**Załącznik nr 5 do SIWZ**

**spr. nr 180/BŁiI/17/DG**

**FORMULARZ ASORTYMENTOWY**

1. **Serwery wraz z oprogramowaniem diagnostyczno-monitorującym sieci LAN – 2 kpl.**

**Komplet składa się z:**

1. **Serwera do montażu w szafie serwerowej.**

Wymagania minimalne dla serwera:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Nazwa parametru/wymagania** | **Opis** | **Status** |
| 1 | Procesor: | Zaoferowany procesor w okresie od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik 11413 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net). - Wymagane dołączenie wydruku testu PassMark Average CPU Mark zaoferowanego procesora do oferty Wykonawcy" | ***Wypełnia Wykonawca******(należy wpisać nazwę i parametry oferowanego procesora)*****………………….** |
| 2 | Min. ilość procesorów: | 1 szt., | spełnia / nie spełnia \* |
| 3 | Pamięć: | min. 16 GB DDR4 2133MHz RDIMM  | spełnia / nie spełnia \* |
| 4 | Dyski twarde: | min. 1, | spełnia / nie spełnia \* |
| 5 | Pojemność HDD: | min. 1 TB, | spełnia / nie spełnia \* |
| 6 | Typ kontrolera:  | sprzętowy, | spełnia / nie spełnia \* |
| 7 | Poziom Raid: | 0, 1, 5, 10, 50, | spełnia / nie spełnia \* |
| 8 | Karta sieciowa:  | 4 x RJ-45 (1 GbE) zintegrowana  | spełnia / nie spełnia \* |
| 9 | Napęd | DVD±RW | spełnia / nie spełnia \* |
| 10 | Zdalne zarządzanie, | Tak, | spełnia / nie spełnia \* |
| 11 | Zasilacz: | min. 2 szt.  | spełnia / nie spełnia \* |
| 12 | Moc zasilacza: | min. 550 W, | spełnia / nie spełnia \* |
| 13 | Nadmiarowość zasilania: | Tak, | spełnia / nie spełnia \* |
| 14 | Obudowa: | Rack 1U, | spełnia / nie spełnia \* |
| 15 | Wspierane systemy: | Windows, Linux, VMware | spełnia / nie spełnia \* |
| 16 | System operacyjny serwera | Musi spełniać wszystkie rekomendacje (zalecenia) i wymagania funkcjonalne wskazane przez producenta oprogramowania diagnostyczno-monitorującego | ***Wypełnia Wykonawca******(należy wpisać nazwę i wersję oferowanego systemu operacyjnego)*****………………….** |

*\* niewłaściwe wykreślić*

***Uwagi!***

* ***Wszystkie zaproponowane serwery muszą spełniać rekomendacje (zalecenia) sprzętowe, funkcjonalne i wydajnościowe producenta oprogramowania diagnostyczno-monitorującego.***
* **Wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy serwera, kable i przewody będą dostarczone przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniami.**
1. **Oprogramowania diagnostyczno-monitorującego.**

