**Załącznik nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia**

|  |
| --- |
| **Komputer z ekranem dotykowym – 24 szt.** |
| **Producent:** | **Model:** |
| Procesor | Procesor wielordzeniowy osiągający w teście Passmark CPU Mark wynik min. 1200 punktów według wyników ze strony <http://www.cpubenchmark.net> na dzień nie wcześniejszy niż 10/09/2018 |  |
| Pamięć RAM | Min. 4 GB min. 1600 MHz |  |
| Dysk eMMC | Min. 128 GB |  |
| Typ ekranu | Błyszczący, LED, dotykowy |  |
| Przekątna ekranu | Min. 10,1" |  |
| Rozdzielczość ekranu | Min. 1280 x 800 (WXGA) |  |
| Karta graficzna | Zintegrowana lub dedykowana |  |
| Dźwięk | Wbudowane głośniki stereoWbudowany mikrofonZintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio |  |
| Kamera internetowa | Min. 2.0 Mpix |  |
| Łączność | Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/acModuł Bluetooth |  |
| Rodzaje wejść / wyjść | Micro HDMI - 1 szt.Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt.USB 2.0 - 1 szt.micro USB 2.0 - 1 szt.Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt. |  |
| Zainstalowany system operacyjny | Zainstalowany system musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:- możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;- Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;- Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet - Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;- Wbudowana zapora internetowa(firewall) dla ochrony połączeńinternetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;- Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;- Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi)- Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;- Interfejs użytkownika działający wtrybie graficznym z elementami 3D,zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać zestrony producenta.- Możliwość zdalnej automatycznejinstalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;- Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.- Wbudowany system pomocy w języku polskim;- Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;- Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach regułdefiniujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;- Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;- Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dlawskazanych aplikacji;- System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;- Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanychśrodowiskach;- Wsparcie dla JScript i VBScript –możliwość uruchamiania interpretera poleceń;- Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji za logowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;. |  |
| Dołączone oprogramowanie | Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku) |  |
| Dodatkowe informacje | Aluminiowa obudowaWielodotykowy, intuicyjny touchpadSzyfrowanie TPM |  |
| Dołączone akcesoria | ŁadowarkaKabel micro USB -> USBRysik |  |
| Gwarancja | 24 miesiące gwarancja producenta |  |

**Pakiet Biurowy – 24 szt.**

Zintegrowany pakiet aplikacji biurowych dla edukacji zawierający co najmniej:

Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
	1. pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,
	2. możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową - użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.
2. oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
	1. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
	2. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML (standard uniwersalnego formatu tekstowego służący do zapisu danych w formie elektronicznej),
	3. umożliwia wykorzystanie schematów XML,
	4. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny,
3. oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców,
4. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),
5. do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim,
6. pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
7. edytor tekstów,
8. arkusz kalkulacyjny,
9. narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
10. narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych,
11. narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),
12. narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR,
13. narzędzie komunikacji wielokanałowej stanowiące interfejs do systemu wiadomości błyskawicznych (tekstowych), komunikacji głosowej, komunikacji video,
14. edytor tekstów musi umożliwiać:
	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,
	2. wstawianie oraz formatowanie tabel,
	3. wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
	4. wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
	5. automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
	6. automatyczne tworzenie spisów treści,
	7. formatowanie nagłówków i stopek stron,
	8. sprawdzanie pisowni w języku polskim,
	9. śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,
	10. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
	11. określenie układu strony (pionowa/pozioma),
	12. wydruk dokumentów,
	13. wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
	14. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
15. arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
16. tworzenie raportów tabelarycznych,
17. tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,
18. tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
19. tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
20. obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
21. tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
22. wyszukiwanie i zamianę danych,
23. wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
24. nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
25. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
26. formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
27. zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
28. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
29. narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
	1. przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
		1. prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
		2. drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
		3. zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
		4. nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
		5. opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
		6. umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
		7. umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
		8. odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
		9. możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
		10. prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
30. narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:
31. przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania,
32. umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków,
33. utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników,
34. pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych,
35. możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej,
36. przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service),
37. wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML,
38. podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.
39. narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami] musi umożliwiać:
	1. pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
	2. filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
	3. tworzenie katalogów, pozwalających katalogować elektroniczną,
	4. automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
	5. tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową elektroniczną do określonych katalogów bazując na zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
	6. oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem przypomnienia,
	7. zarządzanie kalendarzem,
	8. udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,
	9. przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
	10. zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
	11. zarządzanie listą zadań,
	12. zlecanie zadań innym użytkownikom,
	13. zarządzanie listą kontaktów,
	14. udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
	15. przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,

• dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności ( WCAG 2.0 )

**Wózek do przechowywania Laptopów-1 szt.**

Producent:…………………………………

Model:…………………………………….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa | Wymagane parametry techniczne | Oferowane parametry techniczne |
| Ilość przechowywanych laptopów | 24 szt. |  |
| Gwarancja | 2 lata  |  |
| Koła | 4 szt. w tym 2 z hamulcami |  |
| Zabezpieczenie  | zabezpieczenia przeciążeniowego i przeciwprzepięciowego zastosowanie sekwenser, umożliwiający włączanie/wyłączanie się poszczególnych listew przyłączeniowych po upływie określonego czasu - około 3 min oraz drzwi wózka wyposażone w zamek zabezpieczający z blokadą w 2-ch punktach. |  |
| Funkcjonalność | Przewożenie i ładowanie laptopów |  |