**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dostawa, instalacja i uruchomienie manometru przełykowego wysokiej rozdzielczości z rejestratorem do pomiaru pH i impedancji wraz ze szkoleniem personelu**

Uwagi i objaśnienia:

* Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
* Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „=>” lub „<=” ) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.
* Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.
* Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: nie wcześniej niż 2020), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.
* W przypadku punktacji proporcjonalnej ocena jest przeprowadzana w sposób następujący: oferta zawierająca najkorzystniejszą wartość otrzymuje maksymalną liczę punktów, wszystkie pozostałe proporcjonalnie mniej w stosunku do najkorzystniejszej wartości.
* Gdziekolwiek w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia przywołane są normy, lub nazwy własne lub znaki towarowe lub patenty lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.

Nazwa i typ: .............................................................................

Producent / kraj produkcji: ......................................................

Rok produkcji (min. 2020): …........................................

Klasa wyrobu medycznego (jeżeli dotyczy): ...........................

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przedmiot | Cena jednostkowa brutto | Wartość brutto pozycji |
| **Dostawa, instalacja i uruchomienie manometru przełykowego wysokiej rozdzielczości z rejestratorem do pomiaru pH i impedancji wraz ze szkoleniem personelu** | **zł** | **zł** |

**PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | * + 1. **PARAMETR** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | * + 1. **Przełykowa manometria wysokiej rozdzielczości** | Tak |  | --- |
|  | Modułowy procesor do pobierania parametrów ciśnienia z możliwością rozbudowy o moduł przełykowej manometrii z impedancją, moduł manometrii anorektalnej, moduły manometrii 3D | Tak |  | --- |
|  | Stacja robocza przeznaczona do współpracy z dedykowanym analitycznym oprogramowaniem, wyposażona we wszystkie niezbędne elementy wymagane do pracy – osprzęt i oprogramowanie, monitor LCD min. 17”, drukarka laser kolor | Tak, podać |  | --- |
|  | Wózek do systemu:   * Wbudowany transformator separacyjny 220-240 VAC z min. 4 gniazdami wejściowymi * Podstawa jezdna z blokadą kół * Wbudowany system automatycznej kalibracji w zakresie 0-300 mmHg | Tak, podać |  | --- |
|  | * + 1. **Przełykowy cewnik wysokiej rozdzielczości** | Tak |  | --- |
|  | Liczba ciśnieniowych kanałów pomiarowych: min. 36 | Tak, podać |  | 36 kanałów pomiarowych – 0 pkt  Więcej – 2 pkt |
|  | * + 1. Odległość między kanałami pomiarowymi: max. 1cm | Tak, podać |  | --- |
|  | * + 1. Elektroniczne ciśnieniowe sensory pomiarowe | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Wysoka rozdzielczość – min. 420 ciśnieniowych pkt. pomiarowych | Tak, podać |  | --- |
|  | * + 1. Obwodowy pomiar ciśnienia dla każdego sensora | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Pobieranie danych o ciśnieniu LES, UES i trzonu przełyku bez konieczności przemieszczania cewnika | Tak |  | --- |
|  | * + 1. **Oprogramowanie do przełykowej manometrii wysokiej rozdzielczości** | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Oprogramowanie w języku polskim | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Wbudowane szczegółowe instrukcje dla prowadzącego badanie na każdym etapie klinicznego protokołu badawczego | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Obraz ciśnień wysokiej rozdzielczości i impedancji przedstawiony w czasie rzeczywistym w postaci skali barwowej lub konwencjonalnych liniowych przebiegów ciśnienia z możliwością zmiany trybu wyświetlania: przebiegi liniowe/kontury barwowe | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Wartości ciśnienia wyświetlane na tle anatomicznego obrazu przełyku z uwidocznieniem graficznych markerów UES, LES, PIP i ich parametrów odległościowych | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Funkcja wprowadzenia zdarzeń typu przełknięcie, kaszel i innych definiowanych przez użytkownika | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Analiza parametrów zmiany ciśnienia w wybranym przez użytkownika obszarze rejestracji | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Funkcja generowania elektronicznego sensora pokazującego maksymalne ciśnienie w granicach zdefiniowanych przez użytkownika | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Charakterystyka przełknięć w oparciu o automatyczną analizę parametrów klasyfikacji chicagowskiej: DCI, CDP, DL, IRP | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Przeglądanie przebiegu zarejestrowanego badania w postaci dynamicznego odtworzenia badania lub obrazów statycznych | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Raport z badania w postaci dokumentu zgodnego z formatem DOC lub PDF | Tak |  | --- |
|  | Generowanie raportu z badania z parametrami:   * LES, przepony, punktu inwersji ciśnień, * motoryki trzonu przełyku, * UES | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Funkcja wyróżniania w raporcie wyników odbiegających od dołączonych w nim norm | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Dołączanie charakterystyki przełknięć wg klasyfikacji chicagowskiej: DCI, CDP, DL, IRP | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Dołączanie do raportu opisu procedury badawczej, wskazań do badania oraz interpretacji i komentarzy wprowadzanych przez użytkownika | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Dołączanie do raportu opisu procedury badawczej, wskazań do badania oraz interpretacji i komentarzy z wykorzystaniem zdefiniowanych wzorców | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Możliwość dołączenia do raportu graficznych obrazów zdarzeń typu przełknięcie w postaci barwowego obrazu wysokiej rozdzielczości i klasycznych liniowych przebiegów zmiany ciśnienia | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Integracja oprogramowania umożliwiająca eksport danych pacjenta do oprogramowania do pH-metrii i pH-metrii z impedancją | Tak |  | --- |
|  | * + 1. **Akcesoria do przełykowego cewnika wysokiej rozdzielczości** | Tak |  | --- |
|  | Jednorazowy zestaw koszulek ochronnych z chusteczkami dezynfekującymi, tulejką do usuwania powietrza z przestrzeni pomiędzy cewnikiem a koszulką i z systemem mocowania koszulki do cewnika, 1 op. po 20 szt. | Tak |  | --- |