Wymagania minimalne dla oprogramowania diagnostyczno-monitorującego:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Nazwa parametru/wymagania** | **Status** |
| 1 | Wymagana min. 10.000 ilość usług / sensorów oraz objęcie przedmiotowym oprogramowaniem urządzeń będących w dyspozycji Zamawiającego, | spełnia / nie spełnia |
| 2 | Jako jeden sensor należy liczyć każdą z poniższych pozycji: | spełnia / nie spełnia |
| 3 | *monitorowanie ruchu (ang. traffic) / obciążenie sieci (ang. bandwidth) na jednym porcie urządzenia poprzez SNMP (np. switcha, firewalla, serwera) za pomocą standardu MIB2;* | spełnia / nie spełnia |
| 4 | *monitorowanie błędów/minimów, pakietów unicast, non-unicast na jednym porcie urządzenia poprzez protokół SNMP za pomocą MIB2,* | spełnia / nie spełnia |
| 5 | *monitorowanie innych parametrów systemowych poprzez SNMP (np.: procesor, wolne miejsce na dysku), które są dostępne poprzez wartość OID,* | spełnia / nie spełnia |
| 6 | *monitorowanie ruchu przechodzącego przez jedną kartę sieciową (NIC) poprzez Packet Sniffing. Jeśli jest używane filtrowanie, to każdy zestaw filtrów jest liczony jako jeden sensor,* | spełnia / nie spełnia |
| 7 | *monitorowanie strumienia danych poprzez xFlow (np.: NetFlow, sFlow, jFlow lub równoważne). Jeśli jest używane filtrowanie, to każdy zestaw filtrów jest liczony jako jeden sensor;* | spełnia / nie spełnia |
| 8 | Monitorowanie ruchu/pasma per port urządzenia za pomocą protokołu SNMP (MIB2 standard), | spełnia / nie spełnia |
| 9 | Monitorowanie za pomocą protokołu SNMP (MIB2 standard): errors/min, unicast packets/s, non-unicast packet per port, port urządzenia oraz innych parametrów urządzeń za pomocą SNMP (np. cpu, dysk, etc.). | spełnia / nie spełnia |
| 10 | Monitorowanie strumienia danych za pomocą protokołów xFlow (np. NetFlow, sFlow, jFlow lub równoważne), | spełnia / nie spełnia |
| 11 | Monitorowanie przepustowości za pomocą SNMP, WMI, xFlow (np. NetFlow, sFlow, jFlow lub równoważne), Packet Sniffing, | spełnia / nie spełnia |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12 | Monitorowanie aplikacji, | spełnia / nie spełnia |
| 13 | Monitorowanie serwerów wirtualnych, | spełnia / nie spełnia |
| 14 | Monitorowanie SLA, | spełnia / nie spełnia |
| 15 | Monitorowanie QoS (np. przy użyciu VoIP), | spełnia / nie spełnia |
| 16 | Monitorowanie środowiska, | spełnia / nie spełnia |
| 17 | Monitorowanie LAN, WAN, VPN i Multiple Site Monitoring, | spełnia / nie spełnia |
| 18 | Rejestracja zdarzeń, | spełnia / nie spełnia |
| 19 | Obsługa i wsparcie dla IPv6 i IPv4, | spełnia / nie spełnia |
| 20 | Zaimplementowane technologie powiadamiania: wysyłka Email, SMS/Pager, syslog i SNMP Trap, żądanie z parametrem HTTP, wpis Event log, odtwarza pliki dźwiękowe, Amazon SNS, dowolna zewnętrzna technologia, która może być wywołana przez plik EXE lub .BAT, | spełnia / nie spełnia |
| 21 | Powiadamianie o stanie łączy (up, down, warning), | spełnia / nie spełnia |
| 22 | Stosowanie alarmów wg. limitów (wartość powyżej / poniżej x), | spełnia / nie spełnia |
| 23 | Stosowanie alarmów wg. wartości progowych (powyżej / poniżej x dla y minut), | spełnia / nie spełnia |
| 24 | Eskalacja alarmów (dodatkowe powiadomienia, co x min podczas przestoju), | spełnia / nie spełnia |
| 25 | Opcja przyjęcia do wiadomości (nie ma więcej wysyłania not dla tego alarmu), | spełnia / nie spełnia |
| 26 | Zapewnienie dostępności komponentów sieciowych podczas pomiaru, | spełnia / nie spełnia |
| 27 | Brak wymagań względem dodatkowych modułów do działania typu (.NET, SQL Server, lub równoważnymi), | spełnia / nie spełnia |
| 28 | Posiadać interaktywny poradnik w programie, | spełnia / nie spełnia |
| 29 | Posiadać webowy interfejs użytkownika, | spełnia / nie spełnia |
| 30 | Aplikacja, która pozwoli na przeglądanie danych z monitoringu kliku instancji w jednej aplikacji, | spełnia / nie spełnia |
| 31 | Udostępniać lokalny i zdalny dostęp do interfejsu użytkownika poprzez SSL, | spełnia / nie spełnia |
| 32 | Obsługiwać m.in. poniższe typy sensorów: od Common Sensors poprzez Bandwidth Monitoring Sensors, Web Servers (http Sesnsors, SNMP Sensors, Windows/WMI Sensors, Linux/Unix/OS X Sensors, Virtual Servers Sensors, Mail Servers Sensors, SQL Database Sensors, File Servers Sensors, Various Servers Sensors, VoIP and Qos Sensors, Hardware Parameter Sensors i Custom Sensors, | spełnia / nie spełnia |
| 33 | Udostępnia na okres 2 miesięcy bezpłatną aktualizację, | spełnia / nie spełnia |
| 34 | Możliwość objęcia Systemem Monitorowania usług: | spełnia / nie spełnia |
| 35 | *Serwer LDAP,* | spełnia / nie spełnia |
| 36 | *Serwer syslog,* | spełnia / nie spełnia |
| 37 | *Rsync,* | spełnia / nie spełnia |
| 38 | *Windows file service,* | spełnia / nie spełnia |
| 39 | *NFS service,* | spełnia / nie spełnia |
| 40 | *Tftp,* | spełnia / nie spełnia |
| 41 | *ftp,* | spełnia / nie spełnia |
| 42 | *ftps,* | spełnia / nie spełnia |
| 43 | *sftp,* | spełnia / nie spełnia |
| 44 | *http,* | spełnia / nie spełnia |
| 45 | *https.* | spełnia / nie spełnia |
| 46 | Rozwiązanie, o których mowa w w/w wymaganiach funkcjonalnych powinno pochodzić od jednego producenta. | spełnia / nie spełnia |

*\* niewłaściwe wykreślić*

***UWAGI!***

* ***Wykonawca ma obowiązek dostarczyć serwery z zainstalowanym już systemem operacyjnym
i oprogramowaniem diagnostyczno-monitorującym***
* ***Wykonawca ma obowiązek przeprowadzić 1 –dniowy instruktaż z konfiguracji i obsługi serwerów oraz oprogramowania diagnostyczno-monitorującym***
1. **Komputer stacjonarny klasy PC – 5 kpl.**

