

## ***Załącznik nr 1.4 do swz ( Zadanie nr 4 )***

### **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ) dla Zadania nr 4**

#### **Komputer badawczy z monitorami, oprogramowaniem oraz pakietem aplikacji biurowych**

| <b>Lp.</b> | <b>Nazwa komponentu</b>       | <b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.         | Komputer                      | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu, poczty elektronicznej oraz analizy i rekonstrukcji zdarzeń w ruchu drogowym. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oferowanego sprzętu umożliwiające jednoznacznie identyfikację oferowanej konfiguracji w oparciu o materiały i systemy dostępne na stronie producenta. Wszystkie komponenty muszą być zainstalowane fabrycznie i dostarczone w fabrycznie zabezpieczonym pudełku. |
| 2.         | Procesor                      | Zaoferowany procesor na dzień złożenia oferty musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik minimum 43 500 punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> . (należy dołączyć wydruk do oferty).<br>Do procesora będzie dołączony system chłodzenia wodnego o minimalnych parametrach: 3 wentylatory (rozmiar chłodnicy 360mm, maksymalny poziom hałasu do 25dB,                   |
| 3.         | Płyta główna                  | Chipset rekomendowany przez producenta procesora, złącza zewnętrzne: 1 x Display Port, 1 x HDMI, 1 x PS/2, 1 x RJ45, 3 x USB 2.0, 3 x USB 3.2 (Gen1), Audio, złącza wewnętrzne: 1 x Audio, 1 x USB 3.2 (Gen1), 1 x USB 3.2 (Gen1) typ C, 2 x gniazdo M.2 (PCIe 4.0)                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.         | Pamięć operacyjna             | 64 GB RAM, 6000MHz, DDR5 CL30, współpracujące z zaoferowanym procesorem i płytą główną                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.         | Dyski                         | M2 PCIe NVMe 1TB o deklarowanej przez producenta i możliwej do uzyskania szybkości odczytu min 3500Mb/s o deklarowanej przez producenta i możliwej do uzyskania szybkości zapisu min 2700Mb/s                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.         | Karta graficzna               | Dedykowana, ze wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.6, wyposażona w min. cztery wyjścia cyfrowe obrazu. Posiadająca 12 GB pamięci.<br>Zaoferowana karta graficzna na dzień złożenia oferty musi uzyskać w teście PassMark Average G3D Mark wynik min. 26900 punktów. Wynik zaproponowanej karty graficznej musi znajdować się na stronie <a href="https://www.videocardbenchmark.net">https://www.videocardbenchmark.net</a> (należy dołączyć wydruk do oferty).                          |
| 7.         | Karta dźwiękowa               | Zintegrowana z płytą główną.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8.         | Napęd optyczny                | Nagrywarka płyt Blu-RAY BD/DVD/CD. Napęd wewnętrzny SATA. Obsługująca formaty Blu-ray, BD-XL i M-Disc - w przypadku braku dostępności wewnętrznego napędu dopuszcza się możliwość wyposażenia komputera w napęd zewnętrzny USB o analogicznej funkcjonalności                                                                                                                                                                                                                           |
| 9.         | Czytnik kart SD/microSD/XD/CF | Czytnik wewnętrzny kart umożliwiający odczyt danych z kart SD/microSD/CF - dopuszcza się ewentualność wyposażenia stanowiska w zewnętrzny czytnik o analogicznej funkcjonalności                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 10.        | Zasilacz                      | Zasilacz pozwalający na stabilną pracę przy maksymalnym obciążeniu (rozbudowie) komputera o wszystkie możliwe karty rozszerzeń, moc min 750W, oraz sprawności na poziomie min. 87% (80 Plus Gold) przy obciążeniu 100%, standard ATX,                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 11.        | Obudowa komputerowa           | Typu: Midi Tower, barwy czarnej, zapewniająca montaż wyspecyfikowanej płyty głównej wraz z kartą graficzną, dostępne złącza - min. 2x USB 3.0, min. 1 x USB 2.0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 12.        | Monitor 2 sztuki              | Przekątna ekranu 27", matryca LED IPS, rozdzielczość ekranu 3840 x 2160 (UHD 4K), czas reakcji max 4ms, złącza (HDMI, DisplayPort, USB min. 3.0, wyjście słuchawkowe, wbudowane głośniki. Certyfikaty: RoHS, CE (Załączyć dokument potwierdzający spełnienie wymogu).                                                                                                                                                                                                                   |
| 13.        | Mysz                          | Optyczna bezprzewodowa, zapewniająca płynne optyczne śledzenie ruchu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                   | <p>Liczba przycisków: 3 (lewy, prawy, środkowy)</p> <p>Przewijanie: pojedyncze wiersze</p> <p>Kółko przewijania: Tak, 2D, optyczne</p> <p>Połączenie/zasilanie: Przycisk zasilania, 6-przyciskowa (programowalne), rozdzielczość 18000 DPI.</p> <p>Podkładka pod mysz tego samego producenta co mysz. Antypoślizgowy spód, grafitowa lub czarna</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 15. | Klawiatura        | Klawiatura bezprzewodowa zasilania na 2 baterie (alkaliczne) z klawiszami numerycznymi, multimedialnymi i funkcyjnymi, o regulowanej wysokości,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 16. | System operacyjny | <p>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.