

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

*Dostawa sprzętu komputerowego*dotyczy następującej części postępowania: **PAKIET I: SPRZĘT KOMPUTEROWY****FABRYCZNIE NOWY MONITOR KOMPUTEROWY****PAKIET I** – obejmuje dostawę 3 sztuk

A	B	C
L.p.	Parametry techniczne	Wymagana minimalna wartość parametrów
1.	Przekątna ekranu	min.21,5”
2.	Typ matrycy	mptowa
3.	Rodzaj podświetlenia	LED
4.	Format ekranu	16:9
5.	Jasność	250 cd/m2
6.	Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 (FHD)
7.	Kontrast	kontrast dynamiczny 80 000 000:1
8.	Kąt widzenia	pion/poziom – 178°/178°
9.	Czas reakcji plamki	4 ms
10.	Częstotliwość odświeżania	75Hz
11.	Złącza	1x VGA 1x HDMI 1x DisplayPort Wejście audio DC-in
12.	Głośniki	Tak, wbudowane
13.	Ilość wyświetlanych kolorów	16.7 mln
14.	Gwarancja	min. 24 miesiące
15.	Dodatkowe wyposażenie	przewód VGA lub HDMI i zasilający w zestawie

FABRYCZNIE NOWY PRZENOŚNY KOMPUTER/NOTEBOOK Z SYSTEMEM OPERACYJNYM I WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM**PAKIET I** – obejmuje dostawę 22 sztuk

A	B	C
L.p.	Parametry techniczne	Wymagana minimalna wartość parametrów
1.	Ekran/wyświetlacz	15,6" o rozdzielczości FHD, 1920 × 1080
2.	Procesor	min. 2 rdzeniowy Oferowany procesor ma osiągać co najmniej 5200 punktów w teście Passmark – CPU wg wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net na dzień 28 października 2020 r.
3.	Pamięć RAM	min. 8 GB DDR4
4.	Dysk twardy	SSD o pojemności min. 240 GB
5.	Karta graficzna	zintegrowana zgodna z Intel UHD Graphics
6.	Karta dźwiękowa	zintegrowana
7.	Łączność	LAN 10/100/1000 Mb/s WiFi 802.11ac Bluetooth

8.	Porty i złącza	1x RJ-45 10/100/1000 Mb/s 3x USB w tym min. 2x USB 3.2 1x HDMI 1x uniwersalne gniazdo audio
9.	System operacyjny	<p>W pełni legalny, zainstalowany na dysku twardym system operacyjny w polskiej wersji językowej mogący pracować w instytucjach/firmach. SID systemu musi być unikalny dla każdego z dostarczonych komputerów. System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet - witrynę producenta systemu. 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim. 5. Wbudowana zapor internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe. 7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, WiFi). 8. 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. 9. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. 10. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 11. 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. 12. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 13. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem "uczenia się" pisma użytkownika — obsługa języka polskiego. 14. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika. 15. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 16. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 17. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 18. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki — przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji. 19. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach — wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny. 20. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509. 21. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard. 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 Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i wyższych - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. 25. Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń. 26. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji — możliwość zdalnego przejścia 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. Rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.

		<p>28. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</p> <p>29. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>30. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>31. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>32. Możliwość przywracania plików systemowych.</p> <p>33. 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>34. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>35. System wspierający pełną obsługę domenową (możliwość podłączenia do domeny firmowej).</p>
10.	Bateria	3-ogniowa polimerowa
11.	Gwarancja	min. 24 miesiące
12.	Wymagania dodatkowe	wbudowane głośniki stereo kamera internetowa HD (1280 × 720) gniazdo na kartę microSD gniazdo blokady klinowej

FABRYCZNIE NOWY PROJEKTOR Z EKRADEM

PAKIET I – obejmuje dostawę 1 sztuki

A	B	C
L.p.	Parametry techniczne	Wymagana minimalna wartość parametrów
1.	Technologia wyświetlania	3LCD
2.	Rozdzielczość	1920x1080 (FHD)
3.	Format obrazu	16:9
4.	Jasność	3100lm
5.	Kontrast	15000:1
6.	Żywotność lampy	4500h w trybie normalnym 7500h w trybie eko
7.	Złącza	wejście audio L/R (RCA) - 1 szt. Composite video (RCA) - 1 szt. HDMI - 1 szt. HDMI/MHL - 1 szt. VGA in (D-sub) - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. USB typ B - 1 szt. AC in (wejście zasilania) - 1 szt.
8.	Dodatkowe informacje	łącność bezprzewodowa wbudowane głośniki możliwość regulacja zniekształcenia trapezowego (Keystone) możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock)
9.	Akcesoria i wyposażenie	pilot kabel zasilający
10.	Gwarancja	min. 24 miesiące

FABRYCZNIE NOWA DRUKARKA LASEROWA MONOCHROMATYCZNA**PAKIET I – obejmuje dostawę 5 sztuk**

A	B	C
L.p.	Parametry techniczne	Wymagana minimalna wartość parametrów
1.	Technologia druku	monochromatyczna, laserowa
2.	Rozmiar nośnika	A4
3.	Rozdzielczość druku	maksymalna rozdzielczość druku 1200x1200 dpi
4.	Obsługiwane nośniki i formaty opcjonalne	papier zwykły, Etykiety, Koperty, A6, A5, A4, B6, B5, Formaty niestandardowe
5.	Pojemność podajnika	podajnik papieru na min. 250 arkuszy
6.	Szybkość druku	do 38 str/min
7.	Obciążenie miesięczne	dopuszczalne obciążenie druku miesięczne – 80 000 str./miesiąc
8.	Druk dwustronny	automatyczny
9.	Interfejs	USB LAN (Ethernet)
10.	Wymagania dodatkowe	wymagane jest aby moduł bębna był integralną częścią tonera toner pełny <u>kabel USB komunikacyjny min. 2m w zestawie</u> kabel zasilający wyświetlacz LCD
11.	Gwarancja	min. 12 miesięcy

PAKIET OPROGRAMOWANIA BIUROWEGO**(komercyjny, do stosowania w małych firmach lub instytucjach rządowych)****PAKIET I – obejmuje dostawę 22 sztuk****Wymagania ogólne:**

- interfejs aplikacji musi być całkowicie w języku polskim
- do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim

Aplikacje wchodzących w skład pakietu:

- edytor tekstu
- arkusz kalkulacyjny
- narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji

Minimalna funkcjonalność edytora tekstu:

- edycja i formatowanie tekstu w języku polskim
- wstawianie i formatowanie tabel
- wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
- wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
- automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
- automatyczne tworzenie spisów treści
- formatowanie nagłówek i stopek stron
- sprawdzanie pisowni w języku polskim
- śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
- nagrywanie, tworzenie i edycja makr automatyzujących wykonywanie czynności
- określanie układu strony (pionowa/pozioma)
- wydruk dokumentów
- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
- pełna obsługa dokumentów pochodzących z aplikacji Microsoft Word 2016 oraz starsze wersje (wraz z identycznym odwzorowaniem graficznym dokumentu)
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

Minimalna funkcjonalność arkusza kalkulacyjnego:

- tworzenie raportów tabelarycznych
- tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych
- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu
- tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z odbc, pliki tekstowe, pliki xml, webservice)
- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- wyszukiwanie i zmienianie danych
- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- nagrywanie, tworzenie i edycja makr automatyzujących wykonywanie czynności
- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- zapis wielu arkuszy w jednym pliku
- pełna obsługa dokumentów pochodzących z aplikacji Microsoft Excel 2016 oraz starsze wersje
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

Minimalna funkcjonalność aplikacji do przygotowywania i prowadzenia prezentacji:

- prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu
- nagrywanie narracji i dołączanie
- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera jej do prezentacji
- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
- odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
- możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
- prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
- pełna obsługa dokumentów pochodzących z aplikacji Microsoft Powerpoint 2016 oraz starsze wersje (wraz z identycznym odwzorowaniem graficznym prezentacji)

Licencja: dożywotnia