Wymagania minimalne dla komputerów stacjonarnych klasy PC:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Nazwa parametru/wymagania** | **Opis** | **Status** |
| 1 | Procesor: | Zaoferowany procesor w okresie od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik 12152 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net). - Wymagane dołączenie wydruku testu PassMark Average CPU Mark zaoferowanego procesora do oferty Wykonawcy" | ***Wypełnia Wykonawca******(należy wpisać nazwę i parametry oferowanego procesora)*****………………….** |
| 2 | Dysk twardy: | 256 GB SSD SATA III, 1000 GB SATA 7200 obr. | spełnia / nie spełnia \* |
| 3 | Pamięć RAM: | 16GB (1 x 16GB) DDR4 2400 MHz. | spełnia / nie spełnia \* |
| 4 | Maksymalna ilość pamięci: | 32 GB (2 banki pamięci). | spełnia / nie spełnia \* |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | Karta graficzna: | Dedykowana z własną pamięcią operacyjną. Zaoferowana karta graficzna w okresie od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać wynik 11024 punktów w teście PassMark G3 D MARK, wynik zaproponowanej karty graficznej musi się znajdować na stronie:

|  |
| --- |
| [**http://www.videocardbenchmark.net**](http://www.videocardbenchmark.net)  |
| Wymagane dołączenie wydruku testu PassMark G3 D MARK zaoferowanej karty graficznej do oferty Wykonawcy. |

 | ***Wypełnia Wykonawca******(należy wpisać nazwę i parametry oferowanej karty graficznej)*****………………….** |
| 6 | wielkość pamięci: | min. 8 MB | spełnia / nie spełnia \* |
| 7 | typ zastosowanej pamięci: | GDDR5 | spełnia / nie spełnia \* |
| 8 | taktowanie rdzenia: | min. 1600 MHz | spełnia / nie spełnia \* |
| 9 | taktowanie pamięci: | min. 8000 MHz | spełnia / nie spełnia \* |
| 10 | typ złącza: | PCI-Express x16 | spełnia / nie spełnia \* |
| 11 | DisplayPort | min. 2 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 12 | HDMI | min. 2 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 13 | DVI | min. 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 14 | Karta dźwiękowa: | Zintegrowana zgodna z High Definition Audio lub równoważna. | spełnia / nie spełnia \* |
| 15 | Karta sieciowa: | 10/100/1000 Mbit/s (zintegrowana). | spełnia / nie spełnia \* |
| 16 | Napęd optyczny: | Nagrywarka DVD+/-RW | spełnia / nie spełnia \* |
| 17 | Zasilacz: | min. 600 W. | spełnia / nie spełnia \* |
| 18 | Rodzaje wejść / wyjść | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 19 | *Display Port (karta graficzna)* | min. 2szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 20 | *AC-in (wejście zasilania)* | 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 21 | *HDMI (karta graficzna)* | min. 2 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 22 | *DVI-D* | 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 23 | *Wejście/wyjścia audio* | min. 2 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 24 | *RJ-45 (LAN)* | 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 26 | *DVI (karta graficzna)* | min. 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 27 | *HDMI* | min. 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 28 | *PS/2* | 2 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 29 | *USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0)* | min. 5 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 30 | *USB 2.0* | min. 3 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 31 | *Wejście mikrofonowe* | 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 32 | *Wyjście słuchawkowe/ głośnikowe* | 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 33 | *klawiatura bezprzewodowa,* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 34 | *mysz bezprzewodowa,* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 35 | *kabel zasilający,* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 36 | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny zapewniający prawidłową pracę zestawu komputerowego, kompatybilny ze wszystkimi komponentami i technologiami zastosowanymi w powyższym zestawie komputerowym. System operacyjny 64 bitowy w języku polskim do użytku w firmie w wersji profesjonalnej. System dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez producenta.. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub etykietę oryginalnego oprogramowania. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware.Oferowany system powinien spełniać poniższe wymagania:1. System w polskiej wersji językowej.2. Wbudowany kompleksowy system pomocy w języku polskim.3. Komunikaty systemowe w języku polskim.4. Automatyczna aktualizacja systemu operacyjnego z wykorzystaniem technologii internetowej z możliwością wyboru instalowanych poprawek w języku polskim.5. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez internetową witrynę producenta systemu.6. Darmowe akutalizacje: niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat.7. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.8. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.9. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).10. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie.11. Praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.12. 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.13. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji.14. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – poprzez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.16. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.17. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.18. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.19. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.20. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji i pracy z systemem.21. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)22. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).23. Możliwość dołączenia komputera do domeny Windows.24. Możliwość zarządzania systemem poprzez reguły Group Policy Object.25. Oferowany system operacyjny powinien być kompatybilnym i zgodnym środowiskiem systemowym umożliwiającym bez zastosowania dodatkowych aplikacji oraz środowisk programistycznych uruchamianie i użytkownie takich aplikacji jak: MS Office 2007/2010/2013/2016, oprogramowanie antywirusowe Checkpoint Endpoint Security, oprogramowanie IBM Tivoli Endpoint Manager for Lifecycle Management (wraz z instalacją agenta IBM TEM). | ***Wypełnia Wykonawca******(należy wpisać nazwę i wersję oferowanego systemu operacyjnego)***………………. |
| 37 | Certyfikaty i standardy | tak | spełnia / nie spełnia \* |

*\* niewłaściwe wykreślić*

**UWAGI:**

* Wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy komputera, kable i przewody będą dostarczone przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniami.