|  | * + 1. **Rejestrator do pomiaru pH i impedancji** | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Możliwość rejestracji pomiarów impedancji z min. 6 kanałów | Tak, podać |  | 6 kanałów – 0 pkt  Więcej – 2 pkt |
|  | * + 1. Komunikacja rejestratora ze stacją roboczą za pomocą USB | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Możliwość rejestracji poziomu pH na min. 2 kanałach | Tak, podać |  | 2 kanały – 0 pkt  Więcej – 2 pkt |
|  | * + 1. Rejestracja refluksu kwaśnego, słabo kwaśnego i niekwaśnego | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Rejestracja refluksu płynnego, mieszanego i gazowego | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Zasilanie bateryjne: 2 x 1,5 V typ AA | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Częstotliwość próbkowania sygnału pH w zakresie: 1 Hz-0,1 Hz (1/sek – 1/10 sek) | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Częstotliwość próbkowania sygnału impedancji min. 50 Hz | Tak, podać |  | < 64Hz – 0 pkt  ≥ 64 Hz – 3 pkt |
|  | * + 1. Zakres pomiaru poziomu pH do 10 pH | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Płynne ustawienie czasu rejestracji w zakresie od 1 do 48 h | Tak |  | --- |
|  | Możliwość wyboru zestawu buforów do kalibracji:  - kalibracja sond w buforach o pH4 i pH7  - kalibracja sond w buforach o pH7 i pH4 | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Kalibracja cewników bez udziału pacjenta i komputera | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Oznakowanie zmiany pozycji, okresu posiłkowego na wyświetlaczu rejestratora | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Podświetlane przyciski zmiany pozycji i okresu posiłkowego na klawiaturze rejestratora w okresie trwania zdarzenia | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Rejestracja dolegliwości odczuwanych przez pacjenta | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Rejestracja zmiany pozycji ciała | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Rejestracja okresów posiłków | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Możliwość wprowadzenia nr identyfikacyjnego pacjenta w postaci od 1 do 10 cyfr | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Weryfikacja poziomu impedancji w 6 kanałach cewnika pH-Z przed rozpoczęciem badania | Tak |  | --- |
|  | * + 1. **Oprogramowanie do analizy i rejestracji pH i pH z impedancją** | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Oprogramowanie w języku polskim | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Współpraca z posiadanym przez użytkownika rejestratorem do pH-metrii z impedancją | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Wspólne oprogramowanie do analizy badań pH-metrycznych i pH metrii z impedancją | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Wartości impedancji wyświetlane na ekranie analizy w postaci przebiegów liniowych | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Wartości impedancji wyświetlane na ekranie analizy w postaci konturów barwowych | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Wartości pH i impedancji wyświetlane na profilu anatomicznym przełyku z naniesionymi punktami orientacyjnymi typu UES, LES, PIP | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Wprowadzanie i/lub edytowanie zdarzeń i objawów zapisanych w dzienniczku pacjenta do oprogramowania poprzez wpis i edycję tekstu lub intuicyjny graficzny interfejs oprogramowania | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Automatyczne wykrywanie i zliczanie epizodów refluksu w rejestracji pH | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Automatyczne wykrywanie, oznaczanie wg typu (kwaśny, słabokwaśny, niekwaśny) i naliczanie epizodów refluksu w rejestracji impedancji | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Automatyczna korelacja dolegliwości z epizodami refluksu kwaśnego, słabokwaśnego i niekwaśnego | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Różnicowanie refluksów wg typu: płynny, mieszany, gazowy. | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Automatyczne generowanie współczynnika dolegliwości (SI), automatyczne generowanie prawdopodobieństwa refluks-objaw (SAP) | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Średnia nocna impedancja podstawowa (MNBI) | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Automatyczna generacja raportu badania w postaci dokumentu typu WORD lub PDF | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Zapis wartości impedancji w postaci konturów barwowych dołączany do raportu | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Zapis wartości impedancji w postaci przebiegów liniowych dołączany do raportu | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Przeglądanie przebiegu zarejestrowanego badania w postaci dynamicznego odtworzenia badania lub obrazów statycznych | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Możliwość dołączania do raportu procedury badawczej, wskazań do badania oraz interpretacji i komentarzy z wykorzystaniem predefiniowanych wzorców (zapisanych w postaci rozwijanej listy) | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Instrukcja obsługi oprogramowania w języku polskim wbudowana w oprogramowanie analityczne | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Asystent użytkownika wspomagający wykonanie analizy badania | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Integracja oprogramowania umożliwiająca import danych pacjenta z modułu do analizy manometrii wysokiej rozdzielczości, umożliwiająca dokładne określenie położenia cewnika w przełyku | Tak |  | --- |
|  | * + 1. **Akcesoria** | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Jednorazowa sonda do pomiaru pH i impedancji, o konfiguracji: wewnętrzna elektroda referencyjna, złącze modularne, jeden kanał do pH-metrii na poziomie 0 cm, 8 pierścieni impedancji przy -3, -1, 1, 3, 5, 9, 11 i 13 cm stosownie do oznaczeń, średnica 6 Fr (5 szt.) | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Zestaw buforów do kalibracji pH4,0, pH7,0 | Tak |  | --- |
|  | * + 1. Stoisko do kalibracji | Tak |  | --- |
|  | * + 1. **Stacja robocza** | Tak |  | --- |
|  | Stacja robocza typu laptop przeznaczona do współpracy z dedykowanym oprogramowaniem analitycznym, wyposażona we wszystkie niezbędne elementy wymagane do pracy – osprzęt i oprogramowanie, ekran 15,6”, zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional 64 bit Polski lub równoważny (opis równoważności na końcu niniejszego załącznika do specyfikacji), | Tak |  | --- |

**WARUNKI GWARANCJI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | * + 1. **PARAMETR** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | Okres gwarancji dla wszystkich głównych składników oferty oraz współpracujących z nimi urządzeń [liczba miesięcy]  UWAGA - należy podać pełną liczbę miesięcy. Wartości ułamkowe będą przy ocenie zaokrąglane w dół – do pełnych miesięcy. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji. Zamawiający zastrzega, że górną granicą punktacji gwarancji będzie 5 lat. | >= 24 |  | Najdłuższy okres – 30 pkt.;  Inne – proporcjonalnie mniej względem najdłuższego okresu |
|  | Gwarancja produkcji części zamiennych [liczba lat] – min. 8 lat | tak |  | --- |
|  | W przypadku, gdy w ramach gwarancji następuje wymiana sprzętu na nowy/dokonuje się istotnych napraw sprzętu/wymienia się istotne części sprzętu (podzespołu itp.) termin gwarancji biegnie na nowo. W przypadku zaś  innych napraw przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień w czasie którego Zamawiający nie mógł korzystać z w pełni sprawnego sprzętu | tak |  | --- |
|  | Maksymalny czas naprawy nie może przekroczyć 7 dni roboczych, w przypadku naprawy wymagającej importu części zamiennych od producenta – 14 dni roboczych. W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 7 dni roboczych – aparat zastępczy o identycznych parametrach lub lepszych. | tak |  | --- |
|  | Ilość przeglądów okresowych koniecznych do wykonywania po upływie okresu gwarancyjnego w celu zapewnienia sprawnej pracy aparatu (w okresie 1 roku) | Podać |  | jeden – 5 pkt, więcej – 0 pkt |
|  | Aparat jest lub będzie pozbawiony wszelkich blokad, kodów serwisowych, itp. które po upływie gwarancji utrudniałyby właścicielowi dostęp do opcji serwisowych lub naprawę aparatu przez inny niż Wykonawca umowy podmiot w przypadku nie korzystania przez Zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Wykonawcy | Podać |  | Tak- 5 pkt.  Nie - 0 pkt. |

