Załącznik nr 1 do SIWZ

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa sprzętu | Ilość |  |
| 1 | Zestaw multimedialny – telewizor | 1 | Rodzaj: LED, Klasa energetyczna: min. A+, Wielkość ekranu[cal]: min. 42, Możliwość montażu na ścianie, Polskie menu, Złącza: HDMI [szt.]: min. 2, USB: min. 1, Możliwość odtwarzania filmów z USB, wyposażenie: pilot, kabel HDMI o długości min. 5m, kolor: czarny |
| 2 | Zestaw multimedialny DVD. | 1 | Odtwarzane formaty audio: CD-Audio, MP3,  Odtwarzane dyski optyczne: DVD-ROM/ -R/ -RW, DVD-R DL , DVD+R/ +RW, DVD+R DL, CD-ROM/CD-R/RW  Polskie menu  Odtwarzane formaty wideo: DVD-Video, Video-CD, SVCD, JPEG, DivX,  Akcesoria: Pilot, kabel HDMI min. 3m  Złącza z tyłu: Komponent, L/R analog (wyjście), HDMI  DivX obsługiwane formaty napisów: SRT, SUB, TXT, SSA, SMI, Polskie czcionki |
| 3 | Zestaw multimedialny – nagłośnienie. | 1 | Właściwości:  Liczba głośników 2szt,  moc głośników 60W,  drewniana obudowa,  wyjście liniowe RCA,  wyjście cyfrowe optyczne,  wyjście stereo mini-jack.,  pilot w zestawie. |
| 4 | Laptop z oprogramowaniem. | 1 | - ekran 15,6” o rozdzielczości min. 1366 x 768 pikseli;  - procesor klasy x86 zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, 2 rdzeniowy,  taktowany zegarem co najmniej 2,60 GHz, pamięcią cache CPU co najmniej 3 MB.  - karta graficzna zintegrowana w procesorze;  - min. 4 GB pamięci RAM;  - dysk twardy min. 500 GB;  - zewnętrzna nagrywarka DVD USB lub napęd wbudowany;  - wbudowane głośniki, mikrofon, kamera internetowa;  - obsługa sieci bezprzewodowych w standardach 802.11 b/g/n, sieci przewodowych Ethernet oraz bluetooth;  - porty: HDMI, RJ-45 LAN, min. 3 porty USB, wejście mikrofonowe, wejście słuchawkowe/głośnikowe.  - czytnik kart pamięci (SD/SDHC);  Windows 8 lub równoważny z oprogramowaniem\* (czytaj poniżej) |
| 5 | Drukarka | 1 | Drukarka laserowa,  Toner Czarny i kolorowy, funkcja drukowania z urządzeń przenośnych, Obsługiwane systemy:  Windows 8 / 7 / Vista / XP /lub równoważny  Interfejs bezprzewodowy |
| 6 | Zestaw multimedialny (laptop z oprogramowaniem) | 1 | - ekran 15,6” o rozdzielczości min. 1366 x 768 pikseli;  - procesor klasy x86 zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, 2 rdzeniowy, taktowany  zegarem co najmniej 2,60 GHz, pamięcią cache CPU co najmniej 3 MB.  - karta graficzna zintegrowana w procesorze;  - min. 4 GB pamięci RAM;  - dysk twardy min. 500 GB;  - zewnętrzna nagrywarka DVD USB lub napęd wbudowany;  - wbudowane głośniki, mikrofon, kamera internetowa;  - obsługa sieci bezprzewodowych w standardach 802.11 b/g/n, sieci przewodowych Ethernet oraz bluetooth;  - porty: HDMI, RJ-45 LAN, min. 3 porty USB, wejście mikrofonowe, wejście słuchawkowe/głośnikowe.  - czytnik kart pamięci (SD/SDHC);  Windows 8 lub równoważny z oprogramowaniem\*(czytaj poniżej) |
| 7 | Zestaw multimedialny - Telewizor | 1 | Telewizor LED o przekątnej ekranu 32 cale. Tuner DVB-T MPEG – 4, gniazda USB, złącza HDMI.  Wielkość ekranu [cal]:32  Rozdzielczość obrazu [px]: 1336 x 768  Rodzaj tunera DVB-T: MPEG-4  Indeks płynności obrazu [Hz]: 100  HDMI [szt]: 2  USB  Odtwarzanie filmów z USB |
| 8 | Zestaw multimedialny - odtwarzacz DVD | 1 | Odtwarzane nośniki / formaty: filmy w formacie blu-ray, płyty DVD-Video / DVD±R / DVD±RW , płyty CD DA / CD-R / CD-RW, płyty VCD 1.1.  Obsługa formatów audio: Dolby Digital, Dolby Digital Plus / True HD, DTS-HD Bitstream, LPCM, AAC, MP3, WMA.  Wymagane parametry i funkcje:  - skalowanie obrazu do wyższej rozdzielczości (DVD),  - tryb szybkiego uruchamiania, wyjście HDMI, wejście USB 2. 0.  - obsługa formatów Video: MPO, MPEG2/4, DivX, DivX HD, AVCHD, MKV, WMV, JPEG (HD). |
| 9 | Wyposażenie warsProgram komputerowy WIN PASZE 3.0 Wersja profesjonalna WP-A/01 MAX | 1 | wersja profesjonalna WP-A/01 |
| 10 | Program INRATION – Prevalim wersja 4.7 | 1 | wersja 4.7 |

\*

System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Dostępne 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,

2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,

3. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.

4. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.

5. 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,

6. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,

7. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,

8. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;

9. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,

10. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe,

11. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,

12. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),

13. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,

14. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,

15. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,

16. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.

17. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,

18. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.

19. Wbudowany system pomocy w języku polskim;

20. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);

21. Wsparcie dla 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. Mechanizmy logowania w oparciu o:

a. Login i hasło,

b. Karty z certyfikatami (smartcard),

c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),

24. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5,

25. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,

26. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),

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 1.1 i 2.x, 3.x i 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 umożliwiające 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. Udostępnianie modemu,

37. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,

38. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,

39. 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.),

40. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),

41. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,

42. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,

43. 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.

44. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych

45. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.

46. Możliwość nieodpłatnego instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.

Zaimplementowany fabrycznie mechanizm odtwarzania systemu operacyjnego z ukrytej partycji znajdującej się na dysku twardym.