

## Załącznik nr 1-4 do SWZ

### Grupa 4: Moduł diagnostyczny: bronchofiberoskop z ultrasonografią wewnątrzoskrzelową, usg, myjnia endoskopowa, szafa endoskopowa, procesor video - 1 zestaw

| L.p. | Wymagane parametry techniczne i funkcjonalne   | Parametr Wymagany | Parametr oceniany |
|------|--|-------------------|-------------------|
|      | <b>ZESTAW DO BADAŃ EBUS WRAZ Z WYPOSAŻENIEM</b>  |                   |                   |
| 1.   | Sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2024   | TAK (podać)       | Bez punktacji     |
| 2.   | Typ/model, producent, kraj   | podać             | Bez punktacji     |
|      | <b>VIDEOPROCESOR Z WBUDOWANYM ŹRÓDŁEM ŚWIATŁA W TECHNOLOGII LED</b>  | TAK (podać)       | Bez punktacji     |
| 3.   | Centrala dedykowana do pracy z endoskopami elastycznymi takimi jak: bronchoskopy                                     | TAK               | Bez punktacji     |
| 4.   | Obrazowanie w świetle białym do standardowej diagnostyki   | TAK               | Bez punktacji     |
| 5.   | Obrazowanie wąskopasmowe w celu wykrywania i oceny potencjalnych zmian chorobowych                                   | TAK               | Bez punktacji     |
| 6.   | Czerwone obrazowanie dichromatyczne w celu uwidaczniania naczyń krwionośnych i lokalizacji miejsc krwawienia         | TAK               | Bez punktacji     |
| 7.   | Obrazowanie z funkcją rozjaśniania ciemnych obszarów z jednoczesnym zachowaniem poprawnego kontrastu                 | TAK               | Bez punktacji     |
| 8.   | Brak potrzeby regulacji balansu bieli dla wybranych endoskopów   | TAK               | Bez punktacji     |
| 9.   | Dotykowy panel sterujący   | TAK               | Bez punktacji     |
| 10.  | Główne wyjście video -obrazowanie w standardzie 4K (sygnał wejściowy 12G-SDI)  | TAK               | Bez punktacji     |
| 11.  | Pomocnicze wyjścia video: 3G-SDI, Composite  | TAK               | Bez punktacji     |
| 12.  | System wyboru przez procesor najostrzejszego zdjęcia w momencie uruchomienia zapisu obrazów                          | TAK               | Bez punktacji     |
| 13.  | Zintegrowane, 5 ledowe źródło światła  | TAK               | Bez punktacji     |
| 14.  | Wyświetlanie danych pacjenta: numer ID, nazwisko, płeć, wiek, data urodzenia   | TAK               | Bez punktacji     |
| 15.  | Format zapisu obrazów: TIFF, JPEG  | TAK               | Bez punktacji     |
| 16.  | Regulacja jasności 17 stopniowa na skali -8 do +8  | TAK               | Bez punktacji     |
| 17.  | Wbudowana pompa insuflacyjna   | TAK               | Bez punktacji     |
|      | <b>PROCESOR DO ENDOSONOGRFII ULTRASONOGRAFICZNY</b>  | TAK               | Bez punktacji     |
| 18.  | Budowa kompaktowa umożliwiająca umieszczenie na wózku endoskopowym, osobna klawiatura                                | TAK               | Bez punktacji     |
| 19.  | Wymiary max.: Szer.: 445 mm, Wys.:184 mm, Głęb.: 530 mm  | TAK (podać)       | Bez punktacji     |
| 20.  | Możliwość obsługi endoskopów ultrasonograficznych elektronicznych i mechanicznych.                                   | TAK               | Bez punktacji     |
| 21.  | Dostępne tryby obrazowania: B-Mode, Color Flow, Power Flow, Pulsed Wave Doppler (Doppler Fali Pulsacyjnej) i H-Flow. | TAK               | Bez punktacji     |
| 22.  | Możliwość podłączenia minisond, możliwość użycia minisond wraz z napędem   | TAK               | Bez punktacji     |