</p> <p>System dostępny w najnowszej dostępnej wersji. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub etykietę oryginalnego oprogramowania.</p> <p>System nowy, nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu, fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera lub równoważny.</p> <p>Równoważny należy rozumieć poprzez spełnienie poniższych wymogów:</p> <p>Nowy system operacyjny, nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu klasy PC fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,</li> <li>b. dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych</li> </ol> </li> <li>2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego</li> <li>3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim</li> <li>4. Możliwość tworzenia pulpitów wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitemi i przełączanie się pomiędzy pulpitemi za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.</li> <li>5. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe</li> <li>6. 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,</li> <li>7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.</li> <li>8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim</li> <li>9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</li> <li>10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</li> <li>11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.</li> <li>12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.</li> <li>13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.</li> <li>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li> </ol> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.</p> <p>16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".</p> <p>17. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.</p> <p>18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."</p> <p>24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."</p> <p>25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.</p> <p>26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>27. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>28. 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.).</p> <p>29. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niez zarządzanymi.</p> <p>30. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.</p> <p>31. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.</p> <p>32. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM</p> <p>33. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.</p> <p>34. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.</p> <p>35. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)</p> <p>36. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez wbudowane przeglądarki filtr reputacyjny URL.</p> <p>37. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>38. Mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Login i hasło,</li> <li>b. Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),</li> <li>c. Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),</li> </ul> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                    | <p>d. Certyfikat/Klucz i PIN</p> <p>e. Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne</p> <p>39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5</p> <p>40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.</p> <p>41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach</p> <p>42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 17. | Oprogramowanie do analizy i rekonstrukcji zdarzeń w ruchu drogowym | <p>Główne cechy programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość symulowania ruchu obiektów, w tym pojazdów, ich kierujących oraz pasażerów, pieszych, zgodną z zasadami dynamiki ruchu, w oparciu o zadane, składowe dane wejściowe obejmujące warunki początkowe i graniczne;</li> <li>• zdefiniowany model ruchu obiektu, w tym pojazdu z określonymi jego równaniami, umożliwiającymi m.in. określenie sił i momentów zewnętrznych; reakcji elementów zawieszenia; ogumionych elementów układu jezdni; układu hamulcowego; silnika i układu przeniesienia napędu; układu kierowniczego</li> <li>• modelowanie numeryczne ruchu obiektów w środowisku 3D uwzględniające interakcje układu „człowiek-otoczenie-pojazd”, z możliwością dynamicznej wizualizacji 2D i 3D;</li> <li>• możliwość przeprowadzania symulacji w modelu zderzenia siłowym i impulsowym;</li> <li>• możliwość importowania zbiorów danych przestrzennych „WMS” z funkcją rzeczywistego skalowania;</li> <li>• współpraca z plikami typu wektorowego „DXF”.</li> <li>• Kompatybilność z posiadanym oprogramowaniem „PLAN”.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 17. | Pakiet aplikacji biurowych                                         | <p>Wersja BOX.</p> <p>Pakiet biurowy w języku polskim wraz nieograniczoną w czasie oraz przestrzeni licencją producenta. Pakiet biurowy dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez producenta.</p> <p>Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.</p> <p>Zintegrowany pakiet aplikacji biurowych w języku polskim, licencja dożywotnia w którego skład ma wchodzić min.:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edytor tekstów;</li> <li>2. Arkusz kalkulacyjny;</li> <li>3. narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji;</li> <li>4. narzędzie do zarządzania informacją osobistą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);</li> <li>5. pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, w tym także systemu interaktywnej pomocy w języku polskim.</li> <li>6. powinien mieć system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa,</li> <li>7. przy czym komunikacja z użytkownikiem powinna odbywać się w języku polskim.</li> <li>8. dostępność w Internecie na stronach producenta biuletynów technicznych, w tym opisów poprawek bezpieczeństwa, w języku polskim, a także telefonicznej pomocy technicznej producenta pakietu biurowego świadczonej w języku polskim w dni robocze w godzinach od 8-19 – cena połączenia nie większa niż cena połączenia lokalnego</li> <li>9. publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa co najmniej 5 lat od daty zakupu.</li> <li>10. możliwość dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności ( WCAG 2.0 );</li> </ol> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.</li> <li>• Wstawianie oraz formatowanie tabel.</li> <li>• Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.</li> <li>• Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).</li> <li>• Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.</li> <li>• Automatyczne tworzenie spisów treści.</li> <li>• Formatowanie nagłówków i stopek stron.</li> <li>• Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.</li> <li>• Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, zgodne z makrami wykonywanymi w Visual Basic</li> <li>• Określenie układu strony (pionowa/pozioma).</li> <li>• Wydruk dokumentów.</li> <li>• Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.</li> <li>• Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li> </ul> <p>Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tworzenie raportów tabelarycznych –</li> <li>• Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych –</li> <li>• Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.</li> <li>• Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)</li> <li>• Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych.</li> <li>• Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych –</li> <li>• Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych</li> <li>• Wyszukiwanie i zamianę danych</li> <li>• Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</li> <li>• Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</li> <li>• Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, zgodne z makrami wykonywanymi w Visual Basic</li> <li>• Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem</li> <li>• Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</li> <li>• Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li> </ul> <p>Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które mogą być prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego</li> <li>- Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek</li> <li>- Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.</li> </ul> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji</li> <li>- Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera</li> <li>- Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo</li> <li>- Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego</li> <li>- Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym</li> <li>- Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów</li> <li>- Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera</li> </ul> <p>Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,</li> <li>• Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych, -</li> <li>• Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,</li> <li>• Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,</li> <li>• Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,</li> <li>• Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,</li> <li>• Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,</li> <li>• Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,</li> <li>• Zarządzanie kalendarzem,</li> <li>• Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,</li> <li>• Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,</li> <li>• Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,</li> <li>• Zarządzanie listą zadań,</li> <li>• Zlecanie zadań innym użytkownikom,</li> <li>• Zarządzanie listą kontaktów,</li> <li>• Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,</li> <li>• Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,</li> <li>• Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.</li> </ul> <p>Oświadczenie wykonawcy, że jest podmiotem uprawnionym do udzielenia licencji i dostawy oferowanego oprogramowania, a dostarczone oprogramowanie jest nowe, nieużywane i nigdy nieaktywowane, wolne od wad prawnych i fizycznych oraz że jest zgodne z zaleceniami, normami i obowiązującymi wymaganiami techniczno-eksploatacyjnymi na terenie RP<br/> <b>(Załączyć dokument potwierdzający spełnienie wymogu)</b></p> |
| 18. | Certyfikaty i standardy | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu</li> <li>• Deklaracja zgodności CE</li> <li>• Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych</li> </ul> <p>Należy załączyć dokumenty potwierdzające spełnienie wymogów.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 19. | Gwarancja               | <p>Min. 36-miesięczna gwarancja producenta, świadczona w miejscu instalacji, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych - <b>(Załączyć dokument potwierdzający spełnienie wymogu)</b>. Serwis urządzeń musi być</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta - <b>(Załączyć dokument potwierdzający spełnienie wymogu). W razie awarii uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające spełnienie tego warunku.</b></p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|