

## I. Opis przedmiotu zamówienia – opis ogólny

1. Zawarte w niniejszym opisie ogólnym stwierdzenia i wymagania są wspólne i obowiązkowe dla każdej z części postępowania.
2. Przyjęte nazewnictwo/definicje:
  - a) Komputer stacjonarny All-in-One (zamiennie AIO)– komputer, w którym podzespoły komputerowe takie jak: płyta główna, procesor czy układ graficzny zostały umieszczone w jednej obudowie z ekranem w taki sposób, który uniemożliwia odłączenie komputera od monitora, posiadający wspólny system zasilania.  
Z definicji wyklucza to rozwiązania w postaci komputer typu „nettop” (itp.) + monitor.
  - b) Notebook (zamiennie komputer przenośny/laptop) – urządzenie elektroniczne, składające się z elementów takich jak: procesor, płyta główna, pamięć operacyjna, karta graficzna, karty rozszerzeń, pamięć masowa (dysk twardy), bateria, kamera, mikrofon, zintegrowana klawiatura, urządzenie wskazujące i wyświetlacz.
  - c) Gwarancja producenta On-site NBD – naprawa realizowana zdalnie lub w miejscu instalacji komputera (w zależności od rodzaju awarii). Czas reakcji serwisu następny dzień roboczy po przyjęciu zgłoszenia serwisowego (przyjmowanie zgłoszeń w minimum dni robocze w godzinach 8.00-16.00) telefonicznie lub za online za pomocą strony www. Serwis gwarancyjny realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
3. Gwarancja. Jeśli producent wystawia pisemny dokument gwarancyjny wymagane jest jego dołączenie podczas dostawy, w pozostałych przypadkach musi istnieć techniczna możliwość weryfikacji przez Zamawiającego stanu/statusu/rodzaju gwarancji u Producenta (np. poprzez jego stronę www) na podstawie cech identyfikacyjnych posiadanych przez sprzęt.

4. Oferowany sprzęt/asortyment musi być taki sam w ramach puli wymaganego pakietu ilościowego, tj. Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia np. różnych modeli sprzętu w danej puli.
5. Opisy przedmiotu zamówienia w każdej części zawierają minimalne parametry techniczne jakie musi spełniać oferowany sprzęt/podzespoły. W szczególności oznacza to iż:
  - a) Wykonawca może zaoferować sprzęt/asortyment o lepszych parametrach (np. większa ilość pamięci, portów rozszerzeń, rozszerzonej funkcjonalności) o ile zachowane jest podane w opisie minimum;
  - b) wszystkie elementy komputera stacjonarnego All-in-One oraz notebooka muszą być dostarczone przez producenta komputera i posiadać numery części występujące w dokumentacji producenta jako numery części przeznaczone do danego modelu. W szczególności wymagana funkcjonalność sprzętowa komputera nie może być uzyskana za pomocą zewnętrznych przejściówek, adapterów, zewnętrznych kart/urządzeń.

Urządzenia peryferyjne i elementy dodatkowe (wymagane w odpowiednich częściach) w postaci: zestawów mysz + klawiatura, myszy, systemu operacyjnego, pakietu oprogramowania biurowego, torby na notebooka, dodatkowych kabli sygnałowych dla monitorów mogą być innego producenta niż producent komputera All-in-One/notebooka/monitora;
  - c) w elementach/parametrach nieokreślonych przysługuje Wykonawcy prawo dowolności doboru ograniczonego jedynie możliwością współpracy ze sobą poszczególnych komponentów;
  - d) oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, kompletny i zdolny do uruchomienia i użytku. W przypadku gdy jakiś element niezbędny do pracy nie został wymieniony, Wykonawca zobowiązany jest do jego zastosowania / montażu / dostarczenia;
  - e) w przypadkach, kiedy w opisie przedmiotu zamówienia wskazane zostały znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę co prowadziłoby do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów, oznacza to, że Zamawiający nie może opisać przedmiotu

zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń i jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia. W takich sytuacjach ewentualne wskazania na znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, należy odczytywać z wyrazami „lub równoważne”;

- f) Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać pisemnie, że oferowane przez niego rozwiązania spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Powyższy dokument własny Wykonawcy musi obowiązkowo zostać złożony razem z ofertą;
- g) w przypadku zaoferowania systemu operacyjnego innego niż MS Windows 11 Pro 64 PL wymagane jest spełnianie dodatkowo przez oferowany produkt kryteriów równoważności określonych w [pkt V OPZ](#);
- h) w przypadku zaoferowania pakietu oprogramowania biurowego innego niż MS Office 2024 PL wymagane jest spełnianie dodatkowo przez zaoferowany produkt kryteriów równoważności określonych w [pkt VI OPZ](#);

## II. Opis przedmiotu zamówienia – część 1

1. Przedmiotem zamówienia w części nr 1 postępowania nr WAD.272.5.2024 jest dostawa 31 szt. stacjonarnych komputerów typu All-in-one (w tym 30 szt. All-in-one w konfiguracji nr 1 oraz 1 szt. All-in-one w konfiguracji nr 2) z systemem operacyjnym i pakietem oprogramowania biurowego, doposażonych w dodatkowe elementy/urządzenia peryferyjne.
2. Kod CPV 30213300-8 komputer biurowy, 30200000-1 urządzenia komputerowe.
3. Oferowany komputer stacjonarny All-in-one w konfiguracji nr 1 (30 szt. ) musi posiadać parametry / funkcjonalności / wyposażenia spełniające wszystkie warunki wymienione poniżej w tabeli:

Komputer stacjonarny All-in-one konfiguracja nr 1 (30 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1	Typ	Komputer stacjonarny typu <u>All-in-one</u> z <b>matowym</b> (lub z powłoką antyrefleksyjną/przeciwodblaskową) ekranem panoramicznym minimum 23" (maksimum 28") o rozdzielczości natywnej minimum 1920x1080 wraz z systemem operacyjnym, pakietem oprogramowania biurowego doposażony w dodatkowe elementy/urządzenia peryferyjne.
2	Zastosowanie	Komputer stacjonarny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do sieci Internet oraz poczty elektronicznej. Przewidywany cykl życia produktu – minimum 5 lat.
3	Procesor	Procesor klasy x86, co najmniej 2 rdzeniowy. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: <b>24 000</b> punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> ) wg stanu nie wcześniejszego niż na dzień 05.11.2024 r.,
4	Pamięć RAM	zainstalowane co najmniej <b>16 GB</b>

Komputer stacjonarny All-in-one konfiguracja nr 1 (30 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
5	Pamięć masowa	Dysk SSD <b>PCI.e</b> min 512 GB
6	Łączność sieciowa	a) karta sieciowa LAN Ethernet 1Gb, b) karta sieciowa Wi-Fi (minimum 802.11ax – WIFI 6), c) bluetooth.
7	Porty / złącza zewnętrzne (ilość minimalna)	Zewnętrzne: a) 1 x USB 3.x typ C, b) 5 x USB 3.x typ A, c) 1 x RJ-45, d) 1 x złącze słuchawek i mikrofonu (oddzielne lub combo), e) 1 x wyjście HDMI (lub Display Port), f) czytnik kart SD (pełnowymiarowych).
8	Grafika/audio/wideo	a) Karta graficzna i audio pozwalająca osiągnąć wymagane parametry - mogą być zintegrowane. b) Ekran panoramiczny, minimum 23" (maksymalnie 28"), rozdzielczość natywna minimum 1920x1080 (FullHD), matryca <b>matowa</b> (lub z powłoką antyrefleksyjną/przeciwodblaskową). Możliwość uzyskania dodatkowej punktacji ( <a href="#"><u>pkt II.5.a OPZ</u></a> ) w przypadku zaoferowania ekranu o przekątnej minimum 27", c) wbudowane głośniki stereo, d) wbudowany mikrofon, e) wbudowana kamera internetowa rozdzielczości minimum FullHD (1920x1080, 2Mpx).
9	Obudowa	a) typu All-in-one, b) Podstawa <b>MUSI</b> umożliwiać <b>regulację wysokości oraz kąta pochylenia ekranu.</b>

Komputer stacjonarny All-in-one konfiguracja nr 1 (30 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
10	Zabezpieczenia i inne	Moduł TPM 2.0 (ukryty w laminacie płyty głównej)
11	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta <b>OnSite NBD</b> (zdefiniowana w <a href="#">pkt I.2.c OPZ</a> ) (może być w postaci rozszerzenia); Możliwość uzyskania dodatkowej punktacji ( <a href="#">pkt II.5.c OPZ</a> ) w przypadku gdy gwarancja dodatkowo obejmuje opcję zachowania dysków twardych u Zamawiającego w przypadku ich awarii w trakcie jej trwania.
12	Elementy dodatkowe	<u>Zestaw bezprzewodowy mysz + klawiatura</u> spełniający wszystkie spełniający wymagania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• klawiatura bezprzewodowa pełnowymiarowa z klawiaturą numeryczną,</li> <li>• mysz bezprzewodowa optyczna (lub laserowa), minimum 2 przyciski + scroll, rozdzielczość min 1000 DPI,</li> <li>• <b>jeden wspólny odbiornik USB</b> dla myszy i klawiatury,</li> <li>• zasilanie wymiennymi standardowymi akumulatorami typu AA i/lub AAA (Wykonawca zobowiązany jest je dołączyć jeśli Producent myszy ich nie dołączył),</li> <li>• <b>mysz i klawiatura posiadają fizyczne wyłączniki zasilania,</b></li> <li>• gwarancja producenta minimum 12 miesięcy.</li> </ul>
13	Oprogramowanie (system operacyjny)	<b>MS Windows 11 64 bit PRO PL</b> (lub równoważny spełniający kryteria równoważności określone w <a href="#">pkt V OPZ</a> ). Wymagania:

Komputer stacjonarny All-in-one konfiguracja nr 1 (30 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Oprogramowanie zostanie dostarczone ze wszystkimi atrybutami jego legalności. Aktywacja systemu przez Zamawiającego;</li> <li>b) Instancja licencji samodzielna (NIE typu upgrade);</li> <li>c) Dostarczony nośnik instalacyjny produktu lub istniejąca na dysku partycja odzyskiwania (recovery) umożliwiająca ponowną instalację systemu.</li> </ul>
14	Oprogramowanie (pakiet oprogramowania biurowego)	<p><b>MS Office 2024 PL</b> (lub równoważny spełniający kryteria równoważności określone w pkt <a href="#">VI OPZ</a>)</p> <p>Wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Licencja bezterminowa (do użytku komercyjnego lub GOV).</li> <li>b) Aktywowana wersja ma umożliwiać pracę na lokalnych dokumentach bez konieczności posiadania dostępu do internetu.</li> <li>c) Pakiet zawiera co najmniej pełną wersję: edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, narzędzia do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, narzędzia do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).</li> <li>d) Producent oprogramowania zapewnia możliwość pobrania i instalowania bezpłatnych aktualizacji bezpieczeństwa nie krócej niż do 1 października 2029 r.</li> <li>e) Dopuszczalne dostarczenie w postaci PKC (do samodzielnej instalacji online przez Zamawiającego)</li> </ul>

Komputer stacjonarny All-in-one konfiguracja nr 1 (30 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
		f) Oprogramowanie zostanie dostarczone ze wszystkimi atrybutami jego legalności.

4. Oferowany komputer stacjonarny All-in-one w konfiguracji nr 2 (**1 szt.**) musi posiadać parametry / funkcjonalności / wyposażenia spełniające wszystkie warunki wymienione poniżej w tabeli:

Komputer stacjonarny All-in-one konfiguracja nr 2 ( 1 sztuka)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1	Typ	Komputer stacjonarny typu <u>All-in-one</u> z <b>matowym</b> ekranem panoramicznym minimum 23" (maksimum 28") o rozdzielczości natywnej minimum 1920x1080 wraz z systemem operacyjnym, pakietem oprogramowania biurowego wyposażony w dodatkowe elementy/urządzenia peryferyjne.
2	Zastosowanie	Komputer stacjonarny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do sieci Internet oraz poczty elektronicznej, uruchamiania środowisk testowych przez dział IT Zamawiającego. Przewidywany cykl życia produktu – minimum 5 lat.
3	Procesor	Procesor klasy x86, co najmniej 2 rdzeniowy. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: <b>24 000</b> punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> ) wg stanu nie wcześniejszego niż na dzień 05.11.2024 r.,
4	<b>Pamięć RAM</b>	zainstalowane co najmniej <b>32 GB</b>
5	<b>Pamięć masowa</b>	Dysk SSD <b>PCI.e</b> min <b>1 TB</b>



Komputer stacjonarny All-in-one konfiguracja nr 2 ( 1 sztuka)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
6	Łączność sieciowa	a) karta sieciowa LAN Ethernet 1Gb, b) karta sieciowa Wi-Fi (minimum 802.11ax – WIFI 6) c) bluetooth
7	Porty / złącza zewnętrzne (ilość minimalna)	Zewnętrzne: a) 1 x USB 3.x typ C, b) 5 x USB 3.x typ A, c) 1 x RJ-45, d) 1 x złącze słuchawek i mikrofonu (oddzielne lub combo), e) 1 x wyjście HDMI (lub Display Port), f) czytnik kart SD (pełnowymiarowych)
8	Grafika/audio/wideo	a) Karta graficzna i audio pozwalająca osiągnąć wymagane parametry- mogą być zintegrowane. b) Ekran panoramiczny, minimum 23" (maksymalnie 28"), rozdzielczość natywna minimum 1920x1080 (FullHD), matryca <b>matowa</b> (lub z powłoką antyrefleksyjną/przeciwodblaskową). Możliwość uzyskania dodatkowej punktacji ( <a href="#">pkt II.5.b OPZ</a> ) w przypadku zaoferowania ekranu o przekątnej minimum 27", c) wbudowane głośniki stereo, d) wbudowany mikrofon, e) wbudowana kamera internetowa rozdzielczości minimum FullHD (1920x1080, 2Mpx).
9	Obudowa	a) typu All-in-one, b) Podstawa <b>MUSI</b> umożliwiać <b>regulację wysokości oraz kąta pochylenia ekranu.</b>
10	Zabezpieczenia i inne	Moduł TPM 2.0 (ukryty w laminacie płyty głównej)

Komputer stacjonarny All-in-one konfiguracja nr 2 ( 1 sztuka)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
11	Gwarancja	<p>Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta <b>OnSite NBD</b> (zdefiniowana w <a href="#">pkt I.2.c OPZ</a>) (może być w postaci rozszerzenia);</p> <p>Możliwość uzyskania dodatkowej punktacji (<a href="#">pkt II.5.d OPZ</a>) w przypadku gdy gwarancja dodatkowo obejmuje opcję zachowania dysków twardych u Zamawiającego w przypadku ich awarii w trakcie jej trwania.</p>
12	Elementy dodatkowe	<p><u>Zestaw bezprzewodowy mysz + klawiatura</u> spełniający wszystkie spełniający wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klawiatura bezprzewodowa pełnowymiarowa z klawiaturą numeryczną,</li> <li>• mysz bezprzewodowa optyczna (lub laserowa), minimum 2 przyciski + scroll, rozdzielczość min 1000 DPI,</li> <li>• <b>jeden wspólny odbiornik USB</b> dla myszy i klawiatury,</li> <li>• zasilanie wymiennymi standardowymi akumulatorami typu AA i/lub AAA (Wykonawca zobowiązany jest je dołączyć jeśli Producent myszy ich nie dołączył),</li> <li>• <b>mysz i klawiatura posiadają fizyczne wyłączniki zasilania,</b></li> <li>• gwarancja producenta minimum 12 miesięcy.</li> </ul>
13	Oprogramowanie (system operacyjny)	<p><b>MS Windows 11 64 bit PRO PL</b></p> <p>(lub równoważny spełniający kryteria równoważności określone w <a href="#">pkt V OPZ</a>).</p> <p>Wymagania:</p>

Komputer stacjonarny All-in-one konfiguracja nr 2 ( 1 sztuka)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Oprogramowanie zostanie dostarczone ze wszystkimi atrybutami jego legalności. Aktywacja systemu przez Zamawiającego;</li> <li>b) Instancja licencji samodzielna (NIE typu upgrade);</li> <li>c) dostarczony nośnik instalacyjny produktu lub istniejąca na dysku partycja odzyskiwania (recovery) umożliwiająca ponowną instalację systemu.</li> </ul>
14	Oprogramowanie (pakiet oprogramowania biurowego)	<p><b>MS Office 2024 PL</b> (lub równoważny spełniający kryteria równoważności określone w pkt <a href="#">VI OPZ</a>)</p> <p>Wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Licencja bezterminowa (do użytku komercyjnego lub GOV).</li> <li>b) Aktywowana wersja ma umożliwiać pracę na lokalnych dokumentach bez konieczności posiadania dostępu do internetu.</li> <li>c) Pakiet zawiera co najmniej pełną wersję: edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, narzędzia do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, narzędzia do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).</li> <li>d) Producent oprogramowania zapewnia możliwość pobrania i instalowania bezpłatnych aktualizacji bezpieczeństwa nie krócej niż do 1 października 2029 r.</li> <li>e) Dopuszczalne dostarczenie w postaci PKC (do samodzielnej instalacji online przez Zamawiającego)</li> </ul>

Komputer stacjonarny All-in-one konfiguracja nr 2 ( 1 sztuka)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
		f) Oprogramowanie zostanie dostarczone ze wszystkimi atrybutami jego legalności.

5. Jeżeli oferowany asortyment będzie spełniał któryś z poniższych **nieobowiązkowych** warunków, zostanie przyznana ofercie niezerowa częściowa punktacja w kryterium **Funkcjonalność i gwarancja** zgodnie z zapisami SWZ:
- a) Wielkość monitora AIO konfiguracja nr 1: Przekątna matrycy minimum 27" - **15 pkt** (wymagane oznaczenie w Deklaracji enumeratywnej Wykonawcy: **AIO1\_27**)
  - b) Wielkość monitora AIO konfiguracja nr 2: Przekątna matrycy minimum 27" - **2 pkt** (wymagane oznaczenie w Deklaracji enumeratywnej Wykonawcy: **AIO2\_27**)
  - c) Komputer All-in-one konfiguracja nr 1: Gwarancja dodatkowo obejmuje opcję zachowania dysków twardych u Zamawiającego w przypadku ich awarii w trakcie jej trwania – **15 pkt** (wymagane oznaczenie w Deklaracji enumeratywnej Wykonawcy: **AIO1\_KYHD**)
  - d) Komputer All-in-one konfiguracja nr 2: Gwarancja dodatkowo obejmuje opcję zachowania dysków twardych u Zamawiającego w przypadku ich awarii w trakcie jej trwania – **1 pkt** (wymagane oznaczenie w Deklaracji enumeratywnej Wykonawcy: **AIO2\_KYHD**)
6. Zgodnie z Rozdziałem XIV (opis kryteriów oceny ofert wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert) oferta może uzyskać dodatkową punktację w kryterium **Termin realizacji** w przypadku zaoferowania terminu realizacji krótszego niż wymagane maksimum (14 dni).

### III. Opis przedmiotu zamówienia – część 2

1. Przedmiotem zamówienia w części nr 2 postępowania nr WAD.272.5.2024 jest dostawa 13 szt. notebooków (w tym 12 szt. notebooków w konfiguracji nr 1 oraz 1 szt. notebooka w konfiguracji nr 2) z systemem operacyjnym i pakietem oprogramowania biurowego, doposażonych w dodatkowe elementy/urządzenia peryferyjne.
2. Kod CPV 30213100-6 komputery przenośne, 48620000-0 systemy operacyjne, 48700000-5 pakiety oprogramowania użytkowego, 30200000-1 urządzenia komputerowe.
3. Oferowany notebook konfiguracji nr 1 (12 szt. ) musi posiadać parametry / funkcjonalności / wyposażenia spełniające wszystkie warunki wymienione poniżej w tabeli:

Notebook – konfiguracja nr 1 (12 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1	Typ	Komputer przenośny typu <a href="#">notebook</a> z matowym ekranem (lub z powłoką antyrefleksyjną/przeciwodblaskową) panoramicznym wielkości minimum 15,6", o rozdzielczości minimum 1920 x 1080 (Full HD), dostarczony z systemem operacyjnym, z pakietem oprogramowania biurowego, doposażony w dodatkowe elementy/urządzenia peryferyjne (torba, zestaw bezprzewodowy mysz + klawiatura).
2	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, wewnętrznych systemów (EZD, ZSIORiN) dostępu do sieci internet oraz poczty elektronicznej. Praca w środowisku biurowym oraz w terenie (w tym również w warunkach polowych). Przewidywany cykl życia produktu – minimum 5 lat, 8/24h.
3	Procesor	Procesor klasy x86, co najmniej 2 rdzeniowy, 64 bitowy. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: <b>16 500</b> punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> ) wg stanu nie wcześniejszego niż na dzień 05.11.2024 r.

Notebook – konfiguracja nr 1 (12 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
4	Pamięć RAM	zainstalowane co najmniej 16 GB.
5	Pamięć masowa	Dysk SSD <b>PCI.e</b> min 512 GB
6	Łączność sieciowa	a) karta sieciowa LAN Ethernet 1Gb b) karta sieciowa Wi-Fi (minimum 802.11ax – WIFI 6) c) Bluetooth
7	Porty / złącza zewnętrzne (ilość minimalna)	Zewnętrzne: a) minimum 2 x USB 3.x typu A b) minimum 1 x USB 3.x typu C c) 1 x RJ-45, d) 1 x złącze słuchawek i mikrofonu (oddzielne lub combo) , e) Czytnik kart SD ( <b>pełnowymiarowych</b> ), f) 1 x wyjście HDMI
8	Grafika/audio/wideo	a) Karta dźwiękowa z wbudowanymi głośnikami stereo; b) Karta graficzna umożliwiająca wyświetlanie obrazu na dodatkowym monitorze za pomocą wyjścia HDMI; c) Ekran panoramiczny minimum 15,6" , o rozdzielczości minimum 1920 x 1080 (FullHD), matryca matowa (lub z powłoką antyrefleksyjną/przeciwodblaskową); d) Kamera internetowa wbudowana o rozdzielczości minimum FullHD (1920x1080, 2Mpx); e) Wbudowany mikrofon;
9	Obudowa i wykonanie	a) touchpad; b) klawiatura wyposażona w blok numeryczny oraz odporna na zachłapanie. c) spełnianie przez notebook standardu MIL-STD-810G lub MIL-STD-810H (według oficjalnych danych producenta)
10	Zabezpieczenia i inne	Moduł TPM 2.0 (ukryty w laminacie płyty głównej)

Notebook – konfiguracja nr 1 (12 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
11	Gwarancja	<p>Minimum 24 miesiące producenta (bez dodatkowych warunków).</p> <p>Możliwość uzyskania dodatkowej punktacji (<a href="#">pkt III.5.a OPZ</a>) w przypadku zaoferowania gwarancji producenta OnSite NBD minimum 36 miesięcy (zdefiniowana w <a href="#">pkt I.2.c OPZ</a>) (może być w postaci rozszerzenia);</p>
12	Elementy dodatkowe	<p>a) <u>Zestaw bezprzewodowy mysz + klawiatura</u> spełniający wszystkie poniższe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klawiatura bezprzewodowa pełnowymiarowa z klawiaturą numeryczną,</li> <li>• mysz bezprzewodowa optyczna (lub laserowa), minimum 2 przyciski + scroll, rozdzielczość min 1000 DPI,</li> <li>• <b>jeden wspólny odbiornik USB</b> dla myszy i klawiatury,</li> <li>• zasilanie wymiennymi standardowymi akumulatorami typu AA i/lub AAA (Wykonawca zobowiązany jest je dołączyć jeśli Producent ich nie dołączył),</li> <li>• <b>mysz i klawiatura posiadają fizyczne wyłączniki zasilania,</b></li> <li>• gwarancja producenta minimum 12 miesięcy.</li> </ul> <p>b) torba na laptop (minimum 2 komorowa) spełniająca wszystkie poniższe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odpowiadająca wielkości oferowanego laptopa;</li> <li>• posiadająca niezależną, dostępną bezpośrednio od zewnątrz torby, komorę (nr 1) na laptopa, zamykaną na zamek;</li> </ul>

Notebook – konfiguracja nr 1 (12 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• posiadającą niezależną, dostępną bezpośrednio od zewnątrz torby, komorę (nr 2) na akcesoria (zasilacz, mysz, itp.) zamykaną na zamek lub rzep;</li> <li>• posiadającą komorę/kieszęń/przegrodę na dokumenty (format A4, 96 kartek) zabezpieczoną przed wysunięciem dokumentów na zewnątrz torby poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>– niezależny zamek lub rzep jeżeli ta komora jest dostępna niezależnie (od komór nr 1 i nr 2) bezpośrednio z zewnątrz torby lub</li> <li>– zamknięcie komory nr 1 lub nr 2 jeżeli jest elementem wewnętrznym którejś z tych komór;</li> </ul> </li> <li>• posiadającą rączkę do transportu oraz odpinany pasek na ramię;</li> </ul>
13	Oprogramowanie (system operacyjny)	<b>MS Windows 11 64 bit PRO PL</b> (lub równoważny spełniający kryteria równoważności określone w <a href="#">pkt V OPZ</a> ). Wymagania: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Oprogramowanie zostanie dostarczone ze wszystkimi atrybutami jego legalności. Aktywacja systemu przez Zamawiającego;</li> <li>b) Instancja licencji samodzielna (NIE typu upgrade); dostarczony nośnik instalacyjny produktu lub istniejąca na dysku partycja odzyskiwania (recovery) umożliwiająca ponowną instalację systemu.</li> </ul>
14	Oprogramowanie (pakiet)	<b>MS Office 2024 PL</b> (lub równoważny spełniający kryteria równoważności określone w <a href="#">pkt VI OPZ</a> ) Wymagania:



Notebook – konfiguracja nr 1 (12 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
	oprogramowania biurowego)	<p>a) Licencja bezterminowa (do użytku komercyjnego lub GOV).</p> <p>b) Aktywowana wersja ma umożliwiać pracę na lokalnych dokumentach bez konieczności posiadania dostępu do internetu.</p> <p>c) Pakiet zawiera co najmniej pełną wersję: edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, narzędzia do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, narzędzia do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).</p> <p>d) producent oprogramowania zapewnia możliwość pobrania i instalowania bezpłatnych aktualizacji bezpieczeństwa nie krócej niż do 1 października 2029 r.</p> <p>e) Dopuszczalne dostarczenie w postaci PKC (do samodzielnej instalacji online przez Zamawiającego)</p> <p>f) Oprogramowanie zostanie dostarczone ze wszystkimi atrybutami jego legalności.</p>

4. Oferowany notebook konfiguracji nr 2 (1 szt.) musi posiadać parametry / funkcjonalności / wyposażenia spełniające wszystkie warunki wymienione poniżej w tabeli:

Notebook – konfiguracja nr 2 (1 sztuka)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1	Typ	Komputer ultra przenośny typu <a href="#">notebook</a> z matowym (lub z powłoką antyrefleksyjną/przeciwoodblaskową) ekranem wielkości od 13" do 14", o rozdzielczości minimum 1920 x 1080 (Full HD), dostarczony z systemem operacyjnym, z pakietem oprogramowania biurowego doposażony w

Notebook – konfiguracja nr 2 (1 sztuka)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
		dodatkowe elementy/urządzenia peryferyjne (nieobowiązkowy wbudowany modem, torba, mysz).
2	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych (prezentacje) , dostępu do sieci internet oraz poczty elektronicznej. Ze względu na konieczność wysokiej mobilności musi charakteryzować się niewielkim rozmiarem i wagą oraz zapewniać połączenia sieciowe w szerokim zakresie medium łączności ,w tym zalecany (nie wymagany) wbudowany modem. Praca w środowisku biurowym, środkach transportu, terenie. Przewidywany cykl życia produktu – minimum 5 lat.
3	Procesor	Procesor klasy x86, co najmniej 2 rdzeniowy, 64 bitowy. Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: <b>14 000</b> punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> ) wg stanu nie wcześniejszego niż na dzień 05.11.2024 r.
4	Pamięć RAM	zainstalowane co najmniej 16 GB.
5	Pamięć masowa	Dysk SSD <b>PCI.e</b> min 512 GB
6	Łączność sieciowa	a) karta sieciowa LAN Ethernet 1Gb b) karta sieciowa Wi-Fi (minimum 802.11ax – WIFI 6) c) Bluetooth d) możliwość uzyskania dodatkowej punktacji ( <a href="#">pkt III.5.b OPZ</a> ) w przypadku zaoferowania notebooka zawierającego <b>wbudowany modem</b> pracujący w standardzie minimum 4G (LTE) - nieobowiązkowe
7	Porty / złącza zewnętrzne (ilość minimalna)	Zewnętrzne: a) minimum 2 x USB 3.x typu A b) 1 x RJ-45,

Notebook – konfiguracja nr 2 (1 sztuka)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
		c) 1 x złącze słuchawek i mikrofonu (oddzielne lub combo) , d) 1 x wyjście HDMI
8	Grafika/audio/wideo	a) Karta dźwiękowa z wbudowanymi głośnikami stereo; b) Karta graficzna umożliwiająca wyświetlanie obrazu na dodatkowym monitorze za pomocą wyjścia HDMI; c) Ekran wielkości od 13" do 14" , o rozdzielczości minimum 1920 x 1080 (FullHD), matryca matowa (lub z powłoką antyrefleksyjną/przeciwodblaskową); d) Kamera internetowa wbudowana o rozdzielczości minimum FullHD (1920x1080, 2Mpx); e) Wbudowany mikrofon;
9	Obudowa i wykonanie	a) Waga : nie więcej niż 1.6 kg ; b) touchpad; c) spełnianie przez notebook standardu MIL-STD-810G lub MIL-STD-810H (według oficjalnych danych producenta);
10	Zabezpieczenia i inne	Moduł TPM 2.0 (ukryty w laminacie płyty głównej)
11	Gwarancja	Minimum 24 miesiące producenta (bez dodatkowych warunków). Możliwość uzyskania dodatkowej punktacji ( <a href="#">pkt III.5.c OPZ</a> ) w przypadku zaoferowania gwarancji producenta OnSite NBD minimum 36 miesięcy (zdefiniowana w <a href="#">pkt I.2.c OPZ</a> ) (może być w postaci rozszerzenia);
12	Elementy dodatkowe	a) <u>bezprzewodowa mysz</u> spełniająca wszystkie poniższe wymagania:

Notebook – konfiguracja nr 2 (1 sztuka)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• mysz bezprzewodowa optyczna (lub laserowa), minimum 2 przyciski + scroll, rozdzielczość min 1000 DPI,</li> <li>• <b>odbiornik USB</b> dla myszy możliwy do schowania wewnątrz jej obudowy (na czas transportu),</li> <li>• zasilanie wymiennymi standardowymi akumulatorami typu AA i/lub AAA (Wykonawca zobowiązany jest je dołączyć jeśli Producent ich nie dołączył),</li> <li>• <b>mysz posiada fizyczny wyłącznik zasilania,</b></li> <li>• gwarancja producenta minimum 12 miesięcy.</li> </ul> <p>b) torba na laptop (minimum 2 komorowa) spełniająca wszystkie poniższe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odpowiadająca wielkości oferowanego laptopa;</li> <li>• posiadająca niezależną, dostępną bezpośrednio od zewnątrz torby, komorę (nr 1) na laptopa, zamykaną na zamek;</li> <li>• posiadającą niezależną, dostępną bezpośrednio od zewnątrz torby, komorę (nr 2) na akcesoria (zasilacz, mysz, itp.) zamykaną na zamek lub rzep;</li> <li>• posiadająca rączkę do transportu oraz odpinany pasek na ramię;</li> </ul>
13	Oprogramowanie (system operacyjny)	<p><b>MS Windows 11 64 bit PRO PL</b></p> <p>(lub równoważny spełniający kryteria równoważności określone w <a href="#">pkt V OPZ</a>).</p> <p>Wymagania:</p> <p>a) Oprogramowanie zostanie dostarczone ze wszystkimi atrybutami jego legalności. Aktywacja systemu przez Zamawiającego;</p>

Notebook – konfiguracja nr 2 (1 sztuka)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
		b) Instancja licencji samodzielna (NIE typu upgrade); c) dostarczony nośnik instalacyjny produktu lub istniejąca na dysku partycja odzyskiwania (recovery) umożliwiająca ponowną instalację systemu.
14	Oprogramowanie (pakiet oprogramowania biurowego)	<b>MS Office 2024 PL</b> (lub równoważny spełniający kryteria równoważności określone w pkt <a href="#">VI OPZ</a> )  Wymagania: a) Licencja bezterminowa (do użytku komercyjnego lub GOV). b) Aktywowana wersja ma umożliwiać pracę na lokalnych dokumentach bez konieczności posiadania dostępu do internetu. c) Pakiet zawiera co najmniej pełną wersję: edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, narzędzia do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, narzędzia do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). d) producent oprogramowania zapewnia możliwość pobrania i instalowania bezpłatnych aktualizacji bezpieczeństwa nie krócej niż do 1 października 2029 r. e) Dopuszczalne dostarczenie w postaci PKC (do samodzielnej instalacji online przez Zamawiającego) f) Oprogramowanie zostanie dostarczone ze wszystkimi atrybutami jego legalności.

5. Jeżeli oferowany asortyment będzie spełniał któryś z poniższych nieobowiązkowych warunków, zostanie przyznana ofercie niezerowa częściowa punktacja w kryterium Funkcjonalność i gwarancja zgodnie z zapisami SWZ:
- a) Notebook konfiguracja nr 1: Gwarancja producenta OnSite NBD (zdefiniowana w [pkt I.2.c OPZ](#)) minimum 36 miesięcy – **25 pkt** (wymagane oznaczenie w Deklaracji enumeratywnej Wykonawcy: **LAP1\_36NBD**)
  - b) Notebook konfiguracja nr 2: Zaoferowany model zawiera **wbudowany modem** pracujący w standardzie minimum 4G (LTE) – **6 pkt** (wymagane oznaczenie w Deklaracji enumeratywnej Wykonawcy: **LAP2\_LTE**)
  - c) Notebook konfiguracja nr 2: Gwarancja producenta OnSite NBD (zdefiniowana w [pkt I.2.c OPZ](#)) minimum 36 miesięcy – **2 pkt** (wymagane oznaczenie w Deklaracji enumeratywnej Wykonawcy: **LAP2\_36NBD**)
6. Zgodnie z Rozdziałem XIV (opis kryteriów oceny ofert wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert) oferta może uzyskać dodatkową punktację w kryterium **Termin realizacji** w przypadku zaoferowania terminu realizacji krótszego niż wymagane maksimum.

#### IV. Opis przedmiotu zamówienia – część 3

1. Przedmiotem zamówienia w części nr 3 postępowania nr WAD.272.5.2024 jest dostawa 6 szt. monitorów oraz 10 szt. przejściówek USB-> LPT.
2. Kod CPV: 30231300-0 monitory ekranowe, 30200000-1 urządzenia komputerowe.
3. Oferowany monitor (6 szt.) musi posiadać parametry / funkcjonalności / wyposażenia spełniające wszystkie warunki wymienione poniżej w tabeli:

Monitor (6 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
1	Typ	Monitor LED wielkości minimum 27", o rozdzielczości minimum 1920 x 1080 (Full HD) wyposażony w uniwersalny zakres wejść sygnału wideo.
2	Zastosowanie	Monitor użytkowany będzie jako dodatkowy ekran podłączany do różnych komputerów Zamawiającego. Praca w środowisku biurowym Przewidywany cykl życia produktu – minimum 5 lat.
3	Parametry matrycy	a) przekątna: minimum 27", maksimum 32" b) powłoka matowa (lub antyrefleksyjna / przeciwoodblaskową) c) rozdzielczość natywna minimum 1920x1080 (FullHD) d) jasność minimum 300 cd/m <sup>2</sup>
4	Inne	a) możliwość regulacji: wysokości (Height) oraz pochylenia (Tilt) b) funkcja ograniczenia emisji światła niebieskiego, c) złącza wejściowe sygnału: minimum HDMI oraz DisplayPort. Możliwość uzyskania dodatkowej punktacji ( <a href="#">pkt IV.5.a OPZ</a> ) w przypadku posiadania dodatkowo złącze VGA. Możliwość uzyskania dodatkowej punktacji ( <a href="#">pkt IV.5.b OPZ</a> ) w przypadku posiadania dodatkowo złącza USB typu C.

Monitor (6 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
		d) dołączone kable połączeniowe DisplayPort-> DisplayPort oraz HDMI-> HDMI,
5	Gwarancja	Gwarancja Producenta minimum 24 miesiące (bez dodatkowych warunków). Możliwość uzyskania dodatkowej punktacji ( <a href="#">pkt IV.5.c OPZ</a> ) w przypadku zaoferowania 36 miesięcznej gwarancji producenta;

4. Oferowany przejściówka USB->LPT (10 szt.) musi posiadać parametry / funkcjonalności / wyposażenia spełniające wszystkie warunki wymienione poniżej w tabeli:

Przejściówka USB->LPT (10 sztuk)		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Typ	Przejściówka (adapter) pozwalająca podłączyć komputer ze złączem USB do drukarki ze złączem IEEE 1284 (LPT)
2	Wymagania	a) złącza: USB typ A (męskie) do IEEE 1284 - LPT (żeńskie) z długością kabla minimum 1.8m, b) kompatybilność z drukarkami obsługującymi jednokierunkowy port Centronics.

5. Jeżeli oferowany asortyment będzie spełniał któryś z poniższych nieobowiązkowych warunków, zostanie przyznana ofercie niezerowa częściowa punktacja w kryterium Funkcjonalność i gwarancja zgodnie z zapisami SWZ:

- a) Monitor posiada dodatkowo wejście sygnału VGA – **5 pkt** (wymagane oznaczenie w Deklaracji enumeratywnej Wykonawcy: **LED\_VGA**)
- b) Monitor posiada dodatkowo wejście sygnału USB typu C – **5 pkt** (wymagane oznaczenie w Deklaracji enumeratywnej Wykonawcy: **LED\_USB**)
- c) Gwarancja monitora : gwarancja producenta minimum 36 miesięcy – **23 pkt** (wymagane oznaczenie w Deklaracji enumeratywnej Wykonawcy: **LED\_GW36**).



6. Zgodnie z Rozdziałem XIV (opis kryteriów oceny ofert wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert) oferta może uzyskać dodatkową punktację w kryterium **Termin realizacji** w przypadku zaoferowania terminu realizacji krótszego niż wymagane maksimum.

## **V. Warunki równoważności dla systemu operacyjnego MS Windows 11 64 bit PRO PL**

1. System operacyjny dla komputerów przenośnych, z graficznym interfejsem użytkownika.
2. System operacyjny ma pozwalać na uruchomienie i pracę z aplikacjami użytkowymi przez Zamawiającego, w szczególności pakietem oferowanego oprogramowania biurowego, oprogramowania EZDAddIn autorstwa Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego. Wraz z systemem musi być dostarczona przeglądarka internetowa pozwalająca na otwarcie wskazanej witryny internetowej (dziedzinowy system Zamawiającego z obsługą apletu Javy) w trybie zgodności z IE.
3. System pozwala na dołączenie komputera do lokalnej domeny Active Directory Zamawiającego na poziomie lasu Windows Serwer 2022 z zarządzaniem nim za pomocą polityk GPO.
4. System ma udostępniać graficzny interfejs użytkownika umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy.
5. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim.
6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediiów, pomoc, komunikaty systemowe.
7. Wbudowany system pomocy w języku polskim.
8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim.
9. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne z ew. ograniczeniem czasowym dostępności nie krótszym niż dla systemu MS Windows 11 Pro.
10. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.
11. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.

12. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.
13. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.
14. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).
15. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.
16. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.
17. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.
18. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe.
19. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
20. 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.
21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
22. Obsługa standardu NFC (near field communication).
23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
24. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.

25. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:

- a) Login i hasło,
- b) Karty z certyfikatami (smartcard),
- c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),

26. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.

27. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,

28. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,

29. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.

30. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.

31. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,

32. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązywania problemu z komputerem.

33. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową. Rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,

34. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.

35. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi, tj. drukarki, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.

36. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.

37. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.

38. 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.).

- 39. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
- 40. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych.
- 41. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika.
- 42. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) lub na kluczach pamięci przenośnej USB.
- 43. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych.
- 44. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
- 45. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.

## **VI. Warunki równoważności dla pakietu oprogramowania biurowego MS Office 2024**

1. Pakiet oprogramowanie biurowego składa się z następujących komponentów:

- a) edytor tekstów,
- b) arkusz kalkulacyjny,
- c) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
- d) narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),

Wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi;

2. Pakiet oprogramowania biurowego powinien być oprogramowaniem w wersji najnowszej dostępnej w momencie złożenia ofert.

3. Producent oprogramowania zapewnia możliwość pobrania i instalowania bezpłatnych aktualizacji bezpieczeństwa nie krócej niż do 1 października 2029 r.

4. Wymagania funkcjonalne, które pakiet biurowy musi spełniać poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

- a) dostępna pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, systemu komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej;
- b) możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory;
- c) oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
  - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
  - ma zdefiniowany układ informacji w postaci xml zgodnie z załącznikiem 2 rozporządzenia rady ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie krajowych ram interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych

- d) oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców,
- e) w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy),
- f) oprogramowanie musi umożliwiać automatyczne odzyskiwanie dokumentów elektronicznych w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanej np. nagłą utratą zasilania komputera.

5. **Edytor tekstów** musi umożliwiać:

- a) 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,
- b) wstawianie oraz formatowanie tabel,
- c) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
- d) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
- e) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
- f) automatyczne tworzenie spisów treści,
- g) formatowanie nagłówków i stopek stron,
- h) śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie z zachowaniem oznaczeń miejsc wprowadzenia śledzonych zmian oraz umieszczania komentarzy,
- i) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- j) określenie układu strony (pionowa/pozioma),
- k) wydruk dokumentów,
- l) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,

- m) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word w wersjach 2010-2021 wykorzystywanych przez zamawiającego z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
- n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

**6. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:**

- a) tworzenie raportów tabelarycznych,
- b) tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,
- c) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
- d) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki xml, webservice),
- e) obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych, narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
- f) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
- g) wyszukiwanie i zamianę danych,
- h) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- i) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
- j) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- k) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
- l) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
- m) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2010-2021 wykorzystywanych przez zamawiającego, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
- n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

**7. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:**



- a) przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
  - prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
  - drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek,
  - zapisane, jako prezentacja tylko do odczytu,
- b) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
- c) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- d) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- e) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
- f) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
- g) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
- h) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
- i) pełną zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2010-2021 wykorzystywanych przez Zamawiającego.

**8. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:**

- a) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego IMAP/POP3,
- b) przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
- c) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
- d) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
- e) automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
- f) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
- g) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,
- h) zarządzanie kalendarzem,
- i) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,
- j) przeglądanie kalendarza innych użytkowników,

- k) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
- l) zarządzanie listą zadań,
- m) zlecanie zadań innym użytkownikom,
- n) zarządzanie listą kontaktów,
- o) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
- p) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
- q) możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,