|     |  |                |               |
|-----|--|----------------|---------------|
| 23. | Możliwość obrazowania 3D dla głowic mechanicznych.   | TAK            | Bez punktacji |
| 24. | Tryby obrazowania mechanicznego: B-Mode.   | TAK            | Bez punktacji |
| 25. | Dwa niezależne gniazda do podłączenia głowic ultrasonograficznych.   | TAK            | Bez punktacji |
| 26. | Osobna klawiatura z podświetlonymi klawiszami, touchpadem oraz dotykowym panelem LCD.  | TAK            | Bez punktacji |
| 27. | Dostępne częstotliwości obrazowania: 5, 6, 7.5, 10, 12 MHz.  | TAK            | Bez punktacji |
| 28. | Zakres wyświetlania: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 cm.  | TAK            | Bez punktacji |
| 29. | Wyświetlanie: normalne lub odwrócone.  | TAK            | Bez punktacji |
| 30. | Zapamiętanie ostatnich klatek: do 1500 klatek dla głowic mechanicznych, do 2000 klatek dla głowic elektronicznych.             | TAK            | Bez punktacji |
| 31. | Możliwość zapamiętania sekwencji filmowych.  | TAK            | Bez punktacji |
| 32. | Wejście na Pendrive do zapisywania obrazów.  | TAK            | Bez punktacji |
| 33. | Wyjścia: HD-SDI, Y/C, Composite, DVI, Display Port.  | TAK            | Bez punktacji |
|     | MONITOR 4K   | TAK            | Bez punktacji |
| 34. | Monitor medyczny 4K UHD 3840X2160  | TAK            | Bez punktacji |
| 35. | Przekątna ekranu – 32"   | TAK            | Bez punktacji |
| 36. | Wejścia 12G-SDI X 2, 3GSDI X 1   | TAK            | Bez punktacji |
| 37. | Funkcje PIP, POP, Clone 4K/HD  | TAK            | Bez punktacji |
| 38. | Zasilacz wbudowany w obudowę   | TAK            | Bez punktacji |
|     | SSAK ENDOSKOPOWY   | TAK            | Bez punktacji |
| 39. | Płynna regulacja mocy ssania   | TAK            | Bez punktacji |
| 40. | Nominalna moc ssania 95 kPa  | TAK            | Bez punktacji |
| 41. | Nominalny swobodny przepływ powietrza 50l/min.   | TAK            | Bez punktacji |
| 42. | Możliwość ustawienia 3 prędkości zmiany przepływu za pomocą przycisku  | TAK            | Bez punktacji |
| 43. | Zabezpieczenie przed przegrzaniem i przelaniem   | TAK            | Bez punktacji |
|     | WÓZEK ENDOSKOPOWY  | TAK            | Bez punktacji |
| 44. | Podstawa jezdna z blokadą 4 kół  | TAK            | Bez punktacji |
| 45. | Wieszak na dwa endoskopy   | TAK            | Bez punktacji |
| 46. | Możliwość umieszczenia wieszaka z lewej lub prawej strony wózka  | TAK            | Bez punktacji |
| 47. | Przegubowe ramię umożliwiające manipulację ramieniem – góra, dół, lewo, prawo. Umożliwia położenie monitora poza obrysem wózka | TAK            | Bez punktacji |
| 48. | Transformator separujący umożliwiający podłączenie urządzeń  | TAK            | Bez punktacji |
| 49. | Minimum 4 półki do ustawienia urządzeń, 2 półki z możliwością regulacji wysokości  | TAK            | Bez punktacji |
|     | KOMPATYBILNY BRONCHOSKOP ULTRASONOGRAFICZNY  | TAK            | Bez punktacji |
| 50. | Rodzaj obrazu wideo - hybrydowy, oparty o obrazówd   | TAK            | Bez punktacji |
| 51. | Pole Widzenia min.80°  | TAK<br>(podać) | Bez punktacji |

