

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

KOMPUTER ALL-IN- ONE Z PAKIETEM BIUROWYM – 7 szt.			
WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE			
1.	Typ	Komputer stacjonarny. Typu All in One, komputer fabrycznie wbudowany w obudowę monitora	
2.	Procesor	Procesor min 14-to rdzeniowy posiadający min. 24MB pamięci podręcznej Cache, osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 23000 pkt. według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php_na_dzień">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php_na_dzień</a> , Aktualnych na dzień 12.03.2024 (zestawienie testów Passmark CPU Mark w załączniku)	
3.	Pamięć RAM	Min.16GB DDR4 3200MHz możliwość rozbudowy do 64GB, jeden slot wolny	
4.	Pamięć masowa	Min. 512GB SSD M.2 NVMe Możliwość instalacji dodatkowego dysku twardego 2,5"	
5.	Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę min. czteremonitorową, współdzielona i dynamicznie przydzielana pamięć z RAM.	
6.	Matryca	Rodzaj matrycy	Matryca matowa IPS min. 23,8"
		Rozdzielczość	min.FHD (1920x1080)
		Jasność typowa	min. 250 cd/m <sup>2</sup>
		Kontrast typowy	min.1000:1
		Odwzorowanie koloru	min. 99% sRGB
		Kąty typowe poziomy/pionowy	min.178(+/- 89) / 178 (+/-89)
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki min. 2W na kanał. Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera 2,0 MP z diodą LED informującą użytkownika o pracy Mechaniczna chowana w obudowie ( nie dopuszcza się kamer przekręcanych i wystających poza obrys obudowy) Wbudowane dwa mikrofony	
8.	Obudowa	Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23,8". Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej, demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się bez użycia narzędzi. Komputer musi posiadać możliwość zainstalowania na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100x100, Zasilacz zewnętrzny o mocy min. 130W Wbudowany w obudowie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, w szczególności: uszkodzenia lub braku pamięci RAM, uszkodzenia płyty głównej, awarii procesora. System musi zapisywać logi zdarzeń w BIOS. Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz wpisanym na stałe w BIOS. Podstawa jednostki typu All – in – One musi umożliwiać: Regulację pochylu pionowego w zakresie od -5 do 30 stopni. Regulację wysokości w zakresie minimum 10 cm. Ustawienie jednostki w trybie Pivot. Obrót podstawy w lewą oraz prawą stronę	
9.	Bezpieczeństwo	Płyta główna zawierająca układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu BIOS lub szybkiego menu boot'owania, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System musi posiadać wszystkie swoje funkcjonalności w przypadku: braku dysku, uszkodzenia dysku, sformatowania dysku, braku dostępu do sieci, internetu. Nie dopuszcza się stosowania wewnętrznych i zewnętrznych urządzeń w celu uzyskania funkcjonalności systemu diagnostycznego jak również pobierania oprogramowania i instalacji na dysku czy w BIOS.	

		Czujnik otwarcia obudowy, musi zbierać zdarzenia i zapisywać je w BIOS
10.	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu.
11.	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą myszy. (przez pełną obsługę za pomocą myszy rozumie się możliwość swobodnego poruszania się po menu we/wy oraz w/wy funkcji bez używania klawiatury).</p> <p>Informacje dostępne z poziomu BIOS na potrzeby inwentaryzacji:</p> <p>wersja BIOS, nr seryjny, data produkcji komputera, pamięć RAM (taktowanie, wielkość, obsadzenie kości w slotach, procesor (nazwa, typowa prędkość, minimalna, maksymalna, cache L2 i L3), pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardej, MAC adres zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowany układ graficzny, kontroler audio. Informacje dostępne w samym menu BIOS bez stosowania dodatkowego oprogramowania jak i wbudowanego systemu diagnostycznego.</p> <p>Możliwość, ustawienia hasła na poziomie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- administratora [hasło nadrzędne] umożliwiające logowanie do BIOS, dokonywanie zmian, rozruch komputera,</li> <li>- użytkownika/systemowego [hasło umożliwiające użytkownikowi zmianę swojego hasła, zgodnie z uprawnieniami nadanymi przez administratora dokonywać lub nie zmian ustawień BIOS], rozruch systemu operacyjnego [hasło blokuje start systemu operacyjnego].</li> <li>- hasło dla dysku</li> </ul> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej, kontrolera SATA, kontrolera audio, głośników, kamery, mikrofonów, układu TPM, czytnika kart multimedialnych</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia czujnika otwarcia obudowy, ustawienia go w tryb cichy</p> <p>Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym. Musi umożliwiać znaki specjalne # \$ % &amp; ' ( ) * + , - . / : ; &lt; = &gt; ? @ [ \ ] ^ _ ` {   }</p> <p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</p> <p>Możliwość wyłączania portów USB grupami oraz w szczególności pojedynczo w dowolnej kombinacji.</p> <p>BIOS musi nanosić automatycznie wszystkie zmiany konfiguracji dotyczące w szczególności: pamięci, procesora, dysku.</p>
12.	Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu</p> <p>Certyfikat ISO 50001 dla producenta sprzętu</p> <p>Deklaracja zgodności CE</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram</p> <p><a href="#">Certyfikat TCO</a></p>
13.	Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy jałowej dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB
14.	System Operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>System operacyjny klasy PC 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 dotykaniem 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 pulpików wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpikami i</li> </ol>

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

		<p>definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>38. Mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Login i hasło,</li> <li>Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),</li> <li>Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),</li> <li>Certyfikat/Klucz i PIN</li> <li>Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne</li> </ol> <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>
15.	Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <p>min. 1 x USB 3.2 Gen 2 z funkcją PowerShare</p> <p>min. 2 x USB 3.2 Gen 1</p> <p>min. 1x USB 3.2 Gen 2 Typ C</p> <p>min. 2 x USB 2.0</p> <p>min. 1x Display Port ++ 1.4a/HDCP 2.3</p> <p>min. 1x RJ45 Ethernet port</p> <p>min. 1x Uniwersalny audio port</p> <p>min. 1x Line-out audio</p> <p>min. Czytnik kart SD 4.0</p> <p>min. Karta sieciowa WiFi 6E z Bluetooth 5.2</p> <p>Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona logo producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w min. 2 złącza DIMM z obsługą do 64GB DDR4 pamięci RAM, min. 1 złącza M.2 2280 dla dysku twardego oraz 1 złącze M.2 karty WiFi, min. 1 złącze SATA umożliwiające instalację dysku twardego 2,5"</p> <p>Klawiatura bezprzewodowa w układzie polski programisty</p> <p>Mysz bezprzewodowa z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)</p>
16.	Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji,</li> <li>- sprawdzenie przed zainstalowaniem wszystkich sterowników, aplikacji oraz BIOS bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem w celu uzyskania informacji o: poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji, dacie wydania ostatniej aktualizacji, priorytecie aktualizacji, zgodności z systemami operacyjnymi</li> <li>- dostęp do wykazu najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne</li> <li>- włączenie/wyłączenie funkcji automatycznego restartu w przypadku, kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji</li> <li>- sprawdzenie historii aktualizacji z informacją, jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą i wersją (rewizja wydania)</li> <li>- dostęp do wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml</li> <li>- dostęp do raportu uwzględniającego informacje o znalezionych, pobranych i zainstalowanych aktualizacjach z informacją, jakich komponentów dotyczyły, możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml</li> </ul> <p>Raport musi zawierać datę i godzinę podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym min. 1 roku.</p> <p>W ofercie należy podać nazwę oprogramowania</p>
17.	Warunki gwarancji Wsparcie techniczne	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera</p> <p>Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane</p>

		<p>z serwisem</p> <p>W przypadku awarii dysk twardy zostaje u Zamawiającego – do oferty załączyć oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta o spełnieniu tego warunku</p> <p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów.</p> <p>Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego)</p>
18.	Oprogramowanie biurowe	<p>Licencje bezterminowe na pakiet biurowy w polskiej wersji językowej, uprawniające do użytkowania najnowszej dostępnej w dniu składania oferty pakietu biurowego danego producenta pochodząca w oficjalnego kanału sprzedaży producenta oprogramowania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.</li> <li>2. Oprogramowanie umożliwia tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: <ul style="list-style-type: none"> <li>• posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li> <li>• ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.2016.113 t.j.),</li> <li>• umożliwia wykorzystanie schematów XML,</li> <li>• wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.2016.113 t.j.).</li> </ul> </li> <li>3. Do aplikacji jest dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</li> <li>4. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: <ul style="list-style-type: none"> <li>• edytor tekstów,</li> <li>• arkusz kalkulacyjny,</li> <li>• narzędzie do zarządzania informacją (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).</li> </ul> </li> <li>5. Edytor tekstów musi umożliwiać: <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 nagłówek i stopek stron,</li> <li>• sprawdzanie pisowni w języku polskim,</li> <li>• śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,</li> <li>• nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</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>• pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li> <li>• zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li> </ul> </li> <li>6. Dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.</li> <li>7. 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 prawa.</li> <li>8. Dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających</li> </ol>

	<p>wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapis plik wyników w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</p> <p>9. 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. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,</li> <li>• tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmian 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,</li> <li>• formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</li> <li>• zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li> <li>• zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń,</li> <li>• zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li> </ul> <p>10. 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>• 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,</li> <li>• zarządzanie kalendarzem,</li> <li>• udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,</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>Licencja wieczysta, bez wymogu dodatkowych opłat. Zamawiający dopuszcza licencję w wersji elektronicznej. Licencja nigdy wcześniej nie aktywowana na innym komputerze</p>
--	--

<b>MONOCHROMATYCZNE URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE- 1 szt.</b>		
<b>WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
<b>1.</b>	Technologia druku	Technologia laserowa
<b>2.</b>	Funkcje standardowe	kopiarka, drukarka sieciowa, kolorowy skaner sieciowy, faks
<b>3.</b>	Format oryginału	min.A4
<b>4.</b>	Format kopii	min. A4,A5,A6
<b>5.</b>	Prędkość druku	min. 45 stron A4/min
<b>6.</b>	Obsługiwane rozdzielczości drukowania	Min. 600 x 600 dpi i 1200 x 1200 dpi

7.	Czas wydruku pierwszej strony	Maks. 6 sek
8.	Czas nagrzewania	Maks. 20 sek
9.	Kopiowanie wielokrotne	1-999 kopii
10.	Pamięć RAM	Min. 1 GB (możliwość rozbudowy do min. 3 GB)
11.	Procesor	1,4 GHz
12.	Zoom	25-400%
13.	Panel operatora	Wyposażony co najmniej w wyświetlacz LCD, opisy na panelu oraz komunikaty na ekranie w języku polskim
14.	Dupleks	automatyczny, w standardzie
15.	Podajnik dokumentów	automatyczny, dwustronny, na min. 75 ark. (80 g/m <sup>2</sup> ), w standardzie
16.	Podajnik papieru	min. 1 kasetka na 500 ark. A5-A4 (80 g/m <sup>2</sup> ), 60-120 g/m <sup>2</sup> ; taca uniwersalna na min. 100 ark. A6-A4 (80 g/m <sup>2</sup> ), 60-220 g/m <sup>2</sup>
17.	Funkcja druku sieciowego	w standardzie
18.	Emulacje	PCL 6, PostScript 3
19.	Interfejsy	USB 2.0, Ethernet 10/100/1000Base-T, USB dla pamięci przenośnej, dla karty pamięci typu SD/SDHC
20.	Funkcja skanowania sieciowego	w standardzie, skanowanie pełno-kolorowe
21.	Funkcje skanowania	skanowanie do e-mail, do FTP, do-SMB, TWAIN (lokalnie i sieciowo), skanowanie WSD, do pamięci przenośnej USB
22.	Obsługiwanie rozdzielczości skanowania	Min. 300 dpi i 600 dpi
23.	Prędkość skanowania	W trybie mono: min. 60 obrazów/min. (A4, 300 dpi, jednostronnie), W trybie kolorowym: min. 40 obrazów/ min. (A4, 300 dpi, jednostronnie)
24.	Typy plików	PDF, PDF kompresowany, PDF szyfrowany, PDF/A, JPEG, TIFF, XPS
25.	Funkcja skanu	Wymagany wewnętrzny, zintegrowany faks analogowy zapewniający wysyłanie i odbiór dokumentów papierowych przy pomocy linii telefonicznej
26.	Możliwość rozbudowy	Podajniki papieru o pojemności łącznej min. 2000 ark. formatu A4, 80 g/m <sup>2</sup> ; Karta sieciowa Wireless LAN (2,4 i 5 GHz) Dysk HDD lub SSD o pojemności min. 500 GB
27.	Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej)	Tonery - właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 6 000 stron A4 przy pokryciu zgodnie z normą ISO19752. Bębny – właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 300 000 stron A4.
28.	Wymagania dodatkowe	Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu - dokument potwierdzający załączyć do oferty. Certyfikat ISO 14001:2004 producenta oferowanego sprzętu - dokument potwierdzający załączyć do oferty.

**AKCESORIA KOMPUTEROWE :**  
**Zestaw klawiatura i mysz komputerowa - 15 szt.**

<b>WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
1.	Rodzaj przełączników	Membranowe
2.	Typ	Klasyczna
3.	Łączność	przewodowa
4.	Interfejs	USB
5.	Klawisze numeryczne	Tak
6.	Podpórka pod nadgarstki	Nie
7.	Kolor	Czarny
8.	Długość przewodu	Min. 1,5m-1,8m
9.	Obsługiwane systemy	Windows
10.	Mysz w zestawie	Tak
11.	Sensor myszy	Optyczny
12.	Profil myszy	Uniwersalny

13.	Rozdzielczość myszy	Min. 800 DPI
14.	Dodatkowe informacje	Regulowane stopki Stopki antypoślizgowe
15.	Gwarancja	Min.24 miesiące (gwarancja producenta)
<b>AKCESORIA KOMPUTEROWE :</b> <b>Adapter - 5 szt.</b>		
<b>WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
1.	Typ producenta	RJ-45-USB
2.	Zastosowanie	Sieci komputerowe
3.	Złącze 1	USB Typu A męskie
4.	Złącze 2	RJ-45 żeńskie
5.	Standard	USB 3.2 Gen.1 (USB 3.0/3.1 Gen .1)
6.	Przepustowość	Do 5 Gbit/s
7.	Długość	Min. 6 cm
8.	Oplot	Nie
9.	Pozostałe styki	Nie
10.	Kolor	Szary
11.	Dodatkowe informacje	Aluminiowa obudowa
12.	Gwarancja	Min. 24 miesiące (gwarancja producenta)
<b>AKCESORIA KOMPUTEROWE :</b> <b>Telefony stacjonarne – 5 szt.</b>		
<b>WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
1.	Informacje ogólne	Identyfikacja numeru Książka telefoniczna min. 50 wpisów Podświetlany wyświetlacz Lista połączeń min. 50 wpisów Połączenia wewnętrzne Zegar Alarm ECO DECT- niska emisja fal radiowych
2.	Opis	Przejrzysty , prosty wyświetlacz 1 -liniowy, punktowy Podświetlenie wyświetlacza (bursztynowy) Baza o małych rozmiarach Prosty do konfiguracji Czysty dźwięk Książka telefoniczna min. 45 wpisów (numer i nazwa) Lista połączeń- max. 50 wpisów Przywołanie słuchawki Klawiatura odporna na zachłapanie Możliwość montażu ściennego Menu w j. polskim Odbiór dowolnym przyciskiem Automatyczny odbiór połączeń po podniesieniu z bazy Zegar & Alm ECO DECT Akumulatory 2 x AAA Czas rozmowy – min.15 godzin Czas czuwania- min. 170 godzin Czas ładowania – max. 7 godzin
<b>AKCESORIA KOMPUTEROWE :</b> <b>Switch – 6 szt.</b>		
<b>WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
1.	TYP OBUDOWY	Biurkowy



2.	Architektura sieci	Gigabit Ethernet
3.	Liczba portów	Min. 8
4.	Złącza	RJ-45 10/100/1000 Mbps
5.	Obsługiwane standardy	IEEE 802.3 IEEE 802.3 u IEEE 802.3 x IEEE 802.3 ab IEEE 802.1 p
6.	Bufor pamięci	Min. 256 kB
7.	Dodatkowe informacje	Automatyczne krosowanie portów (Auto MDI-MDIX) QoS
8.	Gwarancja	Min. 24 miesiące
<b>AKCESORIA KOMPUTEROWE : Listwa zasilająca – 15 szt.</b>		
<b>WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
1.	Liczba gniazd sieciowych	Min.6
2.	Typ gniazda	Z uziemieniem , 6 szt.
3.	Długość przewodu	1,5 m-3 szt. 3 m-4 szt. 5 m- 3 szt.
4.	Prąd znamionowy	Min. 10A
5.	Absorpcja energii (sumaryczna)	175 J
6.	Zabezpieczenie nadprądowe	Bezpiecznik automatyczny 10 A
7.	Zabezpieczane linie	L-N
8.	Dodatkowe informacje	Podświetlany wyłącznik sieciowy System Child Protection Sygnalizacja LED- wskaźnik ochrony antyprzebiegiowej
<b>AKCESORIA KOMPUTEROWE : Głośniki komputerowe- 3 szt.</b>		
<b>WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
1.	Rodzaj zestawu	2.0
2.	Rodzaje wyjść/wejść	Wyjście 3,5 mm minijack- 1 szt. USB-1 szt.
3.	Dodatkowe informacje	Regulacja głośności Pasma przenoszenia: 50-20 000Hz
4.	Kolor	Czarny
5.	Gwarancja	24 miesiące (gwarancja producenta)
<b>AKCESORIA KOMPUTEROWE : Dysk wewnętrzny SSD – 5 szt.</b>		
<b>WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
1.	Rodzaj dysku	SSD
2.	Pojemność dysku	Min.480 GB
3.	Typ dysku	Wewnętrzny
4.	Format	2.5"
5.	Maksymalna prędkość odczytu [MB/s]	Min.550
6.	Maksymalna prędkość zapisu [MB/s]	Min.490

7.	Rodzaj pamięci	Flash NAND 3D
8.	Gwarancja	Min. 36 miesięcy
<b>DROBNY SPRZĘT SIECIOWY</b>		
<b>WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
1.	Patchcord dł. 1m Ilość – 20 szt.	Standard skrętki -Cat 6 Rodzaj połączenia- kabel prosty , zgodny ze standardem T568B Kabel sieciowy miedziany obustronnie zakończony jest wtykami RJ45 (8P8C)- męskie Końcówki kabla wyposażone w odgiętkę i ochronę zatrzasku Oznaczenie długości na płaszczu kabla Fabrycznie zalewane wtyki Ekranowanie (brak ) : U/UTP Struktura : 4x 26/7 AWG, skrętka Płaszcz : PVC Połączone styki Powłoka żył : HD-PE Temperatura pracy : od -20°C do 60°C
2.	Patchcord dł. 1,5 m Ilość : 35 szt.	Jw.
3.	Patchcord dł. 3m Ilość : 15 szt.	Jw.
4.	Patchcord dł. 5 m Ilość : 3 szt.	Jw.
5.	Patchcord dł. 10 m Ilość : 3 szt.	Jw.
6.	Wtyk RJ45-8P8C Ilość: 50 szt.	Standard wtyku- min. 5e Obudowa wtyku-przeźroczysta Przeznaczenie – uniwersalne, montaż na skrętce typu drut Połączone kontakty złącz Typ wtyku-przelotowy
7.	Skrętka komputerowa	Rodzaj- nieekranowana U/UTP Kategoria-Cat 5e Przeznaczenie – do wewnątrz Średnica przewodu /żyły- 4,5mm/0,45mm Rodzaj żyły – drut Wykonanie- materiał PVC(polowinit) / Cu (99,99%) RAL7035 (szary)
8.	Baterie AA	Alkaiczne, Ilość : 30 szt.
9.	Baterie AAA	Alkaiczne, Ilość : 30 szt.
10.	Kabel HDMI 0,5m Ilość : 3 szt.	Standard min. HDMI v2.0 Przepustowość do 18 Gbit/s Obsługiwana rozdzielczość max. 4K (4096x2160, 30 kl./s) Oplot Tak
11.	Kabel HDMI 1,5m Ilość : 5 szt.	Jw.
12.	Kabel HDMI 3m Ilość : 4 szt.	Jw.
13.	Alkohol izopropylowy Ilość 10 szt.	Min.1000ml
14.	Podkładka pod myszkę i nadgarstek Ilość : 25 szt.	Wymiary max. 207x10x260 mm Materiał: powłoka antybakteryjna Wypełnienie: żel
<b>UPS 1 szt.</b>		
<b>WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>		
1.	Minimalne wymagania techniczne dla jednostki UPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moc znamionowa jednostki nie mniej niż 5000VA/4500VA</li> <li>Jednostka do montażu w szafie Rack</li> <li>Technologia Podwójnej konwersji (online)</li> <li>Klasa VFI-SS-111 zgodnie z PN-EN62040-1</li> <li>Temperatura eksploatacji 0-40 °C</li> <li>Wilgotność względna podczas pracy 0-95 %</li> <li>Wysokość n.p.m podczas pracy 0-3000 m</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hałas słyszalny w odległości 1m od powierzchni urządzenia 55,0 dBA</li> <li>• Rozpraszanie ciepła w trybie online ≤931 BTU/godz.</li> <li>• Sprawność ≥94,1% przy pełnym obciążeniu</li> <li>• Klasa ochrony IP 20</li> <li>• Klasa energetyczna sprzętu przeciwprzepięciowego 480J</li> </ul>
2.	Parametry wejściowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominalne napięcie wejściowe 230VAC</li> <li>• Częstotliwość wejściowa 40-70Hz (wykrywanie automatyczne)</li> <li>• Typ gniazda wejściowego: <ul style="list-style-type: none"> <li>- British BS1363A</li> <li>- IEC-320 C20</li> <li>- Schuko CEE 7/EU1-16P</li> </ul> </li> <li>• Zmienny zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym 100-275VAC (połowa obciążenia), 160-275VAC (pełne obciążenie)</li> <li>• Inne napięcia wejściowe 220,240 (nastawa z wyświetlacza)</li> </ul>
3.	Parametry wyjściowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie wyjściowe 230VAC</li> <li>• Zniekształcenia napięcia wyjściowego ≤2%</li> <li>• Częstotliwość na wyjściu (zsynchronizowana z siecią zasilającą) 50/60 Hz ± 3Hz</li> <li>• Inne napięcia wyjściowe 220,240</li> <li>• Współczynnik szczytu 3:1</li> <li>• Typ przebiegu sinusoida</li> <li>• Złącza/ gniazda wyjściowe <ul style="list-style-type: none"> <li>- (6) IEC 320 C13 (zasilanie gwarantowane)</li> <li>- (4) IEC 320 C19 (zasilanie gwarantowane)</li> </ul> </li> <li>• Układ obejściowy (bypass) wewnętrzny tor obejściowy (automatyczny lub ręczny)</li> </ul>
4.	Akumulatory i czas podtrzymania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ akumulatora: bezobsługowy szczelny akumulator kwasowo -ołowiowy z elektrolitem w postaci żelu, szczelny</li> <li>• Czas autonomii <ul style="list-style-type: none"> <li>- ≥ 4 minuty dla pełnego obciążenia</li> <li>- ≥ 11,8 minuty dla połowy obciążenia</li> </ul> </li> <li>• Typowy czas ładowania ≤ 1,5 godziny</li> <li>• Oczekiwana żywotność akumulatora (lata) 3-5</li> <li>• Rozszerzalny czas podtrzymania za pomocą dodatkowych modułów</li> <li>• Baterie wymieniane na gorąco</li> <li>• Opcje przedłużonego podtrzymania zasilania : do 10 zewnętrznych modułów bateryjnych</li> </ul>
5.	Komunikacja i zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gniazdo do montażu karty WEB/SNMP- Smart Slot x 1</li> <li>• Port uniwersalny do podłączenia np. czujnika temperatury (jeden czujnik temperatury dostarczyć w komplecie z UPS)</li> <li>• Porty komunikacyjne : RJ45 Serial, Smart -Slot, USB</li> <li>• Panel sterowania : Wielofunkcyjna konsola sterownicza i informacyjna LCD</li> <li>• Alarm dźwiękowy : alarmy dźwiękowe i wizualne według priorytetu ważności zdarzenia</li> <li>• Awaryjny wyłącznik zasilania (EPO)</li> <li>• Darmowe oprogramowanie do zamykania systemów operacyjnych</li> <li>• Zasilacz UPS musi być wyposażony w sterowane programowo gniazda wyjściowe (co najmniej dwie grupy gniazd). Sterowanie gniazd musi umożliwiać sekwencyjne wyłączanie / załączanie odbiorów w zaprogramowanym interwale czasowym. Sterowanie gniazdami musi umożliwiać również powiązanie ze zdarzeniami.</li> <li>• Wyświetlacz LCD musi sygnalizować obsłudze stany ostrzegawcze i alarmowe poprzez zmianę koloru podświetlenia ekranu : ostrzeżenie – kolor pomarańczowy , Stan alarmowy – kolor czerwony (podświetlenie pulsujące)</li> </ul>
6.	Certyfikaty, zgodności oraz gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE, Znak CE, EAC, EN / IEC 62040-1, EN//IEC 62040-2, ENERGY STAR (UE), RCM, VDE</li> <li>• 3 lata gwarancji naprawy lub wymiany (bez akumulatora) i 2 lata na akumulatory z możliwością przedłużenia o 3 lata.</li> </ul>