**Opis i wymagania minimalne dla pakietu biurowego:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Nazwa parametru/wymagania** | **Status** |
| 1 | Pakiet biurowy w języku polskim wraz nieograniczoną w czasie oraz przestrzeni licencją producenta. Pakiet biurowy dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez producenta.  | ***Wypełnia Wykonawca******(należy wpisać nazwę i wersję oferowanego pakietu biurowego)***………………. |
| 2 | Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.  | spełnia / nie spełnia \* |
| 3 | Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat. | spełnia / nie spełnia \* |
| 4 | Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta. Zawierające w pakiecie przynajmniej edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji. | spełnia / nie spełnia \* |
| 5 | Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: | spełnia / nie spełnia \* |
| 6 | *pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika* | spełnia / nie spełnia \* |
| 7 | *prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.* | spełnia / nie spełnia \* |
| 8 | *możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługa katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – 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.* | spełnia / nie spełnia \* |
| 9 | Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycje dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: | spełnia / nie spełnia \* |
| 10 | *posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu* | spełnia / nie spełnia \* |
| 11 | *ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)* | spełnia / nie spełnia \* |
| 12 | *umożliwia wykorzystanie schematów XML* | spełnia / nie spełnia \* |
| 13 | *wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766).* | spełnia / nie spełnia \* |
| 14 | Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzie umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców. | spełnia / nie spełnia \* |
| 15 | W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy). | spełnia / nie spełnia \* |
| 16 | Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim | spełnia / nie spełnia \* |
| 17 | **Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 18 | *edytor tekstów* | spełnia / nie spełnia \* |
| 19 | *arkusz kalkulacyjny* | spełnia / nie spełnia \* |
| 20 | *narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji* | spełnia / nie spełnia \* |
| 21 | *narzędzie do zarządzania informacją prywatną ( poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami, i zadaniami)* | spełnia / nie spełnia \* |
| 22 | **Edytor tekstów musi umożliwiać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 23 | *edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługa języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokroekty\* |
| 24 | *wstawianie oraz formatowanie tabel* |
| 25 |  *wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych* |
| 26 | *wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)* |
| 27 | *automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków* |
| 28 | *automatyczne tworzenie spisów treści* |
| 29 | *formatowanie nagłówków i stopek stron* |
| 30 | *sprawdzanie pisowni w języku polskim* |
| 31 | *śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników* |
| 32 | *nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności* |
| 33 | *wydruk dokumentów* |
| 34 | *wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną* |
| 35 | *pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003/2007/2013/2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu* |
| 36 | *zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji* |
| 37 | *wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostepniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwią zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem* |
| 38 | *wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce* |
| 39 | **Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 40 | *tworzenie raportów tabelarycznych* |
| 41 | *tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych* |
| 42 | *tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operację matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu* |
| 43 | *tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)* |
| 44 | *obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. narzędzia wspomagające analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych* |
| 45 | *tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych* |
| 46 | *wyszukiwanie i zamianę danych* |
| 47 | *wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego* |
| 48 | *nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie* |
| 49 | *nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności* |
| 50 | *formatowanie czasu, daty wartości finansowych z polskim formatem*  |
| 51 | *zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku* |
| 52 | *zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003/2007/2013/2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń* |
| 53 | *zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji* |
| 54 | **Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 55 | *przygotowywanie prezentacji multimedialnych – prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego* |
| 56 | *drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek* |
| 57 | *zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu* |
| 58 | *nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji* |
| 59 | *opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera* |
| 60 | *umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo* |
| 61 | *umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego* |
| 62 | *odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym* |
| 63 | *możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów* |
| 64 | *prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera* |
| 65 | *pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint 2003/2007/2013/2016* |
| 66 | **Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 67 | *pobieranie i wysłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego* |
| 68 | *filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców* |
| 69 | *tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną* |
| 70 | *automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule* |
| 71 | *tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy* |
| 72 | *oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia* |
| 73 | *zarządzanie kalendarzem* |
| 74 | *udostępnianie kalendarza innym użytkownikom* |
| 75 | *przeglądanie kalendarza innych użytkowników* |
| 76 | *zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach* |
| 77 | *zarządzanie listą zadań* |
| 78 | *zlecanie zadań innym użytkownikom* |
| 79 | *zarządzanie listą kontaktów* |
| 80 | *udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom* |
| 81 | *przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników* |
| 82 | *możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom* |

*\* niewłaściwe wykreślić*

1. **Laptop – 5 kpl.**

Opis i wymagania minimalne dla Laptopa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Nazwa parametru/wymagania** | **Opis** | **Status** |
| 1 | Procesor  | Zaoferowany procesor w okresie od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik 8969 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net). - Wymagane dołączenie wydruku testu PassMark Average CPU Mark zaoferowanego procesora do oferty Wykonawcy" | ***Wypełnia Wykonawca******(należy wpisać nazwę i parametry oferowanego procesora)*****………………….** |
| 2 | Liczba rdzeni procesora | min. 4, | spełnia / nie spełnia \* |
| 3 | Pamięć podręczna CACHE | min. 6 MB, | spełnia / nie spełnia \* |
| 4 | Ekran | min. 17,3'', | spełnia / nie spełnia \* |
| 5 | Typ matrycy | matowa, LED, IPS, | spełnia / nie spełnia \* |
| 6 | Pamięć RAM | min. 16 GB, | spełnia / nie spełnia \* |
| 7 | Dysk twardy | min. 200 GB SSD, min. 1 TB, SATA 5400 obr/min | spełnia / nie spełnia \* |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | Karta graficzna | Dedykowana z własną pamięcią operacyjną. Zaoferowana karta graficzna w okresie od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać wynik 8712 punktów w teście PassMark G3 D MARK, wynik zaproponowanej karty graficznej musi się znajdować na stronie:

|  |
| --- |
| [**http://www.videocardbenchmark.net**](http://www.videocardbenchmark.net)  |
| Wymagane dołączenie wydruku testu PassMark G3 D MARK zaoferowanej karty graficznej do oferty Wykonawcy |

 | ***Wypełnia Wykonawca******(należy wpisać nazwę i parametry oferowanej karty graficznej)*****………………….** |
| 9 | *Rodzaj złącza:*  | PCI-E x16 3.0 | spełnia / nie spełnia \* |
| 10 | *Pamięć* | min. 6 GB | spełnia / nie spełnia \* |
| 11 | *Rodzaj pamięci:* | GDDR5 | spełnia / nie spełnia \* |
| 12 | *Szyna pamięci* | min. 192-bit | spełnia / nie spełnia \* |
| 13 | *Taktowanie pamięci* | min. 8000 MHz | spełnia / nie spełnia \* |
| 14 | *Taktowanie rdzenia* | min. 1500 MHz (1700 MHz w trybie Boost) | spełnia / nie spełnia \* |
| 15 | *Typ chłodzenia* | Aktywne | spełnia / nie spełnia \* |
| 16 | *Rodzaje wyjść* | HDMI - 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 17 | *DisplayPort* | min. 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 18 | *DVI* | min. 1 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 19 | *Obsługiwane biblioteki:* | OpenGL 4.5 | spełnia / nie spełnia \* |
| 20 | *DirectX* | min. 12 | spełnia / nie spełnia \* |
| 21 | Karta sieciowa | 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet | spełnia / nie spełnia \* |
| 22 | Komunikacja bezprzewodowa | moduł Bluetooth, WiFi 802.11 a/b/g/n/ac | spełnia / nie spełnia \* |
| 23 | Karta dźwiękowa | zintegrowana  | spełnia / nie spełnia \* |
| 24 | Wbudowane głośniki: | min. 2 szt. | spełnia / nie spełnia \* |
| 25 | Napęd optyczny | CD/DVD+/-RW (wbudowany lub zewnętrzny) | spełnia / nie spełnia \* |
| 26 | Kamera | wbudowana | spełnia / nie spełnia \* |
| 27 | Urządzenia wskazujące | TouchPad, | spełnia / nie spełnia \* |
| 28 | Czytnik kart pamięci | 4 w 1 | spełnia / nie spełnia \* |
| 29 | Złącza zewnętrzne: | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 30 | *min. 1 x HDMI,* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 31 | *min. 3 x USB 3.0,* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 32 | *1 x VGA* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 33 | *1 x RJ-45 (LAN),* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 34 | *1 x Combo jack (wejście/wyjście audio).* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 35 | Wyposażenie dodatkowe: | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 36 | *mysz bezprzewodowa,* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 37 | *zasilacz zewnętrzny i kabel zasilający pasujący do polskich gniazd* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 38 | *akumulator,*  | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 39 | *torba do przenoszenia* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 40 | *instrukcja obsługi,* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 41 | *karta gwarancyjna.* | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 42 | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny zapewniający prawidłową pracę zestawu komputerowego, kompatybilny ze wszystkimi komponentami i technologiami zastosowanymi w powyższym zestawie komputerowym. System operacyjny 64 bitowy w języku polskim do użytku w firmie w wersji profesjonalnej. System dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez producenta.. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub etykietę oryginalnego oprogramowania. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware.Oferowany system powinien spełniać poniższe wymagania:1. System w polskiej wersji językowej.2. Wbudowany kompleksowy system pomocy w języku polskim.3. Komunikaty systemowe w języku polskim.4. Automatyczna aktualizacja systemu operacyjnego z wykorzystaniem technologii internetowej z możliwością wyboru instalowanych poprawek w języku polskim.5. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez internetową witrynę producenta systemu.6. Darmowe akutalizacje: niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat.7. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.8. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.9. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).10. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie.11. Praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.12. 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.13. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji.14. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – poprzez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.16. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.17. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.18. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.19. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.20. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji i pracy z systemem.21. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)22. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).23. Możliwość dołączenia komputera do domeny Windows.24. Możliwość zarządzania systemem poprzez reguły Group Policy Object.25. Oferowany system operacyjny powinien być kompatybilnym i zgodnym środowiskiem systemowym umożliwiającym bez zastosowania dodatkowych aplikacji oraz środowisk programistycznych uruchamianie i użytkownie takich aplikacji jak: MS Office 2007/2010/2013/2016, oprogramowanie antywirusowe Checkpoint Endpoint Security, oprogramowanie IBM Tivoli Endpoint Manager for Lifecycle Management (wraz z instalacją agenta IBM TEM). | ***Wypełnia Wykonawca******(należy wpisać nazwę i wersję oferowanego systemu operacyjnego)***………………. |
| 43 | Certyfikaty i standardy | Oznakowanie CE, oferowane modele komputerów musza posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawna współpracę oferowanych modeli komputerów z wymaganym systemem operacyjnym Microsoft WHCL, Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalog uhttp//www.eu-energystar.org lub <http://www.energystar.gov> | spełnia / nie spełnia \* |

*\* niewłaściwe wykreślić*

**Opis i wymagania minimalne dla pakietu biurowego:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Nazwa parametru/wymagania** | **Status** |
| 1 | Pakiet biurowy w języku polskim wraz nieograniczoną w czasie oraz przestrzeni licencją producenta. Pakiet biurowy dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez producenta.  | ***Wypełnia Wykonawca******(należy wpisać nazwę i wersję oferowanego pakietu biurowego)***……………….***+******(wpisać nazwę i wersję oferowanego*** ***oprogramowania dodatkowego)***……………… |
| 2 | Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.  | spełnia / nie spełnia \* |
| 3 | Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat. | spełnia / nie spełnia \* |
| 4 | Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta. Zawierające w pakiecie przynajmniej edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji. | spełnia / nie spełnia \* |
| 5 | Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: | spełnia / nie spełnia \* |
| 6 | *pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika* | spełnia / nie spełnia \* |
| 7 | *prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.* | spełnia / nie spełnia \* |
| 8 | *możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługa katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – 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.* | spełnia / nie spełnia \* |
| 9 | Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycje dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: | spełnia / nie spełnia \* |
| 10 | *posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu* | spełnia / nie spełnia \* |
| 11 | *ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)* | spełnia / nie spełnia \* |
| 12 | *umożliwia wykorzystanie schematów XML* | spełnia / nie spełnia \* |
| 13 | *wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766).* | spełnia / nie spełnia \* |
| 14 | Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzie umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców. | spełnia / nie spełnia \* |
| 15 | W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy). | spełnia / nie spełnia \* |
| 16 | Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim | spełnia / nie spełnia \* |
| 17 | **Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 18 | *edytor tekstów* | spełnia / nie spełnia \* |
| 19 | *arkusz kalkulacyjny* | spełnia / nie spełnia \* |
| 20 | *narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji* | spełnia / nie spełnia \* |
| 21 | *narzędzie do zarządzania informacją prywatną ( poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami, i zadaniami)* | spełnia / nie spełnia \* |
| 22 | **Edytor tekstów musi umożliwiać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 23 | *edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługa języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokroekty\* | spełnia / nie spełnia \* |
| 24 | *wstawianie oraz formatowanie tabel* |
| 25 |  *wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych* |
| 26 | *wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)* |
| 27 | *automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków* |
| 28 | *automatyczne tworzenie spisów treści* |
| 29 | *formatowanie nagłówków i stopek stron* |
| 30 | *sprawdzanie pisowni w języku polskim* |
| 31 | *śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników* |
| 32 | *nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności* |
| 33 | *wydruk dokumentów* |
| 34 | *wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną* |
| 35 | *pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003/2007/2013/2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu* |
| 36 | *zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji* |
| 37 | *wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostepniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwią zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem* |
| 38 | *wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce* |
| 39 | **Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 40 | *tworzenie raportów tabelarycznych* |
| 41 | *tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych* |
| 42 | *tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operację matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu* |
| 43 | *tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)* |
| 44 | *obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. narzędzia wspomagające analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych* |
| 45 | *tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych* |
| 46 | *wyszukiwanie i zamianę danych* |
| 47 | *wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego* |
| 48 | *nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie* |
| 49 | *nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności* |
| 50 | *formatowanie czasu, daty wartości finansowych z polskim formatem*  |
| 51 | *zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku* |
| 52 | *zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003/2007/2013/2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń* |
| 53 | *zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji* |
| 54 | **Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 55 | *przygotowywanie prezentacji multimedialnych – prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego* |