**Warunki serwisu**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | * + 1. **PARAMETR** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** | |
|  | W cenie oferty - przeglądy okresowe w okresie gwarancji (w częstotliwości i w zakresie zgodnym z wymogami producenta) | Tak, podać liczbę przeglądów w okresie gwarancji |  | --- |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - w ramach wynagrodzenia umownego | Tak |  | --- |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =< 24 [godz.] | Tak |  | --- |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | Tak |  | --- |
|  | Wymiana każdego podzespołu na nowy po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | Tak |  | --- |
|  | Zakończenie działań serwisowych – najpóźniej w czasie nie dłuższym niż 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 7 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii. | Tak |  | --- |
|  | |

**Szkolenia**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | * + 1. **PARAMETR** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (min. 2 osoby) | Tak |  | --- |
|  | Szkolenia dla personelu technicznego (min. 2 osoby) | Tak |  | --- |

**Dokumentacja**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | * + 1. **PARAMETR** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej(przekazane w momencie dostawy dla każdego egzemplarza) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | Tak |  | --- |
|  | W cenie urządzenia znajduje się komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | Tak |  | --- |
|  | Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie)  UWAGA - dokumentacja musi zapewnić co najmniej pełną diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, kalibracji, oraz przeglądów okresowych w standardzie wymaganym przez producenta | Tak |  | --- |
|  | Z urządzeniem wykonawca dostarczy paszport techniczny zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (np. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | Tak |  | --- |
|  | Instrukcja konserwacji, mycia, dezynfekcji i sterylizacji dla poszczególnych elementów aparatów. | Tak |  | --- |

**Opis równoważności systemu operacyjnego**

**Za równoważny względem systemu operacyjnego MS Windows 10 Professional 64bit PL zostanie uznany system posiadający poniższe funkcjonalności :**

1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
2. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
3. 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 multimediów, pomoc, komunikaty systemowe,
6. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
7. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,
8. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się" pisma użytkownika - obsługa języka polskiego.
9. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się" głosu użytkownika.
10. 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,
11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,
12. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,
13. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
14. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,
15. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),
16. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,
17. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe - przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,
18. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa - polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,
19. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,
20. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
21. 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,
22. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
23. Obsługa standardu NFC (near field communication),
24. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych, wbudowane w system narzędzia tj:
25. narrator,
26. narzędzie powiększające ekran tzw. Lupa,
27. klawiatura ekranowa,
28. możliwość powiększenia wskaźnika myszy.
29. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
30. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
31. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:
32. Login i hasło,
33. Karty z certyfikatami (smartcard),
34. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
35. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.
36. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,
37. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,
38. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
39. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,
40. Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
41. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
42. 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,
43. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
44. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
45. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
46. Udostępnianie modemu,
47. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
48. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,
49. 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.),
50. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
51. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
52. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
53. 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.
54. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych
55. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
56. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.
57. Pełna Integracja z systemem InfoMedica (producent: Asseco Medical Management Solutions) oraz AMMS (Asseco Medical Management Solutions) – oprogramowanie posiadane przez Zamawiającego.
58. Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego).
59. Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10.