 1,20 GHz, z możliwością taktowania co najmniej 4,7 GHz, z pamięcią last level cache CPU co najmniej 12 MB, generacja nie starsza niż z 2022 roku lub równoważny 10 rdzeniowy procesor generacji nie starszej niż z 2022 roku. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 13940 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net).
2	Pamięć RAM	16 GB (DDR4, 3200 MHz)
3	Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	32 GB
4	Dysk SSD M.2 PCIe	512 GB
6	Typ ekranu	Matowy, LED
7	Przekątna ekranu	15,6"
8	Kamera internetowa	tak
9	Łączność	LAN 1 Gb/s Wi-Fi 6 Moduł Bluetooth 5.2
	Złącza	USB 2.0 - 1 szt. USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt. HDMI 1.4 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
	Pojemność baterii	3-komorowa, min 3400 mAh
	Podświetlana klawiatura	TAK
	System operacyjny	Windows 10 PRO PL 64 bit lub Windows 11 PRO PL 64BIT
	Dodatkowe informacje	Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

Nr .5 Zestawienie minimalnych parametrów technicznych oferowanego oprogramowania Microsoft Office Home and Bussines 2021 – 33 szt.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości wymagane przez Zamawiającego
-1-	-2-	-3-
1	Wersja językowa	Polska
2	Licencja	Licencja dożywotnia na 1 komputer ze wsparciem aktualizacji przez producenta
3	Wersja produktu	Wersja cyfrowa

Dostawa sprzętu komputerowego w Powiatowym Zespole Szkół im. Jana Pawła II w Żmigrodzie

Nr. 1 Zestawienie minimalnych parametrów technicznych komputer stacjonarny PZS Żmigród – 25 szt.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości wymagane przez Zamawiającego
-1-	-2-	-3-
1	Procesor	12 fizyczne rdzenie, niskonapięciowy o TDP 65W, taktowany zegarem co najmniej 2,1 GHz, z możliwością taktowania co najmniej 4,9 GHz, z pamięcią last level cache CPU co najmniej 25 MB, generacja nie starsza niż z 2022 roku lub równoważny 12 rdzeniowy procesor, generacja nie starsza niż z 2022 roku procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 31100 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net).
2	Płyta główna	Płyta główna z chipsetem B660M rekomendowanym przez producenta procesora SATA III (6 Gb/s) - 4 szt. M.2 PCIe NVMe 4.0 x4 - 2 szt. PCIe 4.0 x16 - 1 szt. PCIe 3.0 x16 - 1 szt. Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM: Min. 128GB Wyjścia video: 2x HDMI 2.1 oraz 2x DisplayPort 1.4
3	Pamięć RAM	Pojemność pamięci: Min.96GB Częstotliwość szyny pamięci: Min. 3200MHz Typ pamięci: DDR4
4	Dysk	Pojemność dysku: Min. 512GB



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

		Typ dysku: SSD Pojemność dysku 2: Min. 2 TB Typ dysku: HDD
5	Obudowa	Typ obudowy: mini Tower
6	Napęd Optyczny	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer
8	Zasilanie	Wbudowany zasilacz sieciowy AC/DC 230V, 60/50 Hz, z kablem sieciowym. Moc zasilacza nie mniej jak 400W i dostosowana do zainstalowanych komponentów.
9	Wbudowane w sposób trwały interfejsy zewnętrzne	Przedni Panel: 2 x USB 3.2 Gen. 1 audio
		Panel Tylni: 2x HDMI; 2x Display Port; 1 x RJ45 (LAN) 2.5 Gbps 2 x USB 3.2 Gen. 1 2 x USB 3.2 Gen. 2 2 x USB 2.0 1x wyjście liniowe audio; LAN 10/100/1000/2500 Mbps; Bezprzewodowa karta sieciowa WIFI klasy 6, kompatybilna z 802.11 a/ b/ g/ n/ ac/ ax z wbudowanym modulem Bluetooth® 5.2
10	Karta sieciowa (ethernet)	LAN 10/100/1000/2500Mbps 2.5G Ethernet RJ 45 zintegrowany z płytą główną
11	Karta dźwiękowa	Wbudowana, zgodna z HD Audio.
12	Funkcje i zabezpieczenia	Układ pozwalający na szyfrowanie danych dysku twardego, TCG 2.0 (klucze szyfrujące przechowywane w dedykowanym układzie scalonym zintegrowanym z płytą główną, zamiast na dysku twardym) współpracujący z oprogramowaniem dostarczonym wraz z komputerem, wraz z licencją aktywującą (jeśli jest wymagana)
		b.Hasła: Power-on password, hard disk password, supervisor password
13	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
14	System operacyjny	brak
15	Certyfikaty	a.Certyfikat ISO9001 i ISO14001 dla producenta sprzętu lub dokument równoważny, b.Deklaracja producenta sprzętu zgodności z CE lub dokument równoważny
16	Inne wymagania	Wykonawca dostarczy kable zasilania



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

Nr. 2 Zestawienie minimalnych parametrów technicznych oferowanych monitorów PZS Żmigród – 25 szt.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości wymagane przez Zamawiającego
-1-	-2-	-3-
1	Wielkość monitora	Przekątna minimum 27"
2	Format ekranu	16:9
3	Rodzaj ekranu	Matowy
4	Jasność	Minimum 250 cd/m ²
5	Współczynnik kontrastu	Minimum 1000:1
6	Kąt widzenia	Minimum 178/178°
7	Częstotliwość odświeżania ekranu	75 Hz
8	Rozdzielczość	1920 x 1080 (FullHD)
9	Złącza	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI 1.4 - 2 szt. Wyjście słuchawkowe - 1 szt. Wejście audio - 1 szt. AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
10	Język menu	Polski oraz angielski
11	Wbudowane głośniki	TAK
12	Inne wymagania	b. Pełna współpraca z oferowanymi komputerami stacjonarnymi b. Dostarczenie kabli zasilania oraz sygnałowych (transmisja cyfrowa) do podłączenia do komputerów monitorów kompatybilnymi z oferowanym komputerem stacjonarnym (Pozycja nr.1)



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

Nr. 3 Zestawienie minimalnych parametrów technicznych oferowanych zestaw klawiatura + mysz komputerowa – 25 szt.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości wymagane przez Zamawiającego
-1-	-2-	-3-
1	Rodzaj przełączników	Membranowe
2	Typ	Klasyczna
3	Interfejs	USB
4	Łączność	Przewodowa
6	Klawisze numeryczne	Tak
7	Inne	Regulowana wysokość klawiatury Klawiatura numeryczna Typ klawiszy: Głębokoprofilowe
8	Długość przewodu:	1,5m / 1,8m
9	Sensor myszy	Optyczny
10	Liczba przycisków	3 (lewy, prawy, środkowy)
11	Kółko przewijania	Tak, optyczne
12	Profil myszy	Uniwersalny
13	Rozdzielczość myszy:	1000 DPI

Dostawa sprzętu komputerowego w Powiatowym Zespole Szkół im. Władysława Reymonta w Obornikach Śląskich

1. Zestawienie minimalnych parametrów technicznych oferowanych laptopów – 15 szt.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości wymagane przez Zamawiającego
-1-	-2-	-3-



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

1	Procesor	10 fizyczne rdzenie, TDP 15W, taktowany zegarem co najmniej 1,20 GHz, z możliwością taktowania co najmniej 4,7 GHz, z pamięcią last level cache CPU co najmniej 12 MB, generacja nie starsza niż z 2022 roku lub równoważny 10 rdzeniowy procesor generacji nie starszej niż z 2022 roku. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 13940 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net).
2	Pamięć RAM	16 GB (DDR4, 3200 MHz)
3	Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM	32 GB
4	Dysk SSD M.2 PCIe	512 GB
6	Typ ekranu	Matowy, LED
7	Przekątna ekranu	15,6"
8	Kamera internetowa	tak
9	Łączność	LAN 1 Gb/s Wi-Fi 6 Moduł Bluetooth 5.2
	Złącza	USB 2.0 - 1 szt. USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt. HDMI 1.4 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
	Pojemność baterii	3-komorowa, min 3400 mAh
	Podświetlana klawiatura	TAK
	System operacyjny	Windows 10 PRO PL 64 bit lub Windows 11 PRO PL 64BIT
	Dodatkowe informacje	Wydzielona klawiatura numeryczna Wielodotkowy, intuicyjny touchpad

Nr 2 Zestawienie minimalnych parametrów technicznych oferowanego oprogramowania Microsoft Office Home and Business 2021 – 15 szt.

L.p.	Nazwa parametru	Wartości wymagane przez Zamawiającego
-1-	-2-	-3-
1	Wersja językowa	Polska
2	Licencja	Licencja dożywotnia na 1 komputer ze wsparciem aktualizacji przez producenta
3	Wersja produktu	Wersja cyfrowa



1. Równoważność.

I. Oprogramowanie typu MS Windows 10/11 Professional 64bit PL lub równoważne, spełniające poniższe warunki:

1. System operacyjny dla komputerów przenośnych, z graficznym interfejsem użytkownika,
2. System operacyjny ma pozwalać na uruchomienie i pracę z aplikacjami użytkowymi przez Zamawiającego, w szczególności: MS Office 2010, 2013, 2016; MS Visio 2007, 2010, 2016; MS Project 2007, 2010, 2016; EMID, AutoCAD.
3. System ma udostępniać dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
 - a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
 - b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,
4. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,
5. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,
6. Wbudowany system pomocy w języku polskim,
7. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,
8. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,
9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,
10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,
11. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,
13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),
14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,
15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,
16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,
17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,
18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
19. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów:
 - i. poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych
20. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
21. Obsługa standardu NFC (near field communication),
22. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
23. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
24. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:
 - a. Login i hasło,
 - b. Karty z certyfikatami (smartcard),
 - c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

25. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.
26. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,
27. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,
28. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
29. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,
30. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
31. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
32. 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,
33. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
34. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
35. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.
36. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
37. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,
38. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),
39. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
40. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
41. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
42. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.
43. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych
44. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
45. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.

II. Oprogramowanie typu Microsoft Office Home and Business 2021 lub równoważne, spełniające poniższe warunki:

1. Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:
2. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.
3. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
4. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.
5. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
6. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie,



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

który spełnia następujące warunki:

7. Posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu.
8. Ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2
9. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.
10. Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.
11. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Zamawiającego.
12. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy).
13. Do aplikacji pakietu musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
14. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 15. Edytor tekstów.
 16. Arkusz kalkulacyjny.
 17. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji.
 18. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).
 19. Edytor tekstów musi umożliwiać:
 20. 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.
 21. Wstawianie oraz formatowanie tabel.
 22. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
 23. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
 24. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
 25. Automatyczne tworzenie spisów treści.
 26. Formatowanie nagłówek i stopek stron.
 27. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
 28. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
 29. Określenie układu strony (pionowa/pozioma), niezależnie dla każdej sekcji dokumentu.
 30. Wydruk dokumentów.
 31. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
 32. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010, 2013, 2016 i 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
 33. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
 34. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.
 35. Wymagana jest dostępność mechanizmów umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
36. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
 37. Tworzenie raportów tabelarycznych.
 38. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
 39. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
 40. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC,



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

pliki tekstowe, pliki XML).

41. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
42. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
43. Wyszukiwanie i zamianę danych.
44. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
45. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
46. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
47. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
48. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
49. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013, 2016 i 2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
50. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
51. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
52. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
53. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego.
54. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.
55. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
56. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
57. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.
58. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
59. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.
60. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
61. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.
62. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.
63. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, 2013, 2016 i 2019.
64. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
65. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
66. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych.
67. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
68. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.
69. Automatyczne grupowanie wiadomości poczty o tym samym tytule.
70. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy.
71. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów.
72. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie.
73. Zarządzanie kalendarzem.
74. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników.
75. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników.



Starostwo Powiatowe w Trzebnicy

76. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
77. Zarządzanie listą zadań.
78. Zlecanie zadań innym użytkownikom.
79. Zarządzanie listą kontaktów.
80. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom.
81. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.
82. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.
83. Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.