|     |   |                |               |
|-----|---|----------------|---------------|
| 52. | Głębina ostrości min. od 2 do 50 mm   | TAK<br>(podać) | Bez punktacji |
| 53. | Średnica zewnętrzna końcówki sondy max. do 6,6 mm   | TAK<br>(podać) | Bez punktacji |
| 54. | Średnica zewn. sondy max. 6,3 mm  | TAK<br>(podać) | Bez punktacji |
| 55. | Zakres zginania końcówki sondy w przedziale minimum : góra/dół 160/70 stopni  | TAK<br>(podać) | Bez punktacji |
| 56. | Długość robocza sondy min. 600 mm   | TAK<br>(podać) | Bez punktacji |
| 57. | Minimalna średnica kanału biopsyjnego 2,2 mm  | TAK<br>(podać) | Bez punktacji |
| 58. | Ilość przycisków do sterowania funkcjami procesora min. 4 przyciski   | TAK<br>(podać) | Bez punktacji |
| 59. | Pełna kompatybilność z oferowanym procesorem obrazu USG   | TAK            | Bez punktacji |
| 60. | Największy zakres skanowania min. 65°   | TAK<br>(podać) | Bez punktacji |
| 61. | Częstotliwość min. 5, 6, 7.5, 10, 12 MHz  | TAK<br>(podać) | Bez punktacji |
| 62. | Jednostopniowe wodoszczelne złącze  | TAK            | Bez punktacji |
| 63. | Pełna kompatybilność z oferowanym procesorem wideo i usg  | TAK            | Bez punktacji |
|     | <b>MYJNIA ENDOSKOPOWA POJEDYŃCZA Z KONTROLĄ PRZEPŁYWU</b>   | TAK            | Bez punktacji |
| 64. | Automatyczny w pełni powtarzalny zamknięty system przeznaczony do mycia i dezynfekcji endoskopów – zgodny z wymogami EN ISO 15883 | TAK            | Bez punktacji |
| 65. | Myjnia-dezynfektor ładowana od frontu   | TAK            | Bez punktacji |
| 66. | Wyświetlacz informujący o stanie myjni  | TAK            | Bez punktacji |
| 67. | Umieszczenie endoskopu w koszu wysuwającym z myjni  | TAK            | Bez punktacji |
| 68. | System myjący kanały wewnętrzne i powierzchnie endoskopów przy użyciu niezależnych konektorów                                     | TAK            | Bez punktacji |
| 69. | Jednorazowe użycie środków chemicznych  | TAK            | Bez punktacji |
| 70. | Preparaty na bazie kwasu nadoctowego działające w zakresie: B, F, V, Tbc, S   | TAK            | Bez punktacji |
| 71. | Kontrola szczelności endoskopu podczas każdego etapu procesu mycia i dezynfekcji  | TAK            | Bez punktacji |
| 72. | Uzdatnianie mikrobiologiczne wody poprzez system sterylnych filtrów   | TAK            | Bez punktacji |
| 73. | Zasilanie prądem jednofazowym   | TAK            | Bez punktacji |
| 74. | Zasilanie wodą z instalacji szpitalnej  | TAK            | Bez punktacji |
| 75. | Obudowa komory ze stali kwasoodpornej   | TAK            | Bez punktacji |
| 76. | Kontrola przepływu w kanałach endoskopu   | TAK            | Bez punktacji |
| 77. | Automatyczne wydmuchiwanie kanałów endoskopu podczas oraz po cyklu dekontaminacji   | TAK            | Bez punktacji |
| 78. | Zintegrowana drukarka do raportów dekontaminacji  | TAK            | Bez punktacji |
| 79. | Podstawa jezdna wyposażona w kółka umożliwiające łatwy dostęp do czynności serwisowych  | TAK            | Bez punktacji |
| 80. | Pełna kompatybilność z oferowanym programem do archiwizacji badań   | TAK            | Bez punktacji |