| 56 | *drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek* |
| 57 | *zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu* |
| 58 | *nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji* |
| 59 | *opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera* |
| 60 | *umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo* |
| 61 | *umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego* |
| 62 | *odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym* |
| 63 | *możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów* |
| 64 | *prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera* |
| 65 | *pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint 2003/2007/2013/2016* |
| 66 | **Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 67 | *pobieranie i wysłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego* |
| 68 | *filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców* |
| 69 | *tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną* |
| 70 | *automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule* |
| 71 | *tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy* |
| 72 | *oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia* |
| 73 | *zarządzanie kalendarzem* |
| 74 | *udostępnianie kalendarza innym użytkownikom* |
| 75 | *przeglądanie kalendarza innych użytkowników* |
| 76 | *zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach* |
| 77 | *zarządzanie listą zadań* |
| 78 | *zlecanie zadań innym użytkownikom* |
| 79 | *zarządzanie listą kontaktów* |
| 80 | *udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom* |
| 81 | *przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników* |
| 82 | *możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom* |
| 83 | **Oprogramowanie dodatkowe aplikacji biurowych musi zawierać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 84 | *narzędzie wspomagające zarządzanie projektami* | spełnia / nie spełnia \* |
| 85 | *narzędzie do tworzenia profesjonalnych diagramów i schematów* | spełnia / nie spełnia \* |
| 86 | **Narzędzie wspomagające zarządzanie projektami musi umożliwiać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 87 | *planowanie zadań poprzez tworzenie harmonogramów* |
| 88 | *planowanie pracy poprzez identyfikację i przydzielanie zasobów do zadań* |
| 89 | *kontrolę realizacji projektu poprzez wprowadzanie postępu prac i korekta harmonogramów* |
| 90 | *tworzenie i zarządzanie budżetem projektu* |
| 91 | *wizualne wsparcie zarządzania projektem* |
| 92 | *wybór tabeli szablonów projektów (właściwego wzorca)* |
| 93 | *wykrywanie ścieżek krytycznych w celu rozwiązywania potencjalnych problemów z harmonogramem* |
| 94 | *graficzne przydzielanie zasobów do zadań metodą chwyć i upuść.* |
| 95 | **Narzędzie do tworzenia profesjonalnych diagramów i schematów projektami musi umożliwiać:** | spełnia / nie spełnia \* |
| 96 | *korzystanie z szablonów i kształtów, które spełniają odpowiednie standardy branżowe, w tym standardy dla języka Unified Modeling Language (UML) 2.4, notacji Business Process Model and Notation (BPMN) 2.0 oraz dla zgodności z normami Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).* |
| 97 | *tworzenie schematów blokowych* |
| 98 | *nakładanie danych na sieć informatyczną,*  |
| 99 | *zmienianie kształtów, stosowanie automatycznego wyrównania i ustawiania położenia czy duplikowanie i zmienianie kolejności stron, przy zachowaniu metadanych i połączeń kształtów* |
| 100 | *użycie różnych zestawów motywów oraz efektów do dostosowywania diagramów* |
| 101 | *graficzne przedstawienie danych, obejmujące między innymi dynamiczne ikony, symbole, kolory i wykresy słupkowe, umożliwia pokazanie znaczenia danych i zawartych w nich prawidłowości* |

*\* niewłaściwe wykreślić*

1. **Monitor / TV – 2 kpl.**

Opis i wymagania minimalne dla Monitora / TV:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Nazwa parametru/wymagania** | **Opis** | **Status** |
| 1 | Wielkość ekranu [cal]: | min. 55, | spełnia / nie spełnia \* |
| 2 | Rozdzielczość obrazu [px]: | minimum 3840 × 2160, | spełnia / nie spełnia \* |
| 3 | Standard HD: | 4K Ultra HD, | spełnia / nie spełnia \* |
| 4 | Tuner DVB-C: | Tak, | spełnia / nie spełnia \* |
| 5 | Tuner DVB-T: | Tak, | spełnia / nie spełnia \* |
| 6 | Rodzaj tunera DVB-T: | MPEG-4, | spełnia / nie spełnia \* |
| 7 | Technologie obrazu: Picture Engine: | UHD Up-Scaling. | spełnia / nie spełnia \* |
| 8 | Technologie dźwięku:  | Dolby Digital Plus. | spełnia / nie spełnia \* |
| 9 | Ilość głośników: | 2 | spełnia / nie spełnia \* |
| 10 | Moc głośników [W]: | 10 + 10 | spełnia / nie spełnia \* |
| 11 | System dźwięku: | 2.0 | spełnia / nie spełnia \* |
| 12 | **Funkcje**  |   | spełnia / nie spełnia \* |
| 13 | SmartTV, | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 14 | Polskie menu, | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 15 | PIP, | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 16 | Możliwość odtwarzania filmów z USB, | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 17 | Automatyczne strojenie, | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 18 | **Złącza:** |   | spełnia / nie spełnia \* |
| 19 | HDMI [szt.]:  | min. 3, | spełnia / nie spełnia \* |
| 20 | USB  | min. 1, | spełnia / nie spełnia \* |
| 21 | Gniazdo CI:  | CI+, | spełnia / nie spełnia \* |
| 22 | Ethernet, | tak | spełnia / nie spełnia \* |
| 23 | WiFi. | tak | spełnia / nie spełnia \* |

*\* niewłaściwe wykreślić*

1. **Stojak pod monitor / TV – 2 kpl.**

Opis i wymagania minimalne dla stojak pod monitor / TV:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Nazwa parametru/wymagania** | **Status** |
| 1 | Przeznaczony do ekranów o przekątnej min 55”. | spełnia / nie spełnia \* |
| 2 | Maksymalne dopuszczalne obciążenie stojaka: nie mniej niż 45 kg. | spełnia / nie spełnia \* |
| 3 | Regulacja wysokości położenia ekranu w pionie w zakresie co najmniej 103-153 cm (środek ekranu). | spełnia / nie spełnia \* |
| 4 | Rozstaw otworów montażowych do ekranu: 200x200, 300x300, 400x400, 500x300, 600x400mm. | spełnia / nie spełnia \* |
| 5 | Kolumna pionowa wykonana z metalu, wyposażona w maskowany tunel na kable połączeniowe. | spełnia / nie spełnia \* |
| 6 | Całkowita wysokość stojaka nie mniej niż 170 cm.  | spełnia / nie spełnia \* |
| 7 | Półka metalowa o wymiarach min. 250 mm x 120 mm nad ekranem do postawienia kamery, nośność min. 2 kg, z możliwością demontażu. | spełnia / nie spełnia \* |
| 8 | Półka metalowa o wymiarach min. 450 mm x 320 mm pod ekranem do postawienia sprzętu RTV, nośność min 3 kg, z możliwością demontażu. | spełnia / nie spełnia \* |
| 9 | Stojak musi być wyposażony w kółka z możliwością indywidualnej blokady każdego z nich. | spełnia / nie spełnia \* |
| 10 | Kolorystyka – czarny lub odcienie szarości. | spełnia / nie spełnia \* |

*\* niewłaściwe wykreślić*

1. **Tester sieci z całym zestawem – 1 kpl.**

Opis i wymagania minimalne dla testera sieci:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Nazwa parametru/wymagania** | **Status** |
| 1 | Przyłącze: | spełnia / nie spełnia \* |
| 2 | *RJ-45,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 3 | *SFP* | spełnia / nie spełnia \* |
| 4 | Jednostka miary: | spełnia / nie spełnia \* |
| 5 | *metry* | spełnia / nie spełnia \* |
| 6 | *stopy* | spełnia / nie spełnia \* |
| 7 | Funkcja testowania kabli: | spełnia / nie spełnia \* |
| 8 | *testowanie sieci Ethernet z kablami miedzianymi lub światłowodowymi o prędkości transmisji danych do 1 GB/s,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 9 | *długość kabla,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 10 | *para skrzyżowana,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 11 | *przerwa,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 12 | *para ze zmienioną polaryzacją,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 13 | *weryfikacja ekranu,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 14 | *zwarcie,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 15 | *para rozdzielona,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 16 | *generator tonu,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 17 | *schemat skrętek,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 18 | *schemat połączeń.* | spełnia / nie spełnia \* |
| 19 | Funkcje diagnostyczne: | spełnia / nie spełnia \* |
| 20 | *poszukiwacz portu,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 21 | *adres IPv4 oraz IPv6,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 22 | *testowanie kabli i diagnostyka usterek,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 23 | *zapis 50 raportów.* | spełnia / nie spełnia \* |
| 24 | Zasilanie elektryczne: | spełnia / nie spełnia \* |
| 25 | *Bateria Li-ion,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 26 | *Pakiet baterii.* | spełnia / nie spełnia \* |
| 27 | Wyświetlacz: min. 2.8'' LCD. | spełnia / nie spełnia \* |
| 28 | Długość kabla: min. 1,2 m. | spełnia / nie spełnia \* |
| 29 | Opis: automatyczny, tester sieci. | spełnia / nie spełnia \* |
| 30 | Zawartość zestawu: | spełnia / nie spełnia \* |
| 31 | *sonda,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 32 | *identyfikatory przewodów WireView 1...6,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 33 | *oprogramowanie,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 34 | *futerał,* | spełnia / nie spełnia \* |
| 35 | *przewód USB* | spełnia / nie spełnia \* |

*\* niewłaściwe wykreślić*

................................., dn. ....................... ...............................................................

 *(podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela*