

Załącznik nr 2 – OPZ Część 2

do zapytania w celu ustalenia szacunkowej wartości zamówienia na:
„Sprzęt i oprogramowanie dla Warstwy Regionalnej w projekcie Zachodniopomorskie e-Zdrowie oraz sprzęt komputerowy i drukujący dla Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego”

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Część II: Dostawa sprzętu komputerowego do obsługi Regionalnego Systemu Informatycznego****1. Laptop 2 w 1 – LTE- 3 sztuki**

Nazwa komponentu	Opis wymagań
Zastosowanie	Komputer mobilny 2 w 1. Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb obsługi regionalnego systemu informatycznego w tym aplikacji BI, aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Ekran	Dotykowy 10 punktowy ekran min. 13” maks. 14” IPS lub OLED w rozdzielczości min. 1920x1080 o współczynniku proporcji 16:10, z możliwością przejścia w tryb tabletu.
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności - dla testów BAPCO: <ul style="list-style-type: none"> • CrossMark – Overall Rating średni wynik min. 1350 punktów • Productivity – co najmniej średni wynik 1350 punktów • Creativity – co najmniej średni wynik 1450 punktów • Responsiveness – co najmniej średni wynik 1300 punktów Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta.
Pamięć RAM	Min. 16GB
Pamięć masowa	Dysk półprzewodnikowy w technologii NVMe o pojemności min. 512GB
Karta graficzna	Min. zintegrowana z procesorem z przydzielającą pamięcią współdzieloną
Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza: Min. 1x Thunderbolt w wersji min. 4, min. 1x USB typu C , port jack uniwersalny
Pióro	Pióro cyfrowe służące do obsługi ekranu dotykowego dedykowane (produkowane) przez producenta urządzenia.
Multimedia	1) Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo. 2) Kamera internetowa trwale zainstalowana w obudowie ekranu.

	3) Port Thunderbolt musi umożliwiać podłączenie laptopa z oferowanym monitorem ultrawide. Do zestawu należy dołączyć adapter/kabel umożliwiający podłączenie do zaoferowanego monitora
Komunikacja	Karta Wi-Fi obsługująca standard 802.11ax + Bluetooth min. 5.0 oraz musi posiadać slot na kartę nano-SIM (wraz z kartą WWAN)
Klawiatura	Wbudowany czytnik linii papilarnych
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury.
Diagnostyka	System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. Działający w pełni, bez okrojonych funkcjonalności nawet w przypadku uszkodzonego dysku, braku dysku lub sformatowanym dysku, bez konieczności podłączenia urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych.
Bezpieczeństwo	Dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional lub równoważny, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Laptop musi być kompatybilny z oferowanym systemem operacyjnym. Zamawiający wymaga, aby zainstalowany i preinstalowany system operacyjny na zaoferowanym urządzeniu posiadał wszystkie wymagane oznaczenia, które określone są przez producenta oprogramowania przy dystrybucji fabrycznie nowego systemu operacyjnego w danej – wymaganej przez Zamawiającego wersji.
Opis równoważności systemu operacyjnego	Zainstalowany system operacyjny spełniający poniższe wymagania: 1) Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. 2) Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW. 3) Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim. 4) Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 5) Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. 6) Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi).

	<ol style="list-style-type: none">7) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.8) Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.9) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.10) Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.11) Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.12) Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.13) Wbudowany system pomocy w języku polskim.14) Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).15) Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.16) Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.17) Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.18) Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.19) System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.20) Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.21) Wsparcie dla JScript i VBScript lub równoważnych – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
--	--

	<p>22) Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>23) 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.</p> <p>24) Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</p> <p>25) Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</p> <p>26) Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>27) Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>28) Udostępnianie modemu.</p> <p>29) Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>30) Możliwość przywracania plików systemowych.</p> <p>31) System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>32) Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>33) Zamawiający wymaga dostarczenia systemu operacyjnego w wersji 64-bit.</p> <p>34) Licencja i oprogramowanie muszą być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane</p>
<p>Pakiet biurowy</p>	<p>1) Pakiet oprogramowania biurowego Microsoft Office w wersji 2019 lub nowszej w języku polskim w wersji 64-bit lub równoważny, zawierający co najmniej następujące składniki: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, klienta poczty elektronicznej, wraz z udzieleniem Zamawiającemu 1 (jednej) licencji komercyjnej na czas nieokreślony na 1 (jedno) stanowisko komputerowe;</p> <p>2) Za równoważne Zamawiający uzna oprogramowanie biurowe w pełni obsługujące wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy</p>

	<p>użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2003, 2007, 2010 i 2013 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednio dla pakietu oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje, itp.), w pełni kompatybilne i zgodne z obecnie zainstalowanym oraz pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem biurowym, antywirusowym, narzędziowym, systemowym (dla stacji roboczych i serwerów) pracujących na systemach operacyjnych Microsoft Windows w wersjach 32 i 64 bity, niewymagającym dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów.</p> <p>3) W przypadku złożenia oferty z produktami równoważnymi w Ofercie należy wskazać funkcjonalności i cechy równoważne z funkcjonalnościami wymaganymi przez Zamawiającego.</p> <p>4) Zaoferowany pakiet oprogramowania biurowego musi spełniać poniższe wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none">a) interfejs użytkownika zaoferowanych pakietów oprogramowania musi być w pełnej polskiej wersji językowej,b) aktualizacje zabezpieczeń, hot-fixy, services pack'i mają być dostępne z wykorzystaniem wbudowanych, automatycznych narzędzi do ich pobierania z dedykowanej strony internetowej producenta oprogramowania oraz dostępne do pobrania ręcznego z serwerów producenta oprogramowania,c) zaoferowane oprogramowanie musi być przeznaczone do użytku komercyjnego,d) Wykonawca dostarczy do każdego pakietu oprogramowania co najmniej 1 nośnik instalacyjny z oprogramowaniem (jeśli jest przewidziany). <p>5) Zaoferowany edytor tekstu musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">a) określenie układu strony (pionowa/pozioma),b) wydruk dokumentów,c) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,d) pracę na dokumentach Zamawiającego, utworzonych przy pomocy oprogramowania Microsoft Word 2003, 2007, 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,e) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>6) Zaoferowany arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">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),
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> e) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiającą dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, f) wyszukiwanie i zamianę danych, g) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, h) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, i) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, j) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem, k) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, l) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń, m) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>7) Zaoferowane oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, b) zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, c) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, d) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, e) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, f) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, g) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, h) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, i) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, j) zapewniających zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint 2003, 2007, 2010 i 2013.
Gwarancja	<p>Gwarancja producenta 3 lata; treść gwarancji musi być dołączona do oferty (np. wydruk ze strony internetowej producenta); jeżeli komputer w standardzie posiada inną gwarancję niż wymagana, należy dołączyć odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu.</p>

2. Laptop 2 w 1 – bez LTE – 26 sztuk

Nazwa komponentu	Opis wymagań
Zastosowanie	Komputer mobilny 2 w 1. Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb obsługi regionalnego systemu informatycznego w tym aplikacji BI, aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Ekran	Dotykowy 10 punktowy ekran min. 13” maks. 14” IPS lub OLED w rozdzielczości min. 1920x1080 o współczynniku proporcji 16:10, z możliwością przejścia w tryb tabletu.
Wydajność obliczeniowa	<p>Komputer powinien osiągać w teście wydajności - dla testów BAPCO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CrossMark – Overall Rating średni wynik min. 1350 punktów • Productivity – co najmniej średni wynik 1350 punktów • Creativity – co najmniej średni wynik 1450 punktów • Responsiveness – co najmniej średni wynik 1300 punktów <p>Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta.</p>
Pamięć RAM	Min. 16GB
Pamięć masowa	Dysk półprzewodnikowy w technologii NVMe o pojemności min. 512GB
Karta graficzna	Min. zintegrowana z procesorem z przydzielającą pamięcią współdzieloną
Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza: Min. 1x Thunderbolt w wersji min. 4, min. 1x USB typu C, port jack uniwersalny
Pióro	Pióro cyfrowe służące do obsługi ekranu dotykowego dedykowane (produkowane) przez producenta urządzenia.
Multimedia	<ol style="list-style-type: none"> 1) Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo. 2) Kamera internetowa trwale zainstalowana w obudowie ekranu. 3) Port Thunderbolt musi umożliwiać podłączenie laptopa z oferowanym monitorem ultrawide. Do zestawu należy dołączyć adapter/kabel umożliwiający podłączenie do zaoferowanego monitora
Komunikacja	Karta Wi-Fi obsługująca standard 802.11ax + Bluetooth min. 5.0
Klawiatura	Wbudowany czytnik linii papilarnych
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury.
Diagnostyka	System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. Działający w pełni, bez okrojonych funkcjonalności nawet w przypadku uszkodzonego dysku, braku dysku lub sformatowanym dysku, bez konieczności podłączenia urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych.
Bezpieczeństwo	Dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania.

System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional lub równoważny, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p> <p>Laptop musi być kompatybilny z oferowanym systemem operacyjnym.</p> <p>Zamawiający wymaga, aby zainstalowany i preinstalowany system operacyjny na zaoferowanym urządzeniu posiadał wszystkie wymagane oznaczenia, które określone są przez producenta oprogramowania przy dystrybucji fabrycznie nowego systemu operacyjnego w danej – wymaganej przez Zamawiającego wersji.</p>
Opis równoważności systemu operacyjnego	<p>Zainstalowany system operacyjny spełniający poniższe wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. 2) Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW. 3) Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim. 4) Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6. 5) Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. 6) Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi). 7) Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. 8) Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. 9) Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. 10) Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 11) Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty

	<p>na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</p> <ol style="list-style-type: none">12) Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.13) Wbudowany system pomocy w języku polskim.14) Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).15) Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.16) Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.17) Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.18) Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.19) System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.20) Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.21) Wsparcie dla JScript i VBScript lub równoważnych – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.22) Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.23) 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.24) Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.25) Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.26) Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.27) Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.
--	---

	<p>28) Udostępnianie modemu.</p> <p>29) Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>30) Możliwość przywracania plików systemowych.</p> <p>31) System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>32) Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>33) Zamawiający wymaga dostarczenia systemu operacyjnego w wersji 64-bit.</p> <p>34) Licencja i oprogramowanie muszą być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane</p>
<p>Pakiet biurowy</p>	<p>1) Pakiet oprogramowania biurowego Microsoft Office w wersji 2019 lub nowszej w języku polskim w wersji 64-bit lub równoważny, zawierający co najmniej następujące składniki: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, klienta poczty elektronicznej, wraz z udzieleniem Zamawiającemu 1 (jednej) licencji komercyjnej na czas nieokreślony na 1 (jedno) stanowisko komputerowe;</p> <p>2) Za równoważne Zamawiający uzna oprogramowanie biurowe w pełni obsługujące wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2003, 2007, 2010 i 2013 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednio dla pakietu oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje, itp.), w pełni kompatybilne i zgodne z obecnie zainstalowanym oraz pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem biurowym, antywirusowym, narzędziowym, systemowym (dla stacji roboczych i serwerów) pracujących na systemach operacyjnych Microsoft Windows w wersjach 32 i 64 bity, niewymagającym dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów.</p> <p>3) W przypadku złożenia oferty z produktami równoważnymi w Ofercie należy wskazać funkcjonalności i cechy równoważne z funkcjonalnościami wymaganymi przez Zamawiającego.</p> <p>4) Zaoferowany pakiet oprogramowania biurowego musi spełniać poniższe wymagania minimalne:</p> <p>a) interfejs użytkownika zaoferowanych pakietów oprogramowania musi być w pełnej polskiej wersji językowej,</p>

	<p>b) aktualizacje zabezpieczeń, hot-fixy, services pack'i mają być dostępne z wykorzystaniem wbudowanych, automatycznych narzędzi do ich pobierania z dedykowanej strony internetowej producenta oprogramowania oraz dostępne do pobrania ręcznego z serwerów producenta oprogramowania,</p> <p>c) zaoferowane oprogramowanie musi być przeznaczone do użytku komercyjnego,</p> <p>d) Wykonawca dostarczy do każdego pakietu oprogramowania co najmniej 1 nośnik instalacyjny z oprogramowaniem (jeśli jest przewidziany).</p> <p>5) Zaoferowany edytor tekstu musi umożliwiać:</p> <p>a) określenie układu strony (pionowa/pozioma),</p> <p>b) wydruk dokumentów,</p> <p>c) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</p> <p>d) pracę na dokumentach Zamawiającego, utworzonych przy pomocy oprogramowania Microsoft Word 2003, 2007, 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</p> <p>e) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p>6) Zaoferowany arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <p>a) tworzenie raportów tabelarycznych,</p> <p>b) tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,</p> <p>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,</p> <p>d) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML),</p> <p>e) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiającą dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</p> <p>f) wyszukiwanie i zamianę danych,</p> <p>g) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</p> <p>h) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</p> <p>i) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</p> <p>j) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</p> <p>k) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</p> <p>l) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,</p> <p>m) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p>7) Zaoferowane oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych musi umożliwiać:</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> a) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, b) zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, c) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, d) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, e) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, f) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, g) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, h) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, i) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, j) zapewniających zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint 2003, 2007, 2010 i 2013.
Gwarancja	Gwarancja producenta 3 lata; treść gwarancji musi być dołączona do oferty (np. wydruk ze strony internetowej producenta); jeżeli komputer w standardzie posiada inną gwarancję niż wymagana, należy dołączyć odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu.

3. Monitor ultrawide – 29 sztuk

Parametr	Opis wymagań
Typ wyświetlacza	IPS
Ekran	Min. 34" o częstotliwości odświeżania min. 120Hz, zakrzywiany
Kontrast	Typowy 1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Proporcja ekranu	21:9
Rozdzielczość podstawowa	Min. 3440 x1440
Jasność	Min. 250 cd/m2
Czas reakcji	Maks. 4ms
Zakres regulacji pochylenia	Od -5 do +20 lub min. regulacja 20 stopni
Złącza i głośniki	Min. 1 port HDMI Min. 1 port DisplayPort Wbudowane głośniki
Inne	Kabel do podłączenia do zaoferowanego laptopa 2 w 1 za pomocą cyfrowego złącza do portu Thunderbolt 4 laptopa. Monitor musi współpracować z oferowanym laptopem 2 w 1
Gwarancja	Gwarancja producenta 3 lata; treść gwarancji musi być dołączona do oferty (np. wydruk ze strony internetowej producenta); jeżeli monitor w standardzie posiada inną gwarancję niż wymagana, należy dołączyć odpowiedni pakiet rozszerzający gwarancję producenta wraz z jego kodem/nazwą produktu.

4. TV 55" – 1 sztuka

Parametr	Opis wymagań
Typ	QLED
Ekran	Min. 54" o częstotliwości odświeżania min. 100Hz
Format HD/Rozdzielczość	4K UHD / 3840 x 2160
Technologia i format HDR	tak / HDR, HDR10+, HLG (Hybrid Log-Gamma)
Tuner	DVB-T2 (HEVC), DVB-S2, DVB-C, analogowy
Smart TV	TAK
Łączność bezprzewodowa	WLAN (min. WiFi5), Bluetooth (min. BT4.2)
Dodatkowe funkcjonalności	Urządzenie mobilne do TV - DLNA, NFC - Sound Mirroring, Wi-Fi Direct
Złącza	Min. 4 porty HDMI w tym min. 1xHDMI 2.1 Min. 2 porty USB Min. 1 cyfrowe wyjście optyczne 1 złącze CI
Głośniki	system 4.0 /Dolby Digital Plus/ sumaryczna moc głośników min. 40 W
Zasilanie	220 - 240 V 50/60 Hz
Inne	Rodzaj podstawy: odcepiane nóżki podłogowe i zabudowany tył TV (360 design)