|      |  |            |                      |
|------|--|------------|----------------------|
|      | <b>SZAFA DO SUSZENIA I BEZPIECZNEGO PRZECHOWYWANIA<br/>ENDOSKOPÓW</b>  | <b>TAK</b> | <b>Bez punktacji</b> |
| 81.  | Specjalistyczna szafa do suszenia i przechowywania max. 4 endoskopów   | TAK        | Bez punktacji        |
| 82.  | Szafa identyfikuje endoskopy i monitoruje ich czas przechowywania  | TAK        | Bez punktacji        |
| 83.  | Monitorowane są parametry suszenia dotyczące przekroczenia czasu przechowywania i suszenia oraz monitorowanie i kontrola dostępu osób korzystających z szafy | TAK        | Bez punktacji        |
| 84.  | Szczytywanie endoskopów za pomocą czipów RFID umieszczonych na endoskopie  | TAK        | Bez punktacji        |
| 85.  | Kolorowy wyświetlacz przedstawiający status przechowywanych endoskopów   | TAK        | Bez punktacji        |
| 86.  | Urządzenie jest wyposażone w elektromagnetyczną blokadę drzwi, która zapobiega otwieraniu drzwi komory przez nieupoważniony personel                         | TAK        | Bez punktacji        |
| 87.  | Szafa posiada drzwi frontowe przeszklone   | TAK        | Bez punktacji        |
| 88.  | Wnętrze szafy wykonane z tworzywa sztucznego   | TAK        | Bez punktacji        |
| 89.  | Liczba miejsc na endoskopy: 4 z możliwością rozbudowy o kolejne moduły   | TAK        | Bez punktacji        |
| 90.  | Ekran dotykowy umożliwiający sterowanie jednostką podstawową oraz jednostkami dodatkowymi  | TAK        | Bez punktacji        |
| 91.  | Czas suszenia (ustawienia fabryczne) 120 minut   | TAK        | Bez punktacji        |
| 92.  | Czas przechowywania (ustawienia fabryczne) 168 godzin  | TAK        | Bez punktacji        |
| 93.  | Zasilanie : 230 V  | TAK        | Bez punktacji        |
| 94.  | Zasilanie sprężonym powietrzem medycznym z sieci szpitalnej  | TAK        | Bez punktacji        |
| 95.  | Ciśnienie robocze: 3 – 8 bar   | TAK        | Bez punktacji        |
| 96.  | Filtr HEPA : 250 Pa, Klasa filtra: Min. H13  | TAK        | Bez punktacji        |
| 97.  | Pełna kompatybilność z oferowanym programem do archiwizacji badań  | TAK        | Bez punktacji        |
|      | <b>PROGRAM DO OPISYWANIA BADAŃ ENDOSKOPOWYCH</b>   | <b>TAK</b> | <b>Bez punktacji</b> |
| 98.  | Interfejs programu w języku polskim  | TAK        | Bez punktacji        |
| 99.  | Terminarz do prowadzenia zapisów badań   | TAK        | Bez punktacji        |
| 100. | Pełna elektroniczna informacja o historii pacjenta z możliwością nagrania na nośnik zewnętrzny   | TAK        | Bez punktacji        |
| 101. | Wyszukiwanie pacjentów po polach: PESEL, Nazwisko, Imię, data ur., nr księgi głównej   | TAK        | Bez punktacji        |
| 102. | Rejestracja obrazów sterowana bezpośrednio z głowicy wideoendoskopu w czasie rzeczywistym  | TAK        | Bez punktacji        |
| 103. | Automatyczny transfer danych badania oraz pacjenta na monitor zestawu wideoendoskopowego   | TAK        | Bez punktacji        |
| 104. | Możliwość edytowania zdjęć   | TAK        | Bez punktacji        |
| 105. | Możliwość eksportowania oraz importowania zdjęć w znanych formatach: BMP, JPG, PNG   | TAK        | Bez punktacji        |
| 106. | Możliwość nagrywania notatek głosowych   | TAK/NIE    | Bez punktacji        |
| 107. | Zaznaczanie na schemacie anatomicznym miejsca zrobienia zdjęcia oraz pobrania wycinków   | TAK        | Bez punktacji        |
| 108. | Kontrola ilości badań wykonanych przez personel oraz endoskop  | TAK        | Bez punktacji        |

|                                     |  |  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|
| 109.                                | Tworzenie raportów z badań w oparciu o bloki tekstowe z możliwością:<br>– edycji<br>– wyborem procedur do rozliczeń z Narodowym Funduszem Zdrowia<br>– wyborem zdjęć zarejestrowanych podczas badania<br>– wyborem kodów i procedur między innymi: ICD10, ICD9<br>Możliwość eksportowania raportów w znanych formatach: PDF, TXT | TAK  | Bez punktacji                                    |
| 110.                                | Całość systemu wyposażona w system archiwizacji i dokumentacji badań endoskopowych połączony z oferowaną myjnią i szafą endoskopową  | TAK  | Bez punktacji                                    |
| 111.                                | Zestawienie statystyczne rodzajów badań, ilości schorzeń, liczenie kosztów badań, instytucji kierujących   | TAK  | Bez punktacji                                    |
| 112.                                | Dodatkowa licencja pozwalająca na monitorowanie obiegu endoskopów w pracowni: procesu maszynowego mycia i dezynfekcji wraz z przechowywaniem w szafie  | TAK  | Bez punktacji                                    |
|                                     | <b>ZESTAW KOMPUTEROWY DO OPISYWANIA BADAŃ ENDOSKOPOWYCH</b>  | TAK  | Bez punktacji                                    |
| 113.                                | Zainstalowany system operacyjny Windows 11 PL lub równoważny   | TAK  | Bez punktacji                                    |
| 114.                                | Procesor min. 14-rdzeniowy, min 1,9GHz, osiągający w zaoferowanej konfiguracji w teście PassMark CPU Mark wynik min. 31276 punktów, RAM min. 16 GB, min. 512 GB SSD, klawiatura pełnowymiarowa QWERTY, mysz optyczna, monitor min. 27" FHD   | TAK<br>(podać)   | Bez punktacji                                    |
| 115.                                | Karta do przechwytywania obrazu w jakości HD   | TAK  | Bez punktacji                                    |
| 116.                                | Drukarka kolorowa  | TAK  | Bez punktacji                                    |
| 117.                                | Zasilacz awaryjny UPS  | TAK  | Bez punktacji                                    |
| Inne:                               |  |  |  |
| 118.                                | Oznakowanie CE   | TAK  | Bez punktacji                                    |
| 119.                                | Wyrób medyczny   | TAK  | Bez punktacji                                    |
| <b>Warunki gwarancji i serwisu:</b> |  |  |  |
| 120.                                | Okres gwarancji min. 24 miesiące na cały zestaw  | TAK<br>(podać w Formularzu ofertowym)  | 24 miesiące –<br>0 pkt<br>36 miesięcy –<br>5 pkt |
| 121.                                | Przeglądy wg zaleceń producenta w trakcie trwania gwarancji wraz ze wszystkimi częściami i materiałami niezbędnymi do wykonania przeglądu na koszt Wykonawcy.  | TAK,<br>podać liczbę wymaganych dla bezpiecznej pracy urządzeń przeglądów okresowych | Bez punktacji                                    |
| 122.                                | Wykonawca gwarantuje sprzedaż części zamiennych przez okres 10 lat   | TAK  | Bez punktacji                                    |
| 123.                                | Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczyć wraz z urządzeniem) – wersja elektroniczna i papierowa   | TAK  | Bez punktacji                                    |



**Kryteria stosowane w celu oceny równoważności dla systemu operacyjnego MS Windows 11 PL.**

Zamawiający wymaga dostarczenia komputerów wraz z zainstalowanym systemem operacyjnym MS Windows 11 PL lub równoważnym, spełniającym poniższe warunki:

1. System operacyjny dla komputerów stacjonarnych z graficznym interfejsem użytkownika;
2. System operacyjny ma pozwalać na uruchomienie i pracę z aplikacjami użytkowymi przez Zamawiającego, w szczególności: MS Office, 2013, 2016, 2019; MS Visio 2016, 2019; MS Dynamics AX.
3. System ma udostępniać interfejs graficzny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
4. Interfejsy użytkownika dostępne w różnych językach do wyboru – w tym polskim i angielskim.
5. 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 zapora internetowa (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 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 Zamawiający rozumie 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;
19. Praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
20. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów:
  - a. poziom menu,
  - b. poziom otwartego okna systemu operacyjnego;
  - c. system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,
21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
22. Obsługa standardu NFC (near field communication).
23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
24. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
25. 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),
26. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.

27. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu.
28. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec.
29. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.
30. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
31. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
32. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.
33. 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.
34. Oprogramowanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.
35. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.
36. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi, tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.
37. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup);
38. Automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.
39. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.
40. 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.).
41. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
42. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych.
43. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych, z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika.
44. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 2.0 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.
45. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych.
46. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy, odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
47. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu