

Znak sprawy: ZP/5/ZP/4/20

## **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

dotycząca

postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu  
nieograniczonego na:

**dostawę sprzętu komputerowego oraz oprogramowania.**

Zatwierdzam:

Katowice, dnia 28.02.2020 r.

Z upoważnienia  
Z-ca Dyrektora  
ds. Administracyjnych  
(-) Krzysztof Dzierwa

## 1. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

### Zarząd Transportu Metropolitalnego

ul. Barbary 21A, 40-053 Katowice.

tel.: +48 32 74 38 401

NIP: 634-29-22-705

Regon: 369308114

e-mail: zamowienia@metropoliaztm.pl

strona internetowa: <https://www.metropoliaztm.pl>

## 2. POSTANOWIENIA OGÓLNE

- 2.1. Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego prowadzone jest zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843) zwanej dalej „ustawą Pzp”. Do czynności podejmowanych w postępowaniu przez Zamawiającego i Wykonawców stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego, jeżeli przepisy ustawy Pzp nie stanowią inaczej.
- 2.2. Wartość zamówienia nie przekracza kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.
- 2.3. Ilekroć w treści jest mowa o SIWZ rozumie się przez to niniejszą specyfikację istotnych warunków zamówienia.

## 3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 3.1 Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego oraz oprogramowania na potrzeby Zamawiającego w ilościach podanych poniżej. Przedmiot zamówienia podzielono na trzy części.

### Część I:

1. Komputer stacjonarny All-in-One (45 szt.)
2. Komputer stacjonarny (1 szt.)
3. Komputer przenośny (7 szt.)
4. Komputer przenośny ze stacją dokującą (1 szt.)
5. Komputer przenośny (1 szt.)
6. Komputer przenośny konwertowalny (1 szt.)
7. Monitor (50 szt.)
8. Zasilacz awaryjny (20 szt.)
9. Klawiatura komputerowa (30 szt.)
10. Mysz komputerowa (30 szt.)
11. Napęd zewnętrzny Blu-ray (1 szt.)
12. Ekran projekcyjny (1 szt.)
13. Kabel HDMI (2 szt.)
14. Projektor multimedialny (3 szt.)
15. Pamięć RAM (30 szt.)
16. Dysk SSD (30 szt.)
17. Taśma LTO (20 szt.)
18. Stacja dokująca HDD (2 szt.)
19. Adapter HDMI-VGA (5 szt.)
20. Kabel HDMI-DP (5 szt.)

### Część II:

1. Skaner (2 szt.)
2. Urządzenie wielofunkcyjne (2 szt.)

**Część III:**

1. Microsoft ESD Office Professional 2019 (2 szt.)
2. Adobe Acrobat Pro DC (4 szt.)
3. Corel Draw (1 szt.)
4. Adobe Creative Cloud (1 szt.)
5. Prezi Plus (1 szt.).

**Część I:**

## 3.1.1. Komputer stacjonarny All-in-One (45 szt.):

Komputer	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
Ekran	Przekątna min. 23,8 cala Rozdzielczość: min. FHD 1080p (1920x1080), podświetlenie LED, min. 250nits, format 16:9, kontrast min. 1000:1, kąty widzenia min. 1780
Obudowa	Komputer wykonany z materiałów o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne oraz przystosowany do pracy w trudnych warunkach termicznych, charakteryzujący się wzmocnioną konstrukcją, tzw. „business rugged”, według normy Mil-Std-810G. Obudowa zintegrowana z monitorem (AIO): <ul style="list-style-type: none"> <li>– musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady typu Kensington),</li> <li>– podstawa musi umożliwiać regulację kąta nachylenia w zakresie min. od <math>-5^{\circ}</math> do <math>+45^{\circ}</math> oraz wysokości w zakresie min. 10 cm,</li> <li>– musi zapewniać możliwość regulacji obrotu wokół własnej osi co najmniej w zakresie <math>90^{\circ}</math>, tj. po <math>45^{\circ}</math> w obu kierunkach,</li> <li>– możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA z możliwością beznarzędziowego demontażu stopy,</li> <li>– wbudowany w obudowę przycisk wyłączenia mikrofonu,</li> <li>– umożliwiająca beznarzędziową wymianę dysku oraz pamięci RAM,</li> <li>– obudowa musi być wyposażona w czujnik otwarcia obudowy.</li> </ul>
Chipset	Dostosowany do zaferowanego procesora oraz funkcjonalności opisanych w sekcji bezpieczeństwo, zdalne zarządzanie i wirtualizacja.
Procesor	Procesor min. 6 rdzeniowy osiągający w teście wydajności PassMark CPU Mark co najmniej 13000 punktów oraz jednowątkowym teście wydajności PassMark CPU Mark Single Thread co najmniej 2700 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a> ).
Pamięć operacyjna	min. 8 GB DDR4 2666 MHz (certyfikowana przez producenta komputera) z możliwością rozszerzenia do 32 GB (min. jeden wolny slot do zainstalowania dodatkowego modułu pamięci), możliwość obsługi trybu dwukanałowego
Dysk twardy	Typu Solid State Drive, nie posiadający elementów mechanicznych (certyfikowany przez producenta komputera i objęty jego gwarancją) o pojemności min. 500 GB, wykorzystujący interfejs NVMe
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access). Obsługująca funkcje: DirectX 12, OpenGL 4.4
Napęd optyczny	Wbudowana w obudowę komputera nagrywarka DVD+-RW
Audio/Video	Wbudowana karta dźwiękowa, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo min. 2 x 3W, wbudowana kamera o rozdzielczości min. 2 megapikseli.
Porty/złącza	Wbudowane (minimum): DisplayPort combo pracujący w trybie wejścia/wyjścia video, 6 x USB 3.1 (min. 1 x USB 3.1 Gen 2), 1 x USB-C, 1 x RJ 45 (LAN), 1 x wyjście na słuchawki i mikrofon (Combo). Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
Klawiatura/ mysz	Zestaw klawiatura + mysz bezprzewodowa. Klawiatura w układzie QWERTY – US, mysz wyposażona min. w dwa przyciski oraz rolkę, zestaw powinien współpracować co najmniej z systemem operacyjnym Windows 10, zestaw powinien zawierać baterie/akumulatory niezbędne do prawidłowego działania klawiatury i myszy
Karta sieciowa	Port sieci LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowany z płytą główną

Zasilacz	Maksymalna moc zasilacza nie większa niż 150W, sprawność min. 90%, zasilacz wbudowany
System operacyjny	<p>Microsoft Windows 10 Professional PL 64bit w polskiej wersji językowej lub system równoważny, spełniający następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– posiadający funkcjonalność, jaką oferuje Windows 10 Pro 64 bit,</li> <li>– zapewniający możliwość uruchamiania bez konieczności uruchamiania oprogramowania pośredniego, oprogramowania: Microsoft Office w wersjach od 2010 do 2019 (każdy z jego komponentów) i innych programów przeznaczonych do pracy na platformie Windows,</li> <li>– posiadający licencję bezterminową, bez ograniczeń liczby instalacji na danym komputerze,</li> <li>– posiadający bezpłatne aktualizacje w okresie wsparcia przez producenta systemu nie krótszym, niż wsparcie dla systemu Windows 10 Pro, dla ostatniej dostępnej kompilacji na dzień wycofania systemu Windows 10 Pro ze sprzedaży przez jego producenta,</li> <li>– musi w pełni współpracować ze środowiskiem Active Directory MS Windows Serwer 2012R2/2016/2019, w tym również w zakresie zdalnego wymuszania polityk konfiguracyjnych za pomocą GPO,</li> <li>– musi zapewniać możliwość nierównoczesnej pracy wielu użytkowników na osobnych kontach,</li> <li>– musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową wraz z możliwością zarządzania regułami zapory za pomocą polityk GPO środowiska Active Directory,</li> <li>– musi być wyposażony w interfejs graficzny, menu, pomoc w języku polskim,</li> <li>– musi zapewniać możliwość wyszukiwania plików wraz z pełnotekstowym indeksowaniem zawartości plików oprogramowania Microsoft Office,</li> <li>– musi obsługiwać wszystkie rdzenie procesora zainstalowanego w komputerze.</li> </ul> <p>W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi równoważnego systemu operacyjnego dla administratorów oraz personelu użytkującego komputery, w zakresie pozwalającym na przyswojenie płynnego posługiwania się sprzętem.</p>
Pakiet Biurowy	<p>MS Office 2019 Dla Użytkowników Domowych i Małych Firm w wersji 64 bitowej lub równoważne, zawierający co najmniej następujące składniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>edytor tekstu,</b></li> <li>– <b>arkusz kalkulacyjny,</b></li> <li>– <b>oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych,</b></li> <li>– <b>narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</b></li> </ul> <p>wraz z nieograniczoną w czasie licencją producenta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– za równoważne Zamawiający uzna oprogramowania biurowe, spełniające minimalne wymagania Zamawiającego i w pełni obsługujące wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednio dla pakietu oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje, bazy danych, itp.), w pełni kompatybilne i zgodne z obecnie zainstalowanym oraz pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem systemowym (dla stacji roboczych i serwerów), pracujących w systemach operacyjnych Microsoft Windows w wersjach 32 i 64 bitowych, niewymagającym dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów,</li> </ul> <p>zaoferowane oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– interfejs użytkownika zaoferowanych pakietów oprogramowania musi być w pełnej polskiej wersji językowej,</li> <li>– aktualizacje zabezpieczeń, hot-fixy, pakiety serwisowe dostępne z wykorzystaniem wbudowanych, automatycznych narzędzi do ich pobierania z dedykowanej strony internetowej producenta oprogramowania oraz dostępne do pobrania ręcznego z serwerów producenta oprogramowania,</li> <li>– w ramach udzielonej licencji Zamawiającemu będzie przysługiwało prawo do przenoszenia licencji i pakietów oprogramowania z jednego komputera na inny bez jakiegokolwiek utraty praw do zaoferowanego oprogramowania, wchodzącego w skład danego pakietu,</li> <li>– Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć niepowtarzalny (unikatowy) klucz do aktywacji dostarczonych licencji lub niepowtarzalne (unikatowe) klucze do aktywacji dla każdego zaoferowanego pakietu oprogramowania,</li> <li>– oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej,</li> <li>– oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane</li> </ul>

	<p>ani aktywowane – Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania,</p> <p><b>zaoferowany edytor tekstu musi umożliwiać:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– określenie układu strony (pionowa/pozioma),</li> <li>– wydruk dokumentów,</li> <li>– wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>– pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Word 2003,</li> <li>– pracę na dokumentach utworzonych w programach Microsoft Word 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li> <li>– zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li> <li>– wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu narzędzi umożliwiających wykorzystanie go jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</li> </ul> <p><b>zaoferowany arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać min.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tworzenie raportów tabelarycznych,</li> <li>– tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,</li> <li>– tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li> <li>– tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</li> <li>– obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych,</li> <li>– analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, przy użyciu wbudowanych narzędzi wspomagających,</li> <li>– tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li> <li>– wyszukiwanie i zamianę danych,</li> <li>– wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li> <li>– nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</li> <li>– nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li> <li>– formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</li> <li>– zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li> <li>– pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Excel 2003,</li> <li>– zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w programach Microsoft Excel 2007, 2010 2013, 2016, 2019 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,</li> <li>– zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li> </ul> <p><b>zaoferowane oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych musi umożliwiać:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li> <li>– zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li> <li>– nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li> <li>– opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li> <li>– umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li> <li>– umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>– odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>– możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li> <li>– prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li> <li>– zgodność z formatami plików utworzonych w programie Microsoft PowerPoint 2007, 2010, 2013, 2016, 2019.</li> </ul> <p><b>zaoferowane narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</b></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> </ul>
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <p>Zapewniający możliwość uzyskania, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modelu komputera, PN</li> <li>- numerze seryjnym,</li> <li>- AssetTag,</li> <li>- MAC Adres karty sieciowej,</li> <li>- wersja BIOS</li> <li>- data BIOS</li> <li>- zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni</li> <li>- ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem,</li> <li>- stanie pracy wentylatora</li> <li>- napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA (model dysku twardego),</li> <li>- informacja o licencji na system operacyjny,</li> </ul> <p>Możliwość z poziomu BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłączenia/włączenia selektywnego (pojedynczo) portów USB zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy oraz z boku obudowy.</li> <li>- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA,</li> <li>- zmiany trybu pracy kontrolera SATA pomiędzy AHCI i IDE,</li> <li>- wyłączenia karty audio,</li> <li>- możliwość wyłączenia wirtualizacji CPU,</li> <li>- możliwość zaprogramowania automatycznego włączenia komputera o określonej porze,</li> <li>- możliwość ustawienia portów USB w jednym z dwóch trybów: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. użytkownik może kopiować dane z urządzenia pamięci masowej podłączonego do pamięci USB na komputer, ale nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej podłączone do portu USB,</li> <li>2. użytkownik nie może kopiować danych z urządzenia pamięci masowej podłączonego do portu USB na komputer oraz nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej,</li> </ol> </li> <li>- możliwość ustawienia następujących haseł: hasła administratora, hasła Power-On, hasła dla dysku twardego,</li> <li>- dostęp do systemu logowania zdarzeń w BIOS. System musi zapewniać logowanie co najmniej takich zdarzeń jak: update BIOS, zmiany w konfiguracji, wyczyszczenie logów,</li> <li>- alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera,</li> <li>- obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy,</li> <li>- możliwość autentykacji administratora w BIOS za pomocą podłączonego czytnika linii papilarnych przez port USB.</li> </ul>
Zintegrowany	Wizualny system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego

System Diagnostyczny	<p>z systemem operacyjnym komputera, umożliwiającym wykonanie diagnostyki następujących podzespołów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonanie testu pamięci RAM,</li> <li>- test dysku twardego,</li> <li>- test monitora,</li> <li>- test magistrali PCI-e,</li> <li>- test portów USB,</li> <li>- test płyty głównej ,</li> </ul> <p>Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku uszkodzenia bądź błędów któregoś z powyższych podzespołów komputera.</p> <p>Ponadto system powinien umożliwiać identyfikację testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PC: Producent, model,</li> <li>- BIOS: Wersja oraz data wydania BIOS,</li> <li>- Procesor: Nazwa, taktowanie,</li> <li>- Pamięć RAM: Ilość zainstalowanej pamięci, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci,</li> <li>- Dysk twardego: model, numer seryjny, wersja firmware, pojemność, temperatura pracy</li> <li>- Monitor: producent, model, rozdzielczość.</li> </ul>
Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu,  Deklaracja zgodności CE,  Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki.</p>
Wirtualizacja	<p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji).</p>
Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie	<p>Złącze typu Kensington Lock  Moduł TPM 2.0</p> <p>Wbudowana w płytę główną technologia monitorowania i zarządzania komputerem na poziomie sprzętowym (out-of-band) działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorowanie konfiguracji komputera na poziomie komponentowym (Rodzaj, model, pojemność): CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</li> <li>- zdalną konfigurację ustawień BIOS (BIOS setup),</li> <li>- możliwość zdalnego zarządzania stanem zasilania komputera: <ul style="list-style-type: none"> <li>- włączenie/wyłączenie/reset/poprawne zamknięcie systemu operacyjnego,</li> <li>- zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego nośnika FDD/CD ROM/DVD/Boot USB lub pliku obrazu bootującego takiego nośnika z serwera zarządzającego</li> <li>- zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości minimum 2560x1600.</li> </ul> </li> <li>- technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/wsman">http://www.dmtf.org/standards/wsman</a>) oraz DASH 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/">http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/</a>)</li> <li>- nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS,</li> <li>- sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji,</li> <li>- ww. wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputera na poziomie sprzętowym - powinna pozwalać na konfigurację parametrów funkcji zarządzania (m.in. parametrów kont uprawnionych do zarządzania sprzętowego) każdym z następujących mechanizmów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalnie (na komputerze zarządzanym), bez udziału systemu operacyjnego - tj. z poziomu modułu BIOS przy użyciu pliku parametrów konfiguracji na nośniku USB.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdalnie poprzez sieć LAN z wykorzystaniem szyfrowanego połączenia – za pomocą narzędzia/oprogramowania konfiguracyjnego z wykorzystaniem wbudowanego w technologię mechanizmu weryfikacji predefiniowanych certyfikatów cyfrowych /kluczy asymetrycznych,</li> <li>- lokalnie (na komputerze zarządzanym) z poziomu systemu operacyjnego przy użyciu odpowiedniego narzędzia,</li> <li>- wymagana jest obsługa autentykacji dla HTTP Digest/ HTTPS Digest z obsługą co najmniej 8 użytkowników Digest oraz Kerberos z obsługą co najmniej 16 użytkowników lub grup AD.</li> </ul>
Oprogramowanie	Dedykowane oprogramowanie producenta sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania użytkowego producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania użytkowego producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji bez ingerencji użytkownika. Oprogramowanie musi być wyposażone w moduł rejestru zdarzeń, w którym znajdują się informacje o tym kiedy i jakie sterowniki zostały zainstalowane na danym urządzeniu. Oprogramowanie musi zapewniać również ustawienie automatycznego uaktualnienia wszystkich sterowników we wskazanym dniu miesiąca.
Gwarancja	Zgodna z ofertą Wykonawcy (kryterium „okres gwarancji”), w miejscu użytkowania sprzętu (on-site), serwis świadczony przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
Wsparcie techniczne producenta	Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej. <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu,</li> <li>- możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji,</li> <li>- możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego.</li> </ul> Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.
Inne	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Oprogramowanie dostarczone wraz z komputerem, w szczególności system operacyjny muszą być nowe i pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.

### 3.1.2. Komputer stacjonarny (1 szt.):

Komputer	Komputer będzie wykorzystywany do oprogramowania graficznego Corel Draw
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 4-rdzeniowy,</li> <li>- zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych,</li> <li>- o częstotliwości bazowej min. 2,9 GHz,</li> <li>- osiągający wynik co najmniej 10000 pkt w teście PassMark CPU Benchmark, według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a></li> </ul> W przypadku braku zaoferowanego przez Wykonawcę procesora na ww. liście Wykonawca obowiązany jest przeprowadzić test PassMark i jego wynik załączyć do oferty.
Pamięć RAM	min. 16 GB
Rodzaj pamięci	DDR4, min jedno wolne złącze do rozszerzeń pamięci
Napęd optyczny	DVD-RW, zintegrowany w obudowie komputera
Łączność	LAN 10/100/1000
Dysk	SSD, pojemność min 256 GB HDD, pojemność min 1TB, SATA III, 7200 rpm
Porty I/O (min)	8x USB w tym min. 2 x USB 3.0 lub USB 3.1 umieszczone z przodu obudowy 1 port RJ-45 2 porty DisplayPort lub HDMI lub DVI
Typ obudowy	Mini lub Midi Tower
Klawiatura, mysz	Przewodowe lub bezprzewodowe (producenta zestawu)
Karta graficzna	Min. 2 GB pamięci GPU obsługa jednocześnie min. 2 monitorów o rozdzielczości 2560 x 1440 / 60Hz Karta graficzna musi osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej 7600 punktów PassMark G3D Mark (wynik dostępny pod adresem <a href="http://www.videocardbenchmark.net">www.videocardbenchmark.net</a> ).
Pakiet Biurowy	MS Office 2019 Dla Użytkowników Domowych i Małych Firm w wersji 64 bitowej lub równoważne, zawierający co najmniej następujące składniki: <ul style="list-style-type: none"> <li>- edytor tekstu,</li> <li>- arkusz kalkulacyjny,</li> <li>- oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych,</li> <li>- narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami</li> </ul>



	<p>i zadaniami), wraz z nieograniczoną w czasie licencją producenta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- za równoważne Zamawiający uzna oprogramowania biurowe, spełniające minimalne wymagania Zamawiającego i w pełni obsługujące wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednio dla pakietu oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje, bazy danych, itp.), w pełni kompatybilne i zgodne z obecnie zainstalowanym oraz pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem systemowym (dla stacji roboczych i serwerów), pracujących na systemach operacyjnych Microsoft Windows w wersjach 32 i 64 bitowych, niewymagającym dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów,</li> </ul> <p>zaoferowane oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interfejs użytkownika zaoferowanych pakietów oprogramowania musi być w pełnej polskiej wersji językowej,</li> <li>- aktualizacje zabezpieczeń, hot-fixy, pakiety serwisowe dostępne z wykorzystaniem wbudowanych, automatycznych narzędzi do ich pobierania z dedykowanej strony internetowej producenta oprogramowania oraz dostępne do pobrania ręcznego z serwerów producenta oprogramowania,</li> <li>- w ramach udzielonej licencji Zamawiającemu będzie przysługiwało prawo do przenoszenia licencji i pakietów oprogramowania z jednego komputera na inny bez jakiegokolwiek utraty praw do zaoferowanego oprogramowania, wchodzącego w skład danego pakietu,</li> <li>- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć niepowtarzalny (unikatowy) klucz do aktywacji dostarczonych licencji lub niepowtarzalne (unikatowe) klucze do aktywacji dla każdego zaoferowanego pakietu oprogramowania,</li> <li>- oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej,</li> <li>- oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane – Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania,</li> </ul> <p><b>zaoferowany edytor tekstu musi umożliwiać:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie układu strony (pionowa/pozioma),</li> <li>- wydruk dokumentów,</li> <li>- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>- pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Word 2003,</li> <li>- pracę na dokumentach utworzonych w programach Microsoft Word 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li> <li>- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li> <li>- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu narzędzi umożliwiających wykorzystanie go jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</li> </ul> <p><b>zaoferowany arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać min.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie raportów tabelarycznych,</li> <li>- tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,</li> <li>- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li> <li>- tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</li> <li>- obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych,</li> <li>- analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, przy użyciu wbudowanych narzędzi wspomagających,</li> <li>- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li> <li>- wyszukiwanie i zamianę danych,</li> <li>- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <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>– pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Excel 2003,</li> <li>– zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w programach Microsoft Excel 2007, 2010 2013, 2016, 2019 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,</li> <li>– zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li> </ul> <p><b>zaoferowane oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych musi umożliwiać:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li> <li>– zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li> <li>– nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li> <li>– opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li> <li>– umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li> <li>– umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>– odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>– możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li> <li>– prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li> <li>– zgodność z formatami plików utworzonych w programie Microsoft PowerPoint 2007, 2010, 2013, 2016, 2019.</li> </ul> <p><b>zaoferowane narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</b></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> </ul>
BIOS	<p>Blokada napędu (Drive Lock);</p> <p>Zabezpieczenie uruchomienia komputera hasłem poprzez BIOS;</p> <p>Zabezpieczenie dostępu do BIOSu hasłem;</p> <p>Możliwość wyłączenia portów SATA z poziomu BIOS;</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB z poziomu BIOS;</p>
Karta dźwiękowa	Zintegrowana, w standardzie High Definition, możliwość wyłączenia karty muzycznej w BIOS.
Zgodność z systemami operacyjnymi	Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 10 64bit
System operacyjny	Zainstalowany Windows 10 Professional 64bit, w polskiej wersji językowej (preinstalowany + płyta/nośnik pozwalający na ponowną instalację systemu w polskiej wersji językowej – płyta/nośnik przygotowana do automatycznej instalacji na danej jednostce (system wraz ze sterownikami),

	niewymagającą wpisywania klucza rejestracyjnego lub rejestracji przez Internet czy telefon), lub oprogramowanie równoważne (Oprogramowanie równoważne musi posiadać następujące cechy: zgodność z interfejsem API systemu Windows 10 Professional, możliwość uruchamiania 32 i 64 bitowego oprogramowania przeznaczonego do pracy na platformie Windows bez dodatkowego oprogramowania pośredniczącego, możliwość centralnego zarządzania systemem operacyjnym bez dodatkowego oprogramowania za pomocą usług katalogowych opartych na protokole LDAP kompatybilnych ze strukturą zarządzania opartą na serwerze domenowym Windows 2012 i późniejszych).
Gwarancja	<p>Komputer musi posiadać pakiet serwisowy oferujący następujące warunki gwarancji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zgodna z ofertą Wykonawcy (kryterium „okres gwarancji“).</li> <li>• Gwarantowany przez producenta czas naprawy w ciągu dwóch dni roboczych od zgłoszenia awarii.</li> <li>• W przypadku awarii dysk twardy zostaje u użytkownika, zaś gdyby awaria polegała na uszkodzeniu dysku, wówczas serwis dostarcza Zamawiającemu nowy dysk w terminie do 3 dni roboczych po zgłoszeniu awarii.</li> <li>• Pakiet serwisowy jest składnikiem komputera bez konieczności późniejszego aktywowania, rejestrowania lub innych działań ze strony użytkownika</li> <li>• Dostępność części zapasowych minimum przez 5 lat.</li> <li>• Gwarantować bezpłatne pobieranie dokumentacji i sterowników z jednej lokalizacji w sieci Internet.</li> <li>• Gwarantować uzyskanie pomocy technicznej producenta w języku polskim.</li> <li>• Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, dostępna bezpłatnie w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia weryfikację szczegółowej sprzętowej konfiguracji fabrycznej, okresu i typu obowiązującej gwarancji, obecności fabrycznej licencji dla systemu operacyjnego.</li> </ul> <p>Gwarancja aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach, bezpłatnie, bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera.</p>
Certyfikaty i normy	Dostarczony sprzęt musi posiadać deklaracje zgodności CE.
Inne	<p>Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.</p> <p>Oprogramowanie dostarczone wraz z komputerem, w szczególności system operacyjny muszą być nowe i pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.</p> <p>Wszystkie komponenty i podzespoły komputera muszą pochodzić od jednego producenta lub muszą być przez niego certyfikowane.</p>

### 3.1.3. Komputer przenośny (7 szt.)

Wyświetlacz	<ul style="list-style-type: none"> <li>– matryca ciekłokrystaliczna z podświetleniem w technologii LED,</li> <li>– przekątna min. 15”, maks. 16”,</li> <li>– rozdzielczość min. 1920x1080 pikseli,</li> <li>– powłoka antyrefleksyjna,</li> <li>– typ matrycy – IPS,</li> <li>– kontrast min. 650:1,</li> <li>– jasność min. 240 cd/m2.</li> </ul>
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– w kolorze czarnym, szarym lub srebrnym,</li> <li>– o zwiększonej wytrzymałości, spełniająca wymagania standardu MIL-STD-810G,</li> </ul>
Chipset płyty głównej	– dostosowany do zaoferowanego procesora.
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zaprojektowana przez producenta notebooka, wyposażona w interfejs SATAIII (6Gb/s) do obsługi dysków twardych,</li> <li>– wbudowany w płytę główną układ szyfrujący TPM min. 2.0.</li> </ul>
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasy x 86,</li> <li>– min. 4-rdzeniowy,</li> <li>– zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych,</li> <li>– o częstotliwości bazowej min. 1,6GHz,</li> <li>– osiągający wynik co najmniej 7900 pkt w teście PassMark CPU Benchmark, według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a>.</li> </ul>

Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zainstalowane min. 8GB DDR4 (pamięć certyfikowana przez producenta komputera, objęta jego gwarancją),</li> <li>- częstotliwość taktowania min. 2400MHz,</li> <li>- możliwość rozbudowy do min. 32GB (min. jeden wolny slot do zainstalowania modułu pamięci),</li> <li>- możliwość obsługi trybu dwukanałowego.</li> </ul>
Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dysk typu Solid State Drive, nie posiadający elementów mechanicznych (dysk certyfikowany przez producenta komputera, objęty jego gwarancją),</li> <li>- pojemność min. 250GB,</li> </ul>
Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowana lub odrębna,</li> <li>- wykorzystująca pamięć RAM systemu lub posiadająca pamięć własną,</li> <li>- obsługa min. DirectX 12 oraz min. OpenGL 4.4,</li> <li>- możliwość obsługi min. trzech niezależnych wyświetlaczy (z wykorzystaniem portów HDMI oraz USB typu C),</li> <li>- możliwość obsługi rozdzielczości 4K na zewnętrznych wyświetlaczach,</li> <li>- osiągająca wynik co najmniej 1000 pkt. w teście G3D Mark, według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net">http://www.videocardbenchmark.net</a>.</li> </ul>
Audio/Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowana karta dźwiękowa min. typu HD Audio,</li> <li>- wbudowane min. dwa głośniki z obsługą standardu stereo,</li> <li>- moc głośnika min. 2W,</li> <li>- wbudowany podwójny mikrofon,</li> <li>- złącze typu mini-jack do podłączenia słuchawek oraz złącze typu mini-jack do podłączenia zewnętrznego mikrofonu lub złącze typu combo, umożliwiające podłączenie słuchawek i mikrofonu za pomocą 4-biegunowego wtyku mini-jack,</li> <li>- sterowanie głośnością głośników za pomocą klawiszy funkcyjnych,</li> <li>- klawisze funkcyjne do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonów,</li> <li>- wbudowana kamera o rozdzielczości min. 720p z fabrycznie zainstalowaną osłonką i technologią rozpoznawania twarzy za pomocą podczerwieni.</li> </ul>
Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana, min. 10/100/1000BaseT z obsługą autonegocjacji prędkości,</li> </ul>
Karta sieciowa bezprzewodowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana, obsługująca standard min. 802.11ac,</li> </ul>
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany w wersji min. 5.0</li> </ul>
Zabezpieczenie biometryczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany, dotykowy czytnik linii papilarnych, pozwalający na dostęp do zawartości notebooka po pozytywnej weryfikacji użytkownika,</li> </ul>
Czytniki kart	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany czytnik kart pamięci min. MicroSD,</li> <li>- wbudowany czytnik kart elektronicznych (Smart Card),</li> </ul>
Klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana z wydzieloną sekcją numeryczną,</li> <li>- układ klawiszy typu QWERTY,</li> <li>- odporna na zalanie,</li> <li>- z podświetleniem,</li> </ul>
Panel dotykowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany wielodotykowy gładzik do sterowania wskaźnikiem myszy,</li> </ul>
Akumulator i zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowany akumulator litowo-jonowy min. 44Wh z funkcją szybkiego ładowania (doładowanie baterii do wartości min. 70% w ciągu jednej godziny od momentu rozpoczęcia ładowania),</li> <li>- czas pracy w trybie akumulatorowym do min. 11 godzin według wyników testu MobileMark 2014,</li> <li>- dołączony do notebooka zasilacz o mocy maks. 70W, pozwalający na osiągnięcie wskazanej wyżej wartości szybkiego ładowania, umożliwiający podłączenie notebooka do sieci zasilającej 230V,</li> </ul>
Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 2 złącza USB 3.1 generacji pierwszej (w tym min. jedno złącze aktywne nawet jeśli notebook pozostaje w trybie hibernacji lub uśpienia),</li> <li>- min. 2 złącza USB 3.1 typu C,</li> <li>- min. 1 złącze HDMI,</li> <li>- min. 1 złącze Ethernet RJ-45,</li> <li>- min. 1 otwór pozwalający na zamocowanie linki antykradzieżowej,</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI,</li> <li>- zapewniający możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego notebooka lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, odczytania informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wersji BIOS wraz z datą,</li> <li>- numerze seryjnym notebooka,</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ilości pamięci RAM,</li> <li>- typie procesora,</li> <li>- modelu zainstalowanego dysku twardego,</li> <li>- adresie MAC karty sieciowej,</li> <li>- możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego notebooka lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego,</li> <li>- możliwość włączenia/wyłączenia z poziomu BIOS następujących funkcji sprzętowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>- karty sieciowej,</li> <li>- karty sieci bezprzewodowej,</li> <li>- bluetooth,</li> <li>- portu USB,</li> <li>- slotu modułu pamięci,</li> <li>- slotu czytnika kart elektronicznych (Smart Card),</li> <li>- zintegrowanej kamery,</li> <li>- mikrofonu,</li> <li>- dotykowego czytnika biometrycznego,</li> </ul> </li> <li>- możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa zewnętrznych urządzeń USB, z których możliwe jest uruchomienie systemu operacyjnego,</li> <li>- możliwość ustawienia kolejności urządzeń, z których nastąpi uruchomienie systemu operacyjnego,</li> <li>- możliwość włączenia/wyłączenia funkcji Wake-On-Lan,</li> </ul>
System operacyjny	<p>Microsoft Windows 10 Professional PL 64bit w polskiej wersji językowej lub system równoważny, spełniający następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posiadający funkcjonalność, jaką oferuje Windows 10 Pro 64 bit,</li> <li>- zapewniający możliwość uruchamiania bez konieczności uruchamiania oprogramowania pośredniego, oprogramowania: Microsoft Office w wersjach od 2010 do 2019 (każdy z jego komponentów) i innych programów przeznaczonych do pracy na platformie Windows,</li> <li>- posiadający licencję bezterminową, bez ograniczeń liczby instalacji na danym komputerze,</li> <li>- posiadający bezpłatne aktualizacje w okresie wsparcia przez producenta systemu nie krótszym, niż wsparcie dla systemu Windows 10 Pro, dla ostatniej dostępnej kompilacji na dzień wycofania systemu Windows 10 Pro ze sprzedaży przez jego producenta,</li> <li>- musi w pełni współpracować ze środowiskiem Active Directory MS Windows Server 2012R2/2016/2019, w tym również w zakresie zdalnego wymuszania polityk konfiguracyjnych za pomocą GPO,</li> <li>- musi zapewniać możliwość nierównoczesnej pracy wielu użytkowników na osobnych kontach,</li> <li>- musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową wraz z możliwością zarządzania regułami zapory za pomocą polityk GPO środowiska Active Directory,</li> <li>- musi być wyposażony w interfejs graficzny, menu, pomoc w języku polskim,</li> <li>- musi zapewniać możliwość wyszukiwania plików wraz z pełnotekstowym indeksowaniem zawartości plików oprogramowania Microsoft Office,</li> <li>- musi obsługiwać wszystkie rdzenie procesora zainstalowanego w komputerze.</li> </ul> <p>W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi równoważnego systemu operacyjnego dla administratorów oraz personelu użytkującego komputery, w zakresie pozwalającym na przyswojenie płynnego posługiwania się sprzętem.</p>
Pakiet biurowy	<p>MS Office 2019 Dla Użytkowników Domowych i Małych Firm w wersji 64 bitowej lub równoważne, zawierający co najmniej następujące składniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>edytor tekstu,</b></li> <li>- <b>arkusz kalkulacyjny,</b></li> <li>- <b>oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych,</b></li> <li>- <b>narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</b></li> </ul> <p>wraz z nieograniczoną w czasie licencją producenta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- za równoważne Zamawiający uzna oprogramowania biurowe, spełniające minimalne wymagania Zamawiającego i w pełni obsługujące wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednio dla pakietu oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje, bazy danych, itp.),</li> </ul>

	<p>w pełni kompatybilne i zgodne z obecnie zainstalowanym oraz pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem systemowym (dla stacji roboczych i serwerów), pracujących na systemach operacyjnych Microsoft Windows w wersjach 32 i 64 bitowych, niewymagającym dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów,</p> <p>zaoferowane oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interfejs użytkownika zaoferowanych pakietów oprogramowania musi być w pełnej polskiej wersji językowej,</li> <li>- aktualizacje zabezpieczeń, hot-fixy, pakiety serwisowe dostępne z wykorzystaniem wbudowanych, automatycznych narzędzi do ich pobierania z dedykowanej strony internetowej producenta oprogramowania oraz dostępne do pobrania ręcznego z serwerów producenta oprogramowania,</li> <li>- w ramach udzielonej licencji Zamawiającemu będzie przysługiwało prawo do przenoszenia licencji i pakietów oprogramowania z jednego komputera na inny bez jakiegokolwiek utraty praw do zaoferowanego oprogramowania, wchodzącego w skład danego pakietu,</li> <li>- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć niepowtarzalny (unikatowy) klucz do aktywacji dostarczonych licencji lub niepowtarzalne (unikatowe) klucze do aktywacji dla każdego zaoferowanego pakietu oprogramowania,</li> <li>- oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej,</li> <li>- oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane – Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania,</li> </ul> <p><b>zaoferowany edytor tekstu musi umożliwiać:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie układu strony (pionowa/pozioma),</li> <li>- wydruk dokumentów,</li> <li>- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>- pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Word 2003,</li> <li>- pracę na dokumentach utworzonych w programach Microsoft Word 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li> <li>- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li> <li>- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu narzędzi umożliwiających wykorzystanie go jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</li> </ul> <p><b>zaoferowany arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać min.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie raportów tabelarycznych,</li> <li>- tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,</li> <li>- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li> <li>- tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</li> <li>- obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych,</li> <li>- analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, przy użyciu wbudowanych narzędzi wspomagających,</li> <li>- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li> <li>- wyszukiwanie i zamianę danych,</li> <li>- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li> <li>- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</li> <li>- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li> <li>- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</li> <li>- zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li> <li>- pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Excel 2003,</li> <li>- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w programach Microsoft Excel 2007, 2010 2013, 2016, 2019 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych</li> </ul>
--	---

	<p>i makropoleczeń,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li> </ul> <p><b>zaoferowane oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych musi umożliwiać:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li> <li>– zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li> <li>– nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li> <li>– opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li> <li>– umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li> <li>– umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>– odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>– możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li> <li>– prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li> <li>– zgodność z formatami plików utworzonych w programie Microsoft PowerPoint 2007, 2010, 2013, 2016, 2019.</li> </ul> <p><b>zaoferowane narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</b></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> </ul>
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– urządzenie wyprodukowane zgodnie z normą ISO9001,</li> <li>– urządzenie lub jego zasilacz sieciowy musi posiadać deklarację zgodności CE,</li> <li>– urządzenie musi posiadać potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych,</li> <li>– urządzenie musi posiadać certyfikat EPEAT na poziomie min. SILVER,</li> </ul>
Gwarancja	Zgodna z ofertą Wykonawcy (kryterium „okres gwarancji“), w miejscu użytkowania sprzętu (on-site), serwis świadczony przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
Wsparcie techniczne producenta	możliwość weryfikacji konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu, a także weryfikacji posiadanej/wykupionej gwarancji oraz statusu napraw urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego
Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– myszka laserowa, dwuprzyciskowa z rolką, bezprzewodowa, małych rozmiarów (do komputerów przenośnych),</li> <li>– torba do przenoszenia.</li> </ul>
Inne	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.</li> <li>– Oprogramowanie dostarczone wraz z komputerem, w szczególności system operacyjny muszą być nowe i pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.</li> <li>– Dołączony kabel zasilający o długości min. 1,7 m (bez użycia przedłużaczy).</li> </ul>

## 3.1.4. Komputer przenośny (1 szt.)

Wyświetlacz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- matryca ciekłokrystaliczna z podświetleniem w technologii LED,</li> <li>- przekątna min. 15", maks. 16",</li> <li>- rozdzielczość min. 1920x1080 pikseli,</li> <li>- powłoka antyrefleksyjna,</li> <li>- typ matrycy – IPS,</li> <li>- kontrast min. 650:1</li> <li>- jasność min. 240 cd/m2</li> </ul>
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- w kolorze czarnym, szarym lub srebrnym,</li> <li>- o zwiększonej wytrzymałości, spełniająca wymagania standardu MIL-STD-810G</li> </ul>
Chipset płyty głównej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dostosowany do zaoferowanego procesora</li> </ul>
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaprojektowana przez producenta notebooka, wyposażona w interfejs SATAIII (6Gb/s) do obsługi dysków twardych,</li> <li>- wbudowany w płytę główną układ szyfrujący TPM min. 2.0,</li> </ul>
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klasy x86,</li> <li>- min. 4-rdzeniowy,</li> <li>- zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych,</li> <li>- o częstotliwości bazowej min. 1,8GHz,</li> <li>- osiągający wynik co najmniej 8850 pkt w teście PassMark CPU Benchmark, według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a></li> </ul>
Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zainstalowane min. 16GB DDR4 (pamięć certyfikowana przez producenta komputera, objęta jego gwarancją),</li> <li>- częstotliwość taktowania min. 2400MHz,</li> <li>- możliwość rozbudowy do min. 32GB (min. jeden wolny slot do zainstalowania modułu pamięci),</li> <li>- możliwość obsługi trybu dwukanałowego,</li> </ul>
Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dysk typu Solid State Drive, nie posiadający elementów mechanicznych (dysk certyfikowany przez producenta komputera, objęty jego gwarancją),</li> <li>- pojemność min. 500GB,</li> </ul>
Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowana lub odrębna,</li> <li>- wykorzystująca pamięć RAM systemu lub posiadająca pamięć własną,</li> <li>- obsługa min. DirectX 12 oraz min. OpenGL 4.4,</li> <li>- możliwość obsługi min. trzech niezależnych wyświetlaczy (z wykorzystaniem portów HDMI oraz USB typu C),</li> <li>- możliwość obsługi rozdzielczości 4K na zewnętrznych wyświetlaczach,</li> <li>- osiągająca wynik co najmniej 1000 pkt. w teście G3D Mark, według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net">http://www.videocardbenchmark.net</a></li> </ul>
Audio/Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowana karta dźwiękowa min. typu HD Audio,</li> <li>- wbudowane min. dwa głośniki z obsługą standardu stereo,</li> <li>- moc głośnika min. 2W,</li> <li>- wbudowany podwójny mikrofon,</li> <li>- złącze typu mini-jack do podłączenia słuchawek oraz złącze typu mini-jack do podłączenia zewnętrznego mikrofonu lub złącze typu combo, umożliwiające podłączenie słuchawek i mikrofonu za pomocą 4-biegunowego wtyku mini-jack,</li> <li>- sterowanie głośnością głośników za pomocą klawiszy funkcyjnych,</li> <li>- klawisze funkcyjne do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonów,</li> <li>- wbudowana kamera o rozdzielczości min. 720p z fabrycznie zainstalowaną osłonką i technologią rozpoznawania twarzy za pomocą podczerwieni.</li> </ul>
Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana, min. 10/100/1000BaseT z obsługą autonegocjacji prędkości,</li> </ul>
Karta sieciowa bezprzewodowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana, obsługująca standard min. 802.11ac,</li> </ul>
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany w wersji min. 5.0</li> </ul>
Zabezpieczenie biometryczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany, dotykowy czytnik linii papilarnych, pozwalający na dostęp do zawartości notebooka po pozytywnej weryfikacji użytkownika,</li> </ul>
Czytniki kart	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany czytnik kart pamięci min. MicroSD,</li> <li>- wbudowany czytnik kart elektronicznych (Smart Card),</li> </ul>
Klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana z wydzieloną sekcją numeryczną,</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- układ klawiszy typu QWERTY,</li> <li>- odporna na zalanie,</li> <li>- z podświetleniem,</li> </ul>
Panel dotykowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany wielodotykowy gładzik do sterowania wskaźnikiem myszy,</li> </ul>
Akumulator i zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowany akumulator litowo-jonowy min. 44Wh z funkcją szybkiego ładowania (doładowanie baterii do wartości min. 70% w ciągu jednej godziny od momentu rozpoczęcia ładowania),</li> <li>- czas pracy w trybie akumulatorowym do min. 11 godzin według wyników testu MobileMark 2014,</li> <li>- dołączony do notebooka zasilacz o mocy maks. 70W, pozwalający na osiągnięcie wskazanej wyżej wartości szybkiego ładowania, umożliwiający podłączenie notebooka do sieci zasilającej 230V,</li> </ul>
Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 2 złącza USB 3.1 generacji pierwszej (w tym min. jedno złącze aktywne nawet jeśli notebook pozostaje w trybie hibernacji lub uśpienia),</li> <li>- min. 2 złącza USB 3.1 typu C,</li> <li>- min. 1 złącze HDMI,</li> <li>- min. 1 złącze Ethernet RJ-45,</li> <li>- złącze stacji dokującej</li> <li>- min. 1 otwór pozwalający na zamocowanie linki antykradzieżowej,</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI,</li> <li>- zapewniający możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego notebooka lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, odczytania informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wersji BIOS wraz z datą,</li> <li>- numerze seryjnym notebooka,</li> <li>- ilości pamięci RAM,</li> <li>- typie procesora,</li> <li>- modelu zainstalowanego dysku twardego,</li> <li>- adresie MAC karty sieciowej,</li> </ul> </li> <li>- możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego notebooka lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego,</li> <li>- możliwość włączenia/wyłączenia z poziomu BIOS następujących funkcji sprzętowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>- karty sieciowej,</li> <li>- karty sieci bezprzewodowej,</li> <li>- bluetooth,</li> <li>- portu USB,</li> <li>- slotu modułu pamięci,</li> <li>- slotu czytnika kart elektronicznych (Smart Card),</li> <li>- zintegrowanej kamery,</li> <li>- mikrofonu,</li> <li>- dotykowego czytnika biometrycznego,</li> </ul> </li> <li>- możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa zewnętrznych urządzeń USB, z których możliwe jest uruchomienie systemu operacyjnego,</li> <li>- możliwość ustawienia kolejności urządzeń, z których nastąpi uruchomienie systemu operacyjnego,</li> <li>- możliwość włączenia/wyłączenia funkcji Wake-On-Lan,</li> </ul>
System operacyjny	<p>Microsoft Windows 10 Professional PL 64bit w polskiej wersji językowej lub system równoważny, spełniający następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posiadający funkcjonalność, jaką oferuje Windows 10 Pro 64 bit,</li> <li>- zapewniający możliwość uruchamiania bez konieczności uruchamiania oprogramowania pośredniego, oprogramowania: Microsoft Office w wersjach od 2010 do 2019 (każdy z jego komponentów) i innych programów przeznaczonych do pracy na platformie Windows,</li> <li>- posiadający licencję bezterminową, bez ograniczeń liczby instalacji na danym komputerze,</li> <li>- posiadający bezpłatne aktualizacje w okresie wsparcia przez producenta systemu nie krótszym, niż wsparcie dla systemu Windows 10 Pro, dla ostatniej dostępnej kompilacji na dzień wycofania systemu Windows 10 Pro ze sprzedaży przez jego producenta,</li> <li>- musi w pełni współpracować ze środowiskiem Active Directory MS Windows Serwer 2012R2/2016/2019, w tym również w zakresie zdalnego wymuszania polityk konfiguracyjnych za pomocą GPO,</li> <li>- musi zapewniać możliwość nierównoczesnej pracy wielu użytkowników na osobnych kontach,</li> <li>- musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową wraz z możliwością zarządzania regułami zapory za</li> </ul>

	<p>– pomocą polityk GPO środowiska Active Directory,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– musi być wyposażony w interfejs graficzny, menu, pomoc w języku polskim,</li> <li>– musi zapewniać możliwość wyszukiwania plików wraz z pełnotekstowym indeksowaniem zawartości plików oprogramowania Microsoft Office,</li> <li>– musi obsługiwać wszystkie rdzenie procesora zainstalowanego w komputerze.</li> </ul> <p>W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi równoważnego systemu operacyjnego dla administratorów oraz personelu użytkującego komputery, w zakresie pozwalającym na przyswojenie płynnego posługiwania się sprzętem.</p>
Pakiet biurowy	<p>MS Office 2019 Dla Użytkowników Domowych i Małych Firm w wersji 64 bitowej lub równoważne, zawierający co najmniej następujące składniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>edytor tekstu,</b></li> <li>– <b>arkusz kalkulacyjny,</b></li> <li>– <b>oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych,</b></li> <li>– <b>narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</b></li> </ul> <p>wraz z nieograniczoną w czasie licencją producenta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– za równoważne Zamawiający uzna oprogramowania biurowe, spełniające minimalne wymagania Zamawiającego i w pełni obsługujące wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednio dla pakietu oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje, bazy danych, itp.), w pełni kompatybilne i zgodne z obecnie zainstalowanym oraz pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem systemowym (dla stacji roboczych i serwerów), pracujących na systemach operacyjnych Microsoft Windows w wersjach 32 i 64 bitowych, niewymagającym dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów,</li> <li>– zaoferowane oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania minimalne:</li> <li>– interfejs użytkownika zaoferowanych pakietów oprogramowania musi być w pełnej polskiej wersji językowej,</li> <li>– aktualizacje zabezpieczeń, hot-fixy, pakiety serwisowe dostępne z wykorzystaniem wbudowanych, automatycznych narzędzi do ich pobierania z dedykowanej strony internetowej producenta oprogramowania oraz dostępne do pobrania ręcznego z serwerów producenta oprogramowania,</li> <li>– w ramach udzielonej licencji Zamawiającemu będzie przysługiwało prawo do przenoszenia licencji i pakietów oprogramowania z jednego komputera na inny bez jakiegokolwiek utraty praw do zaoferowanego oprogramowania, wchodzącego w skład danego pakietu,</li> <li>– Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć niepowtarzalny (unikatowy) klucz do aktywacji dostarczonych licencji lub niepowtarzalne (unikatowe) klucze do aktywacji dla każdego zaoferowanego pakietu oprogramowania,</li> <li>– oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej,</li> <li>– oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane – Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania,</li> </ul> <p><b>zaoferowany edytor tekstu musi umożliwiać:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– określenie układu strony (pionowa/pozioma),</li> <li>– wydruk dokumentów,</li> <li>– wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>– pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Word 2003,</li> <li>– pracę na dokumentach utworzonych w programach Microsoft Word 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li> <li>– zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li> <li>– wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu narzędzi umożliwiających wykorzystanie go jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</li> </ul> <p><b>zaoferowany arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać min.:</b></p>

- tworzenie raportów tabelarycznych,
  - tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,
  - tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
  - tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
  - obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych,
  - analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, przy użyciu wbudowanych narzędzi wspomagających,
  - tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
  - wyszukiwanie i zamianę danych,
  - wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
  - nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
  - nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
  - formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
  - zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
  - pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Excel 2003,
  - zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w programach Microsoft Excel 2007, 2010 2013, 2016, 2019 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
  - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- zaoferowane oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych musi umożliwiać:**
- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
  - zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
  - nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
  - opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
  - umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
  - umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
  - odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
  - możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
  - prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
  - zgodność z formatami plików utworzonych w programie Microsoft PowerPoint 2007, 2010, 2013, 2016, 2019.
- zaoferowane narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:**
- pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
  - filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
  - tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
  - automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
  - tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
  - oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,
  - zarządzanie kalendarzem,
  - udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,
  - przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
  - zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
  - zarządzanie listą zadań,
  - zlecanie zadań innym użytkownikom,
  - zarządzanie listą kontaktów,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,</li> <li>- przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,</li> </ul>
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- urządzenie wyprodukowane zgodnie z normą ISO9001,</li> <li>- urządzenie lub jego zasilacz sieciowy musi posiadać deklarację zgodności CE,</li> <li>- urządzenie musi posiadać potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych,</li> <li>- urządzenie musi posiadać certyfikat EPEAT na poziomie min. SILVER,</li> </ul>
Gwarancja	Zgodna z ofertą Wykonawcy (kryterium „okres gwarancji“), w miejscu użytkowania sprzętu (on-site), serwis świadczony przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
Wsparcie techniczne producenta	- możliwość weryfikacji konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu, a także weryfikacji posiadanej/wykupionej gwarancji oraz statusu napraw urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego
Stacja dokująca	Fabryczna stacja dokująca, kompatybilna z oferowanym komputerem, posiadająca zasilacz o mocy nie mniejszej od zasilacza komputera, przyłączana specjalnym złączem do dokowania, wyposażona przynajmniej w następujące złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- min 2 wyjścia wideo, w tym przynajmniej 1 cyfrowe (Display Port lub HDMI),</li> <li>- min 4 porty USB, w tym przynajmniej 2 porty USB 3.0,</li> <li>- min 1 port RJ-45.</li> </ul>
Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- myszka laserowa, dwuprzyciskowa z rolką, bezprzewodowa, małych rozmiarów (do komputerów przenośnych),</li> <li>- torba do przenoszenia.</li> </ul>
Inne	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Oprogramowanie dostarczone wraz z komputerem, w szczególności system operacyjny muszą być nowe i pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Dołączony kabel zasilający o długości min. 1,7 m (bez użycia przedłużaczy).

### 3.1.5. Komputer przenośny (1 szt.)

Wyświetlacz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- matryca ciekłokrystaliczna z podświetleniem w technologii LED,</li> <li>- przekątna min. 13,5", maks. 14,5",</li> <li>- rozdzielczość min. 1920x1080 pikseli,</li> <li>- powłoka antyrefleksyjna,</li> <li>- typ matrycy – IPS,</li> <li>- kontrast min. 650:1,</li> <li>- jasność min. 240 cd/m2.</li> </ul>
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- w kolorze czarnym, szarym lub srebrnym</li> <li>- o zwiększonej wytrzymałości, spełniająca wymagania standardu MIL-STD-810G</li> </ul>
Chipset płyty głównej	- dostosowany do zaferowanego procesora
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaprojektowana przez producenta notebooka, wyposażona w interfejs SATAIII (6Gb/s) do obsługi dysków twardych,</li> <li>- wbudowany w płytę główną układ szyfrujący TPM min. 2.0,</li> </ul>
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klasy x86,</li> <li>- min. 4-rdzeniowy,</li> <li>- zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych,</li> <li>- o częstotliwości bazowej min. 1,6GHz,</li> <li>- osiągający wynik co najmniej 7900 pkt w teście PassMark CPU Benchmark, według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a></li> </ul>
Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zainstalowane min. 8GB DDR4 (pamięć certyfikowana przez producenta komputera, objęta jego gwarancją),</li> <li>- częstotliwość taktowania min. 2400MHz,</li> <li>- możliwość rozbudowy do min. 32GB (min. jeden wolny slot do zainstalowania modułu pamięci),</li> <li>- możliwość obsługi trybu dwukanałowego,</li> </ul>
Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dysk typu Solid State Drive, nie posiadający elementów mechanicznych (dysk certyfikowany przez producenta komputera, objęty jego gwarancją),</li> <li>- pojemność min. 500GB,</li> </ul>

Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowana lub odrębna,</li> <li>- wykorzystująca pamięć RAM systemu lub posiadająca pamięć własną,</li> <li>- obsługa min. DirectX 12 oraz min. OpenGL 4.4,</li> <li>- możliwość obsługi min. trzech niezależnych wyświetlaczy (z wykorzystaniem portów HDMI oraz USB typu C),</li> <li>- możliwość obsługi rozdzielczości 4K na zewnętrznych wyświetlaczach,</li> <li>- osiągająca wynik co najmniej 1000 pkt. w teście G3D Mark, według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net">http://www.videocardbenchmark.net</a></li> </ul>
Audio/Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowana karta dźwiękowa min. typu HD Audio,</li> <li>- wbudowane min. dwa głośniki z obsługą standardu stereo,</li> <li>- moc głośnika min. 2W,</li> <li>- wbudowany podwójny mikrofon,</li> <li>- złącze typu mini-jack do podłączenia słuchawek oraz złącze typu mini-jack do podłączenia zewnętrznego mikrofonu lub złącze typu combo, umożliwiające podłączenie słuchawek i mikrofonu za pomocą 4-biegunowego wtyku mini-jack,</li> <li>- sterowanie głośnością głośników za pomocą klawiszy funkcyjnych,</li> <li>- klawisze funkcyjne do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonów,</li> <li>- wbudowana kamera o rozdzielczości min. 720p</li> </ul>
Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana, min. 10/100/1000BaseT z obsługą autonegocjacji prędkości,</li> </ul>
Komunikacja bezprzewodowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana karta sieciowa bezprzewodowa, obsługująca standard min. 802.11ac,</li> <li>- wbudowany modem LTE do obsługi mobilnej transmisji danych w sieciach komórkowych.</li> </ul>
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany w wersji min. 5.0</li> </ul>
Zabezpieczenie biometryczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany, dotykowy czytnik linii papilarnych, pozwalający na dostęp do zawartości notebooka po pozytywnej weryfikacji użytkownika,</li> </ul>
Czytniki kart	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany czytnik kart pamięci min. MicroSD,</li> <li>- wbudowany czytnik kart elektronicznych (Smart Card),</li> </ul>
Klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana z wydzieloną sekcją numeryczną,</li> <li>- układ klawiszy typu QWERTY,</li> <li>- odporna na zalanie,</li> <li>- z podświetleniem,</li> </ul>
Panel dotykowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany wielodotykowy gładzik do sterowania wskaźnikiem myszy,</li> </ul>
Akumulator i zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowany akumulator litowo-jonowy min. 44Wh z funkcją szybkiego ładowania (doładowanie baterii do wartości min. 70% w ciągu jednej godziny od momentu rozpoczęcia ładowania),</li> <li>- czas pracy w trybie akumulatorowym do min. 11 godzin według wyników testu MobileMark 2014,</li> <li>- dołączony do notebooka zasilacz o mocy maks. 70W, pozwalający na osiągnięcie wskazanej wyżej wartości szybkiego ładowania, umożliwiający podłączenie notebooka do sieci zasilającej 230V,</li> </ul>
Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 2 złącza USB 3.1 generacji pierwszej (w tym min. jedno złącze aktywne nawet jeśli notebook pozostaje w trybie hibernacji lub uśpienia),</li> <li>- min. 2 złącza USB 3.1 typu C,</li> <li>- min. 1 złącze HDMI,</li> <li>- min. 1 złącze Ethernet RJ-45,</li> <li>- min. 1 slot na kartę SIM (w formacie mini-, mikro- lub nano-SIM),</li> <li>- min. 1 otwór pozwalający na zamocowanie linki antykradzieżowej,</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI,</li> <li>- zapewniający możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego notebooka lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, odczytania informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wersji BIOS wraz z datą,</li> <li>- numerze seryjnym notebooka,</li> <li>- ilości pamięci RAM,</li> <li>- typie procesora,</li> <li>- modelu zainstalowanego dysku twardego,</li> <li>- adresie MAC karty sieciowej,</li> </ul> </li> <li>- możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego notebooka lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość włączenia/wyłączenia z poziomu BIOS następujących funkcji sprzętowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>- karty sieciowej,</li> <li>- karty sieci bezprzewodowej,</li> <li>- bluetooth,</li> <li>- portu USB,</li> <li>- slotu modułu pamięci,</li> <li>- slotu czytnika kart elektronicznych (Smart Card),</li> <li>- zintegrowanej kamery,</li> <li>- mikrofonu,</li> <li>- dotykowego czytnika biometrycznego,</li> </ul> </li> <li>- możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa zewnętrznych urządzeń USB, z których możliwe jest uruchomienie systemu operacyjnego,</li> <li>- możliwość ustawienia kolejności urządzeń, z których nastąpi uruchomienie systemu operacyjnego,</li> <li>- możliwość włączenia/wyłączenia funkcji Wake-On-Lan,</li> </ul>
System operacyjny	<p>Microsoft Windows 10 Professional PL 64bit w polskiej wersji językowej lub system równoważny, spełniający następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posiadający funkcjonalność, jaką oferuje Windows 10 Pro 64 bit,</li> <li>- zapewniający możliwość uruchamiania bez konieczności uruchamiania oprogramowania pośredniego, oprogramowania: Microsoft Office w wersjach od 2010 do 2019 (każdy z jego komponentów) i innych programów przeznaczonych do pracy na platformie Windows,</li> <li>- posiadający licencję bezterminową, bez ograniczeń liczby instalacji na danym komputerze,</li> <li>- posiadający bezpłatne aktualizacje w okresie wsparcia przez producenta systemu nie krótszym, niż wsparcie dla systemu Windows 10 Pro, dla ostatniej dostępnej kompilacji na dzień wycofania systemu Windows 10 Pro ze sprzedaży przez jego producenta,</li> <li>- musi w pełni współpracować ze środowiskiem Active Directory MS Windows Serwer 2012R2/2016/2019, w tym również w zakresie zdalnego wymuszania polityk konfiguracyjnych za pomocą GPO,</li> <li>- musi zapewniać możliwość nierównoczesnej pracy wielu użytkowników na osobnych kontach,</li> <li>- musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową wraz z możliwością zarządzania regułami zapory za pomocą polityk GPO środowiska Active Directory,</li> <li>- musi być wyposażony w interfejs graficzny, menu, pomoc w języku polskim,</li> <li>- musi zapewniać możliwość wyszukiwania plików wraz z pełnotekstowym indeksowaniem zawartości plików oprogramowania Microsoft Office,</li> <li>- musi obsługiwać wszystkie rdzenie procesora zainstalowanego w komputerze.</li> </ul> <p>W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi równoważnego systemu operacyjnego dla administratorów oraz personelu użytkującego komputery, w zakresie pozwalającym na przyswojenie płynnego posługiwania się sprzętem.</p>
Pakiet biurowy	<p>MS Office 2019 Dla Użytkowników Domowych i Małych Firm w wersji 64 bitowej lub równoważne, zawierający co najmniej następujące składniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>edytor tekstu,</b></li> <li>- <b>arkusz kalkulacyjny,</b></li> <li>- <b>oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych,</b></li> <li>- <b>narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</b></li> </ul> <p>wraz z nieograniczoną w czasie licencją producenta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- za równoważne Zamawiający uzna oprogramowania biurowe, spełniające minimalne wymagania Zamawiającego i w pełni obsługujące wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednio dla pakietu oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje, bazy danych, itp.), w pełni kompatybilne i zgodne z obecnie zainstalowanym oraz pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem systemowym (dla stacji roboczych i serwerów), pracujących na systemach operacyjnych Microsoft Windows w wersjach 32 i 64 bitowych, niewymagającym dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów,</li> <li>- zaoferowane oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania minimalne:</li> </ul>

- interfejs użytkownika zaoferowanych pakietów oprogramowania musi być w pełnej polskiej wersji językowej,
- aktualizacje zabezpieczeń, hot-fixy, pakiety serwisowe dostępne z wykorzystaniem wbudowanych, automatycznych narzędzi do ich pobierania z dedykowanej strony internetowej producenta oprogramowania oraz dostępne do pobrania ręcznego z serwerów producenta oprogramowania,
- w ramach udzielonej licencji Zamawiającemu będzie przysługiwało prawo do przenoszenia licencji i pakietów oprogramowania z jednego komputera na inny bez jakiegokolwiek utraty praw do zaoferowanego oprogramowania, wchodzącego w skład danego pakietu,
- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć niepowtarzalny (unikatowy) klucz do aktywacji dostarczonych licencji lub niepowtarzalne (unikatowe) klucze do aktywacji dla każdego zaoferowanego pakietu oprogramowania,
- oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej,
- oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane – Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania,

**zaoferowany edytor tekstu musi umożliwiać:**

- określenie układu strony (pionowa/pozioma),
- wydruk dokumentów,
- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
- pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Word 2003,
- pracę na dokumentach utworzonych w programach Microsoft Word 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu narzędzi umożliwiających wykorzystanie go jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.

**zaoferowany arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać min.:**

- tworzenie raportów tabelarycznych,
- tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,
- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
- tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
- obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych,
- analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, przy użyciu wbudowanych narzędzi wspomagających,
- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
- wyszukiwanie i zamianę danych,
- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
- zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
- pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Excel 2003,
- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w programach Microsoft Excel 2007, 2010 2013, 2016, 2019 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

**zaoferowane oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych**

	<p><b>musi umożliwiać:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li> <li>- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li> <li>- nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li> <li>- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li> <li>- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li> <li>- umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>- odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>- możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li> <li>- prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li> <li>- zgodność z formatami plików utworzonych w programie Microsoft PowerPoint 2007, 2010, 2013, 2016, 2019.</li> </ul> <p><b>zaoferowane narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</b></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> </ul>
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- urządzenie wyprodukowane zgodnie z normą ISO9001,</li> <li>- urządzenie lub jego zasilacz sieciowy musi posiadać deklarację zgodności CE,</li> <li>- urządzenie musi posiadać potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych,</li> <li>- urządzenie musi posiadać certyfikat EPEAT na poziomie min. SILVER,</li> </ul>
Gwarancja	Zgodna z ofertą Wykonawcy (kryterium „okres gwarancji“), w miejscu użytkowania sprzętu (on-site), serwis świadczony przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość weryfikacji konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu, a także weryfikacji posiadanej/wykupionej gwarancji oraz statusu napraw urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego</li> </ul>
Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- myszka laserowa, dwuprzyciskowa z rolką, bezprzewodowa, małych rozmiarów (do komputerów przenośnych),</li> <li>- torba do przenoszenia</li> </ul>
Inne	<p>Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.</p> <p>Oprogramowanie dostarczone wraz z komputerem, w szczególności system operacyjny muszą być nowe i pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.</p> <p>Dołączony kabel zasilający o długości min. 1,7 m (bez użycia przedłużaczy).</p>

### 3.1.6. Komputer przenośny konwertowalny (1 szt. )

Wyświetlacz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- matryca ciekłokrystaliczna z podświetleniem w technologii LED,</li> <li>- przekątna min. 13", maks. 14",</li> </ul>
-------------	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdzielczość min. 1920x1080 pikseli,</li> <li>- typ matrycy – IPS,</li> <li>- jasność min. 300 cd/m2.</li> <li>- ekran dotykowy</li> </ul>
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- w kolorze czarnym, szarym lub srebrnym</li> <li>- o zwiększonej wytrzymałości, spełniająca wymagania standardu MIL-STD-810G</li> <li>- po obróceniu klawiatury na drugą stronę może być używany jak tablet -</li> </ul>
Chipset płyty głównej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dostosowany do zaoferowanego procesora</li> </ul>
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaprojektowana przez producenta notebooka, wbudowany w płytę główną układ szyfrujący TPM min. 2.0, złącze M.2 NVMe do podłączania dysków SSD</li> </ul>
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klasy x86,</li> <li>- min. 4-rdzeniowy,</li> <li>- zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych,</li> <li>- o częstotliwości bazowej min. 2,1 GHz,</li> <li>- osiągający wynik co najmniej 5700 pkt w teście PassMark CPU Benchmark, według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a></li> </ul>
Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zainstalowane min. 8GB DDR4 (pamięć certyfikowana przez producenta komputera, objęta jego gwarancją),</li> <li>- częstotliwość taktowania min. 2666 MHz,</li> <li>- możliwość rozbudowy do min. 16 GB (przez wymianę modułu pamięci na większy),</li> </ul>
Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dysk typu Solid State Drive, nie posiadający elementów mechanicznych (dysk certyfikowany przez producenta komputera, objęty jego gwarancją),</li> <li>- pojemność min. 500GB,</li> <li>- obsługa dysków SSD o pojemności do 1TB</li> </ul>
Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowana,</li> <li>- wykorzystująca pamięć RAM systemu lub posiadająca pamięć własną,</li> <li>- obsługa min. DirectX 12 oraz min. OpenGL 4.4,</li> <li>- możliwość obsługi min. trzech niezależnych wyświetlaczy (z wykorzystaniem portów HDMI oraz USB typu C),</li> <li>- możliwość obsługi rozdzielczości 4K na zewnętrznych wyświetlaczach,</li> <li>- osiągająca wynik co najmniej 1000 pkt. w teście G3D Mark, według wyników opublikowanych na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net">http://www.videocardbenchmark.net</a></li> </ul>
Audio/Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowana karta dźwiękowa min. typu HD Audio,</li> <li>- wbudowane min. dwa głośniki z obsługą standardu stereo,</li> <li>- moc głośnika min. 2W,</li> <li>- wbudowany podwójny mikrofon z funkcją eliminacji hałasu,</li> <li>- złącze typu mini-jack do podłączenia słuchawek oraz złącze typu mini-jack do podłączenia zewnętrznego mikrofonu lub złącze typu combo, umożliwiające podłączenie słuchawek i mikrofonu za pomocą 4-biegunowego wtyku mini-jack,</li> <li>- sterowanie głośnością głośników za pomocą klawiszy funkcyjnych,</li> <li>- klawisze funkcyjne do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonów,</li> <li>- wbudowana kamera o rozdzielczości min. 720p z obsługą Windows Hello</li> </ul>
Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana, min. 10/100/1000BaseT z obsługą autonegociacji prędkości,</li> </ul>
Komunikacja bezprzewodowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana karta sieciowa bezprzewodowa, obsługująca standard min. 802.11ac,</li> </ul>
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany w wersji min. 5.0</li> </ul>
Zabezpieczenie biometryczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany, dotykowy czytnik linii papilarnych, pozwalający na dostęp do zawartości notebooka po pozytywnej weryfikacji użytkownika,</li> </ul>
Czytniki kart	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany czytnik kart pamięci min. MicroSD,</li> <li>- wbudowany czytnik kart elektronicznych (Smart Card),</li> </ul>
Klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana z układem klawiszy typu QWERTY,</li> <li>- odporna na zalanie,</li> <li>- z podświetleniem,</li> </ul>
Panel dotykowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany wielodotykowy gładzik do sterowania wskaźnikiem myszy,</li> </ul>

Akumulator i zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zintegrowany akumulator litowo-jonowy min. 44Wh z funkcją szybkiego ładowania (doładowanie baterii do wartości min. 70% w ciągu jednej godziny od momentu rozpoczęcia ładowania),</li> <li>- czas pracy w trybie akumulatorowym do min. 12 godzin według wyników testu MobileMark 2014,</li> <li>- dołączony do notebooka zasilacz o mocy maks. 70W, pozwalający na osiągnięcie wskazanej wyżej wartości szybkiego ładowania, umożliwiający podłączenie notebooka do sieci zasilającej 230V,</li> </ul>
Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 2 złącza USB 3.0 (w tym min. jedno złącze aktywne nawet jeśli notebook pozostaje w trybie hibernacji lub uśpienia),</li> <li>- min. 2 złącza USB 3.0 typu C,</li> <li>- min. 1 złącze HDMI,</li> <li>- min. 1 złącze Ethernet RJ-45 (Zamawiający dopuszcza użycie fabrycznego rozszerzenia ze złączem RJ-45 w przypadku, gdy grubość obudowy oraz rozmieszczenie złączy na obudowie nie pozwala na zastosowanie złącza wbudowanego – w takim przypadku rozszerzenie to musi znaleźć się w zestawie),</li> <li>- min. 1 otwór pozwalający na zamocowanie linki antykradzieżowej,</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI,</li> <li>- zapewniający możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego notebooka lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, odczytania informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wersji BIOS wraz z datą,</li> <li>- numerze seryjnym notebooka,</li> <li>- ilości pamięci RAM,</li> <li>- typie procesora,</li> <li>- modelu zainstalowanego dysku twardego,</li> <li>- adresie MAC karty sieciowej,</li> </ul> </li> <li>- możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego notebooka lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego,</li> <li>- możliwość włączenia/wyłączenia z poziomu BIOS następujących funkcji sprzętowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>- karty sieciowej,</li> <li>- karty sieci bezprzewodowej,</li> <li>- bluetooth,</li> <li>- portu USB,</li> <li>- slotu modułu pamięci,</li> <li>- slotu czytnika kart elektronicznych (Smart Card),</li> <li>- zintegrowanej kamery,</li> <li>- mikrofonu,</li> <li>- dotykowego czytnika biometrycznego,</li> </ul> </li> <li>- możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa zewnętrznych urządzeń USB, z których możliwe jest uruchomienie systemu operacyjnego,</li> <li>- możliwość ustawienia kolejności urządzeń, z których nastąpi uruchomienie systemu operacyjnego,</li> <li>- możliwość włączenia/wyłączenia funkcji Wake-On-Lan,</li> </ul>
System operacyjny	<p>Microsoft Windows 10 Professional PL 64bit w polskiej wersji językowej lub system równoważny, spełniający następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posiadający funkcjonalność, jaką oferuje Windows 10 Pro 64 bit,</li> <li>- zapewniający możliwość uruchamiania bez konieczności uruchamiania oprogramowania pośredniego, oprogramowania: Microsoft Office w wersjach od 2010 do 2019 (każdy z jego komponentów) i innych programów przeznaczonych do pracy na platformie Windows,</li> <li>- posiadający licencję bezterminową, bez ograniczeń liczby instalacji na danym komputerze,</li> <li>- posiadający bezpłatne aktualizacje w okresie wsparcia przez producenta systemu nie krótszym, niż wsparcie dla systemu Windows 10 Pro, dla ostatniej dostępnej kompilacji na dzień wycofania systemu Windows 10 Pro ze sprzedaży przez jego producenta,</li> <li>- musi w pełni współpracować ze środowiskiem Active Directory MS Windows Serwer 2012R2/2016/2019, w tym również w zakresie zdalnego wymuszania polityk konfiguracyjnych za pomocą GPO,</li> <li>- musi zapewniać możliwość nierównoczesnej pracy wielu użytkowników na osobnych kontach,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową wraz z możliwością zarządzania regułami zapory za pomocą polityk GPO środowiska Active Directory,</li> <li>- musi być wyposażony w interfejs graficzny, menu, pomoc w języku polskim,</li> <li>- musi zapewniać możliwość wyszukiwania plików wraz z pełnotekstowym indeksowaniem zawartości plików oprogramowania Microsoft Office,</li> <li>- musi obsługiwać wszystkie rdzenie procesora zainstalowanego w komputerze.</li> </ul> <p>W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi równoważnego systemu operacyjnego dla administratorów oraz personelu użytkującego komputery, w zakresie pozwalającym na przyswojenie płynnego posługiwania się sprzętem.</p>
Pakiet biurowy	<p>MS Office 2019 Dla Użytkowników Domowych i Małych Firm w wersji 64 bitowej lub równoważne, zawierający co najmniej następujące składniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>edytor tekstu,</b></li> <li>- <b>arkusz kalkulacyjny,</b></li> <li>- <b>oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych,</b></li> <li>- <b>narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</b></li> </ul> <p>wraz z nieograniczoną w czasie licencją producenta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- za równoważne Zamawiający uzna oprogramowania biurowe, spełniające minimalne wymagania Zamawiającego i w pełni obsługujące wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednio dla pakietu oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje, bazy danych, itp.), w pełni kompatybilne i zgodne z obecnie zainstalowanym _____ oraz _____ pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem systemowym (dla stacji roboczych i serwerów), pracujących na systemach operacyjnych Microsoft Windows w wersjach 32 i 64 bitowych, niewymagającym dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów,</li> <li>- zaoferowane oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania minimalne:</li> <li>- interfejs użytkownika zaoferowanych pakietów oprogramowania musi być w pełnej polskiej wersji językowej,</li> <li>- aktualizacje zabezpieczeń, hot-fixy, pakiety serwisowe dostępne z wykorzystaniem wbudowanych, automatycznych narzędzi do ich pobierania z dedykowanej strony internetowej producenta oprogramowania oraz dostępne do pobrania ręcznego z serwerów producenta oprogramowania,</li> <li>- w ramach udzielonej licencji Zamawiającemu będzie przysługiwało prawo do przenoszenia licencji i pakietów oprogramowania z jednego komputera na inny bez jakiegokolwiek utraty praw do zaoferowanego oprogramowania, wchodzącego w skład danego pakietu,</li> <li>- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć niepowtarzalny (unikatowy) klucz do aktywacji dostarczonych licencji lub niepowtarzalne (unikatowe) klucze do aktywacji dla każdego zaoferowanego pakietu oprogramowania,</li> <li>- oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej,</li> <li>- oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane – Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania,</li> </ul> <p><b>zaoferowany edytor tekstu musi umożliwiać:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- określenie układu strony (pionowa/pozioma),</li> <li>- wydruk dokumentów,</li> <li>- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>- pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Word 2003,</li> <li>- pracę na dokumentach utworzonych w programach Microsoft Word 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li> </ul>

- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu narzędzi umożliwiających wykorzystanie go jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.

**zaoferowany arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać min.:**

- tworzenie raportów tabelarycznych,
- tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,
- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
- tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
- obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych,
- analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, przy użyciu wbudowanych narzędzi wspomagających,
- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
- wyszukiwanie i zamianę danych,
- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
- apis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
- pracę na dokumentach utworzonych w programie Microsoft Excel 2003,
- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w programach Microsoft Excel 2007, 2010 2013, 2016, 2019 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

**zaoferowane oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych musi umożliwiać:**

- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
- nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
- odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
- możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
- prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
- zgodność z formatami plików utworzonych w programie Microsoft PowerPoint 2007, 2010, 2013, 2016, 2019.

**zaoferowane narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:**

- pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
- filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
- tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
- automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
- tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
- oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,
- zarządzanie kalendarzem,
- udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,

	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- urządzenie wyprodukowane zgodnie z normą ISO9001,</li> <li>- urządzenie lub jego zasilacz sieciowy musi posiadać deklarację zgodności CE,</li> <li>- urządzenie musi posiadać potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych,</li> <li>- urządzenie musi posiadać certyfikat EPEAT na poziomie min. SILVER,</li> </ul>
Gwarancja	Zgodna z ofertą Wykonawcy (kryterium „okres gwarancji“), w miejscu użytkowania sprzętu (on-site), serwis świadczony przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
Wsparcie techniczne producenta	możliwość weryfikacji konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu, a także weryfikacji posiadanej/wykupionej gwarancji oraz statusu napraw urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego
Wyposażenie	myszka laserowa, dwuprzyciskowa z rolką, bezprzewodowa, małych rozmiarów (do komputerów przenośnych), torba do przenoszenia aktywne piórko do ekranu dotykowego
Inne	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Oprogramowanie dostarczone wraz z komputerem, w szczególności system operacyjny muszą być nowe i pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Dołączony kabel zasilający o długości min. 1,7 m (bez użycia przedłużaczy).

## 3.1.7. Monitor (50 szt.)

Przekątna ekranu	Min. 23" maks. 24"
Rozdzielczość	Min. 1920 x 1080 pikseli
Częstotliwość odświeżania	Min. 60Hz
Typ panelu	IPS
Podświetlenie	LED
Czas reakcji matrycy	Maks. 5 ms
Proporcje ekranu	16:9
Jasność	Min. 250 cd/m <sup>2</sup>
Kontrast (statyczny)	Min. 1000:1
Widoczny obszar ekranu	Min. 527 x 296 mm
Kąty widzenia	Min. 178° w pionie i w poziomie
Liczba wyświetlanych kolorów	Min. 16,7 mln
Złącze wejściowe	Min. 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x DVI, 1 x DP, 4 x USB 3.0, 1 x audio Line-in
Głośniki	Wbudowane głośniki stereo o mocy min. 2W każdy, wyjście słuchawkowe min. 1 x mini-jack 3,5mm
Ergonomia	Regulacja wysokości monitora w zakresie min. 145 mm, obrotowa podstawa monitora, możliwość pochylecia panelu w zakresie min. od -5° do + 30°, możliwość demontażu podstawy oraz zawieszenia na ścianie (obsługa standardu VESA), obsługa technologii FlickerFree, obsługa technologii Low-Blue Light
Zasilacz	Wbudowany, przystosowany do pracy w sieci 230V
Dołączone akcesoria	Min. 1 x przewód HDMI min. 1,8m, min. 1 x przewód DP 1,8m, min. 1 x przewód audio min. 1,5m
Gwarancja	Zgodna z ofertą Wykonawcy (kryterium „okres gwarancji“), w miejscu użytkowania sprzętu (on-site), serwis świadczony przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.

## 3.1.8. Zasilacz awaryjny (20 szt.)

Moc pozorna	Min. 700 VA
Moc skuteczna	Min 400 W
Czas przełączania	Max. 6 ms
Gniazda wyjściowe	Min. 6x standardowe (Schuko CEE 7), w tym min. 4 podtrzymywane
Automatyczne wyłączenie komputera	Interfejs USB, oprogramowanie wyłączające system komputerowy w przypadku przedłużających się przerw w zasilaniu
Gwarancja	Min. 24 miesiące (gwarancja producenta).
Inne	Akumulator z możliwością wymiany przez użytkownika, bezpieczniki automatyczne, akustyczna sygnalizacja pracy na akumulatorze.

## 3.1.9. Klawiatura komputerowa (30 szt.)

Typ klawiatury	Przewodowa
Interfejs	USB
Układ	Standardowy, polski programisty
Inne	przewód łączący z komputerem min. 170cm (bez użycia przedłużaczy)

## 3.1.10. Mysz komputerowa (30 szt.)

Typ myszy	Przewodowa, optyczna
Interfejs	USB
Przyciski	min. 2 + rolka
Inne	przewód łączący z komputerem min. 170cm (bez użycia przedłużaczy)

## 3.1.11. Napęd zewnętrzny Blu-ray (1 szt.)

Rodzaj	Zewnętrzna nagrywarka Blu-Ray
Interfejs	USB 2.0
Prędkość zapisu	BD-R, BD-R DL – min. 6x BD-RE –min. 2x DVD±R – min. 8x DVD±R DL –min. 6x CD-R –min. 24x
Prędkość odczytu	BD-ROM –min. 6x DVD-ROM –min. 8x CD-ROM –min. 24x
Czas dostępu	Blu-Ray –max. 250 ms DVD –max. 200 ms CD –max. 200 ms
Gwarancja	Min. 24 miesiące (gwarancja producenta)
Inne	Zasilanie poprzez kabel USB, Wsparcie technologii MDISC

## 3.1.12. Ekran projekcyjny (1 szt.)

Sposób montażu	ramowy
Projekcja	przednia
Format	16:9
Szerokość obrazu	Min. 350 cm
Wysokość obrazu	Min. 200 cm
Kąt widzenia	Min. 160°
Waga ze skrzynią do przechowywania	Max. 45 kg
Gwarancja	Min. 24 miesiące (gwarancja producenta)
Inne	Montaż beznarzędziowy Skrzynia na kółkach, ułatwiająca transport

## 3.1.13. Kabel HDMI (2 szt.)

Standard	High Speed HDMI v2.0
Transfer danych	do 10 Gb/sek.
Złącze	HDMI Typ A Męska - obustronna

Długość przewodu	m15 m
Zastosowanie	Wideo
Inne	Kabel wyposażony w wzmacniacz sygnału (dla obsługi źródeł o słabszym sygnale) Pozłacane styki, kabel w oplocie (opcjonalnie)

## 3.1.14. Projektor multimedialny (3 szt.)

Rozdzielczość	min. 1920 x 1080
Typ źródła światła	LED lub laser
Technologia obrazu	DLP
Jasność	min. 2000 lumen
Złącza	min. 1xHDMI, min.
Żywotność źródła światła	min. 20 000 h
Inne	Transmisja obrazu przez LAN, WiFi Wyświetlanie materiałów bezpośrednio z nośnika USB: filmy, zdjęcia oraz pliki programów PowerPoint, Excel i Word
Gwarancja	Zgodna z ofertą Wykonawcy (kryterium „okres gwarancji”), w miejscu użytkowania sprzętu (on-site), serwis świadczony przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.

## 3.1.15. Pamięć RAM (30 szt.)

Typ pamięci	DDR4
Pojemność	min. 8 GB
Częstotliwość pracy	2400 MHz
Gwarancja	Min. 24 miesiące (gwarancja producenta)
inne	Pojemność pojedynczego modułu pamięci, nie dopuszcza się zestawów np. 2x4GB

## 3.1.16. Dysk SSD (30 szt.)

Format dysku	2,5 cala
Pojemność	Min 480 GB
Interfejs	SATA III (6 Gb/s)
Szybkość odczytu	Min 550 MB/s
Szybkość zapisu	Min 500 MB/s
Nominalny czas pracy	Min 1,7 mln godzin
Gwarancja	Min. 24 miesiące (gwarancja producenta)

## 3.1.17. Taśmy LTO (1 op. - paczka 20 szt.)

Technologia nagrywania	LTO-5 Ultrium
Warunki pracy	Temperatura 10 - 45 °C Wilgotność względna 20 - 60 %
Rozmiar opakowania	20 sztuk
Gwarancja	Min. 24 miesiące (gwarancja producenta)
Inne	Nośniki oznaczone fabrycznie etykietami z kodem paskowym – fabrycznie zdefiniowana sekwencja kodów gwarantująca unikalność etykiet

## 3.1.18. Stacja dokująca HDD (2 szt.)

Interfejs obudowy	USB 3.0
Interfejs dysku	SATA III
Maksymalny rozmiar dysku	3,5"
Gwarancja	Min. 24 miesiące (gwarancja producenta)
Inne	w zestawie przewód USB TypC - USB 3.1 obsługa także dysków SSD

## 3.1.19. Adapter HDMI-VGA (5 szt.)

Końcówka 1	HDMI męska
Końcówka 2	VGA

inne	Obsługa rozdzielczości 1920 x 1080
------	------------------------------------

## 3.1.20. Kabel HDMI-DP (5 szt.)

Końcówka 1	HDMI męska
Końcówka 2	DisplayPort
Długość	Min 2m
inne	Obsługa rozdzielczości 1920 x 1080

**Część II:**

## 3.1.21. Skaner (2 szt.)

Typ	Skaner z podajnikiem (szczelinowy), kolorowy, dwustronny jednoprzebiegowy
Automatyczny podajnik dokumentów	min. 80 Strony
Format	min. A4, A6, B5, B6, Letter, Pocztówka, Plastikowe karty, Legal
Rozdzielczość optyczna	min. 600 dpi
Głębia koloru	min. 24 bit
Prędkość skanowania	min. 65 stron/minutę (czerni, kolor)
Formaty zapisu	Przynajmniej: Skanowanie do przeszukiwanego PDF, Skanowanie do zabezpieczonego PDF, PDF/A, jpeg oraz bmp lub tiff
Sterowniki	TWAIN, WIA, ISIS
Łączność	USB 2.0, opcjonalnie Ethernet 10/100
Gwarancja	Min. 24 miesiące (gwarancja producenta)
Inne	Skanowanie dwustronne z podajnika automatycznego (duplex), kompatybilny z programem eDokumenty (BScanserver)

## 3.1.22. Urządzenie wielofunkcyjne (2 szt.)

Typ	Urządzenie wielofunkcyjne, laserowe, kolorowe – kopiarka, drukarka, skaner
Szybkość kopiowania /druku A4	Min. 22 kopii na minutę (w czerni/w kolorze)
Szybkość kopiowania /druku A3	Do 14 kopii na minutę(w czerni/w kolorze)
Szybkość pracy w automatycznym trybie dwustronnym A4	Do 22 kopii na minutę (w czerni/w kolorze)
Czas oczekiwania na pierwszą kopię/wydruk	6.9 sek. / 8.3 sek. (w czerni/w kolorze)
Czas przygotowania do pracy	Do. 20 sek.
Rozdzielczość kopiowania	Min. 600 x 600 dpi
Ilość kopii	1–9,999
Format oryginału	Format oryginału A5–A3
Powiększenie	25–400% w odstępach 0.1%; automatyczne powiększenie
Rozdzielczość druku	Min. 1,200 x 1,200 dpi
Język opisu strony	PCL6 (XL 3.0); PCL 5c; PostScript 3 (CPSI 3016);
Obsługiwane systemy operacyjne	Przynajmniej Windows 7 (32/64) Windows 10 (32/64)
Funkcje drukowania	Bezpośredni druk plików PCL, PS, TIFF, XPS, PDF oraz zaszyfrowanych plików PDF i OOXML (docx, xlsx, pptx); znak wodny; ochrona przed kopiowaniem, druk w trybie „Samokopiujący”
Szybkość skanowania	Do 80 oryginałów/min. (w czerni/w kolorze)
Rozdzielczość skanowania	Do 600 x 600 dpi
Tryby skanowania	Skanowania na adres e-mail; Skanowanie do SMB; Skanowanie do FTP; Skanowanie do skrzynki



	(HDD); Skanowanie do USB; Skanowanie do WebDAV; Skanowanie do DPWS; Skanowanie sieciowe TWAIN
Formaty plików	JPEG; TIFF; PDF; PDF/A; kompaktowy PDF; szyfrowany PDF; przeszukiwalny PDF; przeszukiwalny DOCX/XLSX
Funkcje skanowania	Adnotacje (tekst/czas/data) do PDF; podgląd skanu w czasie rzeczywistym
Pojemność papieru	Min. 1000 str. w tym min 100 str. w podajniku ręcznym
Interfejsy	10-Base-T/100-Base-T/1,000-Base-T Ethernet; USB 2.0
Gramatura papieru	Przynajmniej 60-250g/m <sup>2</sup>
Pojemność wyjściowa	Do 250 arkuszy (bez finiszera)
Gwarancja	Zgodna z ofertą Wykonawcy (kryterium „okres gwarancji“), w miejscu użytkowania sprzętu (on-site), serwis świadczony przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.

**Część III:**

## 3.1.23. Licencja oprogramowanie biurowe (2 szt.)

## Microsoft ESD Office Professional 2019

Wersja językowa	Polska
Licencja	Komercyjna lub dla instytucji państwowych
Czas trwania	Licencja wieczysta
Liczba stanowisk	2
Obsługiwane systemy operacyjne	min. Microsoft Windows 10, Windows 8.1 lub Windows 7 (32-bit lub 64-bit)
Cechy dodatkowe	Dostęp do najnowszych aktualizacji w ramach wersji, dostęp do treści online udostępnionych przez producenta, obsługa wyświetlania na kilku monitorach,
Dodatkowe wymagania	Oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, Oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane

## 3.1.24. Licencja oprogramowanie biurowe (4 szt.)

## Adobe Acrobat Pro DC

Wersja językowa	Polska
Licencja	Komercyjna lub dla instytucji państwowych
Czas trwania	Licencja wieczysta
Liczba stanowisk	1
Obsługiwane systemy operacyjne	min. Microsoft Windows 10, Windows 8.1 lub Windows 7 (32-bit lub 64-bit)
Cechy dodatkowe	Dostęp do najnowszych aktualizacji w ramach wersji, dostęp do treści online udostępnionych przez producenta, obsługa wyświetlania na kilku monitorach,
Dodatkowe wymagania	Oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, Oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane

## 3.1.25. Licencja oprogramowanie graficzne (1 szt.)

## CorelDRAW Graphics Suite 2019

Wersja językowa	Polska
Licencja	Komercyjna lub dla instytucji państwowych
Czas trwania	Licencja wieczysta
Liczba stanowisk	1
Obsługiwane systemy operacyjne	min. Microsoft Windows 10, Windows 8.1 lub Windows 7 (32-bit lub 64-bit)
Cechy dodatkowe	Dostęp do najnowszych aktualizacji w ramach wersji, dostęp do treści online udostępnionych przez producenta, obsługa wyświetlania na kilku monitorach,

Dodatkowe wymagania	Oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, Oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane
---------------------	---

## 3.1.26. Licencja oprogramowanie graficzne (1 szt.)

## Adobe Creative Cloud

pakiet programów, aplikacji mobilnych oraz usług, które umożliwiają tworzenie obrazów, grafiki, interfejsów użytkownika, wideo oraz dźwięku	
Zawartość pakietu	Photoshop, Illustrator, InDesign, Adobe Experience Design, Lightroom, Acrobat Pro, Animate, Dreamweaver, Premiere Pro, Premiere Rush, After Effects, Dimension, Audition, InCopy, Lightroom Classic, Media Encoder, Character Animator, Prelude, Fuse, Bridge
Wersja językowa	Polska
Licencja	Komercyjna lub dla instytucji państwowych
Czas trwania	1 rok
Liczba stanowisk	1
Obsługiwane systemy operacyjne	min. Microsoft Windows 10, Windows 8.1 lub Windows 7 (32-bit lub 64-bit)
Cechy dodatkowe	Dostęp do najnowszych aktualizacji w ramach wersji, dostęp do treści online udostępnionych przez producenta, 100 GB przestrzeni dyskowej w chmurze, Adobe Fonts, Adobe Portfolio, Adobe Spark
Dodatkowe wymagania	Oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, Oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane

## 3.1.27. Licencja oprogramowanie do prezentacji (1 szt.)

## Prezi Plus

Aplikacja do tworzenia liniowych i nieliniowych prezentacji multimedialnych oraz do wyświetlania prezentacji zarówno w postaci swobodnej burzy mózgów jak i w modelu strukturyzowanym	
Licencja	Komercyjna lub dla instytucji państwowych
Platforma	Zarówno chmura obliczeniowa (model SaaS), jak i aplikacja do pracy off-line
Czas trwania	1 rok
Liczba stanowisk	1
Obsługiwane systemy operacyjne	min. Microsoft Windows 10, Windows 8.1 lub Windows 7 (32-bit lub 64-bit)
Cechy dodatkowe	Dostęp do najnowszych aktualizacji w ramach wersji, dostęp do treści online udostępnionych przez producenta, nieograniczona przestrzeń w chmurze producenta na prezentacje i pliki multimedialne wykorzystywane w prezentacjach -w tym pliki wideo, import istniejących prezentacji w formacie PowerPoint, eksport do formatu PDF, tworzenie prezentacji z nagraną narracją, tryb wyświetlania prezentacji z notatkami dla prowadzącego, tworzenie samodzielnych prezentacji -nie wymagających internetu ani instalacji oprogramowania, zdalne wyświetlanie prezentacji z opcją indywidualnego odbierania dostępu uczestnikom w dowolnym momencie, możliwość przekazania jednemu z odbiorców zdalnie wyświetlanej prezentacji dalszego jej prowadzenia, wbudowany edytor graficzny pozwalający na obróbkę dodawanych obrazów bez konieczności użycia innego oprogramowania, dostępna wersja oprogramowania do instalacji lokalnej na stacji roboczej z systemem Windows, biblioteka obrazów, ikon oraz modułów ułatwiających tworzenie prezentacji
Dodatkowe wymagania	Oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, Oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane

## Uwagi:

1. Zamawiający jest jednostką sektora finansów publicznych, w związku z czym oferowane licencje mogą być typu government.
2. Wszędzie, gdzie jest mowa o gwarancji, przyjmuje się, że jej okres liczony jest od dnia podpisania protokołu odbioru dostawy.

3. Zamawiający dopuszcza możliwość oferowania sprzętu równoważnego. Przez sprzęt równoważny rozumie się sprzęt o tych samych lub lepszych parametrach technicznych i użytkowych opisanych przez Zamawiającego w pkt 3.1.1 do 3.1.22 SIWZ.
  4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety/nośnik dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania.
- 3.2. Kody i nazwy dostaw wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):
- 30213300-8** Komputery biurowe
  - 30213100-6** Komputery przenośne
  - 30231300-0** Monitory ekranowe
  - 30216110-0** Skanery komputerowe
  - 30121200-5** Urządzenia fotokopiujące
  - 48700000-5** Pakiety oprogramowania użytkowego

#### **4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Dostawa – **14 dni roboczych** od daty zawarcia umowy (kryterium oceny ofert).

#### **5. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ PODSTAWY WYKLUCZENIA**

- 5.1. O udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, który nie podlega wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.
- 5.2. Zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1b ustawy Pzp.

#### **6. OŚWIADCZENIE Z ART. 25a UST. 1 USTAWY PZP, A TAKŻE OŚWIADCZENIE POTWIERDZAJĄCE BRAK PODSTAW DO WYKLUCZENIA**

- 6.1. Wykonawca składa wraz z ofertą **aktualne na dzień składania ofert** oświadczenie stanowiące wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania.
- 6.2. Oświadczenie Wykonawca składa w **formie pisemnej**, zgodnie ze wzorem stanowiącym **Załącznik nr 3** do SIWZ.
- 6.3. Jeżeli Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia, oświadczenie, o którym mowa w pkt 6.1, **składa każdy Wykonawca**. Oświadczenie potwierdza, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania.

Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert zamieści na stronie internetowej informacje, o których mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp, w szczególności dotyczące firm oraz adresów Wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie. Wykonawca, **w terminie trzech dni od zamieszczenia na stronie internetowej tych informacji**, przekazuje Zamawiającemu, **bez wezwania**:

- 6.4. Oświadczenie o przynależności albo braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp (zgodnie ze wzorem stanowiącym **Załącznik nr 4** do SIWZ). Jeżeli w postępowaniu zostanie złożona jedna oferta, Wykonawca, który ją złożył, nie przekazuje Zamawiającemu oświadczenia, o którym mowa w pkt 6.3.

#### **7. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, A TAKŻE OSOBA UPRAWNIONA DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI**

- 7.1. Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (Dz. U. z 2018 r. poz. 2188, z późn. zm.), za pośrednictwem postańca lub przy użyciu poczty elektronicznej.

- 7.2. Osobą uprawnioną do porozumiewania się z Wykonawcami jest Grzegorz Włoczyk –Naczelnik Wydziału Zamówień Publicznych i Zakupów, e-mail: zamowienia@metropoliaztm.pl.

## 8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

- 8.1. Wykonawca zobowiązany jest do wniesienia wadium w wysokości:
- na część I: **5 000,00 zł** (słownie: pięć tysięcy złotych 00/100),
  - na część II: **500,00 zł** (słownie: pięćset złotych 00/100),
  - na część III: **500,00 zł** (słownie: pięćset złotych 00/100),
- przed upływem terminu składania ofert, określonego w pkt 11.2 SIWZ.
- 8.2. Wadium może być wniesione w jednej lub kilku formach:
- pieniądzu,
  - poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym, że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,
  - gwarancjach bankowych,
  - gwarancjach ubezpieczeniowych,
  - poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2019 r. poz. 310, z późn. zm.).
- 8.3. Wadium w pieniądzu wnosi się przelewem na rachunek bankowy w Santander Bank Polska o numerze **59 1090 1186 0000 0001 3708 1411** z adnotacją „**Wadium – dostawa sprzętu komputerowego**”.
- 8.4. Wadium wniesione w pieniądzu uznaje się za wniesione w terminie, jeżeli najpóźniej w terminie jego wniesienia, określonym w pkt 8.1, zostanie uznany rachunek bankowy Zamawiającego na kwotę wadium.
- 8.5. Wadium w innej formie niż pieniądz należy złożyć w kasie w siedzibie Zamawiającego (parter, pokój 008 w godz. 7:30 – 14:30) w formie oryginału dokumentu, przed upływem terminu składania ofert.

## 9. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Wykonawca będzie związany złożoną ofertą **do dnia 08.04.2020 r.**

## 10. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

- 10.1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę na każdą część, a jej treść musi odpowiadać treści SIWZ.
- 10.2. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim napisana piśmem maszynowym, komputerowym lub nieścieralnym atramentem, z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności, tzn. powinna być własnoręcznie podpisana (czytelny podpis albo pieczęć imienna i podpis) przez osoby upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy. Jeżeli oferta będzie podpisana przez pełnomocników, Wykonawca powinien dołączyć do oferty pełnomocnictwa, z treści których wynika umocowanie do podpisania oferty przez pełnomocników. Wszystkie pełnomocnictwa dołączone do oferty powinny być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonych notarialnie za zgodność z oryginałem.
- 10.3. Jeżeli Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia, do oferty powinno być dołączone pełnomocnictwo dla ustanowionego pełnomocnika, o którym mowa w art. 23 ust. 2 ustawy Pzp.
- 10.4. Na ofertę składają się:
- wypełniony **Formularz ofertowy (Załącznik nr 1 do SIWZ)**,
  - wypełniony wykaz oferowanego sprzętu (**Załączniki nr 2a-2b do SIWZ**),

- wynik testu PassMark w przypadku oferowania przez Wykonawcę procesora innego niż wskazanego na liście wymienionej dla komputera opisanego w pkt 3.1.2 SIWZ. Wynik testu dołączony do oferty stanowi treść oferty.
- 10.5. Wraz z ofertą należy złożyć wypełniony przez Wykonawcę wykaz oferowanego sprzętu wg wzoru stanowiącego **Załącznik nr 2a-2b** do SIWZ. Nie złożenie wykazu lub wskazanie sprzętu niezgodnego z parametrami wskazanymi w pkt 3.1.1 -3.1.22 spowoduje odrzucenie oferty. Wypełniony przez Wykonawcę wykaz oferowanego sprzętu stanowi treść oferty. Do oferty należy dołączyć oświadczenie, o którym mowa w pkt 6.1 SIWZ (sporządzone zgodnie ze wzorem stanowiącym **Załącznik nr 3** do SIWZ).
- 10.6. Nie wskazanie przez Wykonawcę w ofercie okresu gwarancji, wskazanie krótszego okresu gwarancji niż 24 miesiące lub wskazanie tego okresu w niewłaściwych jednostkach (innych niż miesiące) spowoduje odrzucenie oferty (dotyczy części I - II).
- 10.7. Nie wskazanie przez Wykonawcę w ofercie terminu dostawy, wskazanie dłuższego terminu niż 14 dni roboczych lub wskazanie w niewłaściwych jednostkach (innych niż dni robocze) tego terminu spowoduje odrzucenie oferty (dotyczy części I - III).
- 10.8. Zamawiający dopuszcza powierzenie podwykonawcom wykonania dowolnej części zamówienia. Jeżeli Wykonawca zamierza powierzyć podwykonawcom wykonanie części zamówienia, Zamawiający żąda wskazania tych części zamówienia w ofercie (**Załącznik nr 1** do SIWZ) i podania firm podwykonawców.
- 10.9. Ofertę należy umieścić w trwały sposób zabezpieczonej kopercie opisanej w sposób następujący: „**Przetarg nieograniczony – dostawa sprzętu komputerowego (znak sprawy: ZP/5/ZP/4/20)**”. Koperta powinna być opatrzona nazwą i adresem Wykonawcy oraz nazwą i adresem Zamawiającego, jak również napisem: „**Nie otwierać przed dniem 10.03.2020 r., godzina 9<sup>30</sup>**”.

## **11. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

- 11.1. Ofertę należy złożyć w siedzibie Zarządu Transportu Metropolitalnego, 40-053 Katowice, ul. Barbary 21A, parter, pokój nr 011 (kancelaria) w godzinach pracy ZTM, tj. w godzinach od 7<sup>00</sup> do 15<sup>00</sup>. Złożona oferta zostanie zarejestrowana (dzień, godzina) w księdze kancelaryjnej, a ofercie zostanie nadany kolejny numer.
- 11.2. Termin składania ofert upływa w dniu **10.03.2020 r. o godz. 9<sup>00</sup>**. Za moment złożenia oferty przyjmuje się termin otrzymania oferty przez Zamawiającego.
- 11.3. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **10.03.2020 r. o godz. 9<sup>30</sup>** w siedzibie Zarządu Transportu Metropolitalnego, parter, pokój nr 015.

## **12. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY**

- 12.1. Wykonawca określa cenę wykonania zamówienia, dla oferowanych części zamówienia, poprzez wskazanie w formularzu oferty cen brutto za 1 szt. w poszczególnych pozycjach zamówienia oraz wartości brutto tych pozycji.
- 12.2. Ceną oferty jest cena łączna brutto wskazana przez Wykonawcę w ofercie w danej części zamówienia i obejmuje realizację całości zamówienia.
- 12.3. Cena podana w ofercie powinna być wyrażona w złotych polskich, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- 12.4. Cena oferty może być tylko jedna w każdej części zamówienia, nie dopuszcza się wariantowości cen.
- 12.5. Zgodnie z art. 91 ust. 3a ustawy Pzp Wykonawca, składając ofertę, informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

### 13. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

13.1. Zamawiający ustala następujące kryteria oceny ofert i ich wagi (znaczenie):

a) w części I oraz II:

<b>cena oferty</b>	<b>60%,</b>
<b>okres gwarancji</b>	<b>20%,</b>
<b>termin dostawy</b>	<b>20%.</b>

b) w części III:

<b>cena oferty</b>	<b>60%,</b>
<b>termin dostawy</b>	<b>40%.</b>

13.2. Zamawiający dokona oceny ofert niepodlegających odrzuceniu na podstawie kryteriów i ich znaczeń określonych wyżej w następujący sposób:

a) według kryterium „cena oferty” ofercie zostaną przyznane punkty zgodnie ze wzorem:

$$p_c = \frac{C_n}{C_{oo}} \times 100 \text{ pkt}$$

gdzie  $C_n$  oznacza najniższą cenę spośród cen wszystkich ofert niepodlegających odrzuceniu, zaś  $C_{oo}$  oznacza cenę ocenianej oferty,

b) według kryterium „okres gwarancji” ofercie zostaną przyznane punkty zgodnie ze wzorem:

$$p_g = \frac{G}{G_M} \times 100 \text{ pkt}$$

gdzie  $G_M$  oznacza najdłuższy okres gwarancji spośród okresów gwarancji podanych we wszystkich ofertach niepodlegających odrzuceniu, zaś  $G$  oznacza okres gwarancji podany w ocenianej ofercie. Jeżeli najdłuższy okres gwarancji spośród okresów gwarancji podanych we wszystkich ofertach niepodlegających odrzuceniu będzie dłuższy niż 60 miesięcy, Zamawiający przyjmie  $G_M = 60$  (miesiące). Jeżeli okres gwarancji podany przez Wykonawcę w ofercie będzie dłuższy niż 60 miesięcy, **dla oceny ofert** Zamawiający przyjmuje okres gwarancji równy 60 (miesiące). Okres gwarancji podany przez Wykonawcę w ofercie **nie może być krótszy niż 24 miesiące**. **Kryterium „okres gwarancji” dotyczy jedynie sprzętu:**

**- w części I w pkt 3.1.1 - 3.1.7 oraz 3.1.14 SIWZ,**

**- w części II w pkt 3.1.22 SIWZ.**

c) według kryterium „terminu dostawy” ofercie zostaną przyznane punkty zgodnie ze wzorem:

$$p_t = \frac{T_m}{T} \times 100 \text{ pkt}$$

gdzie  $T_m$  oznacza najkrótszy termin dostawy sprzętu, liczony liczbą dni roboczych od dnia złożenia zamówienia, spośród terminów dostawy sprzętu podanych we wszystkich ofertach niepodlegających odrzuceniu, zaś  $T$  oznacza termin dostawy sprzętu podany w ocenianej ofercie, również liczony liczbą dni roboczych.

Jeżeli najkrótszy termin dostawy sprzętu spośród zaproponowanych terminów podanych we wszystkich ofertach niepodlegających odrzuceniu, będzie krótszy niż 2 dni robocze, Zamawiający, **dla oceny ofert**, przyjmie  $T_m = 2$  (dni robocze). Tę samą zasadę przyjmuje się w przypadku oznaczenia terminu w ocenianej ofercie ( $T$ ).

Zamawiający przez „dni robocze” rozumie dni w tygodniu od poniedziałku do piątku z wyłączeniem wypadających w tym okresie świąt i innych dni wolnych od pracy.

Termin dostawy sprzętu podany przez Wykonawcę w ofercie **nie może być dłuższy niż 14 dni roboczych.**

13.3 Ocenę oferty stanowić będzie liczba punktów równa:

a) w części I oraz II:

$$p_c \times 0,60 + p_g \times 0,20 + p_t \times 0,20$$

b) w części III:

$$p_c \times 0,60 + p_t \times 0,40$$

13.4. Zgodnie z art. 2 pkt 5 lit. a. ustawy Pzp, ta spośród ofert, która uzyska największą liczbę punktów w danej części zamówienia (która zostanie najwyżej oceniona), **będzie ofertą najkorzystniejszą.**

13.5. Zgodnie z art. 24aa ust. 1 ustawy Pzp Zamawiający najpierw dokona oceny ofert w każdej części zamówienia, a następnie zbada, czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu.

#### **14. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY**

14.1. Przed podpisaniem umowy Wykonawca poda Zamawiającemu w wyznaczonym terminie, informacje niezbędne do podpisania umowy.

14.2. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Zamawiający może zażądać umowy regulującej współpracę tych wykonawców.

#### **15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

Zamawiający nie żąda wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

#### **16. WZORY UMÓW**

Wzory umów stanowią **Załącznik nr 5a – 5c** do SIWZ.

#### **17. ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCE WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA**

17.1. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp.

17.2. Odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:

- a) określenia warunków udziału w postępowaniu,
- b) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia,
- c) odrzucenia oferty odwołującego,
- d) opisu przedmiotu zamówienia,
- e) wyboru najkorzystniejszej oferty.

17.3. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej w postaci papierowej albo w postaci elektronicznej opatrzone odpowiednio własnoręcznym podpisem albo kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

17.4. Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.

17.5. Odwołanie wnosi się w terminach określonych w art. 182 ustawy Pzp.

- 17.6. Wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować Zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy czynności podjętej przez niego lub zaniechaniu czynności, do której jest on zobowiązany na podstawie ustawy Pzp, na które nie przysługuje odwołanie.
- 17.7. Szczegółowe postanowienia dotyczące odwołania zawarte są w przepisach art. 180-198 ustawy Pzp.
- 17.8. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej przysługuje skarga do sądu.
- 17.9. Do skargi mają zastosowanie przepisy art. 198a – 198g ustawy Pzp.

## **18. INFORMACJA O ZAMÓWIENIACH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 67 UST. 1 PKT 7 USTAWY PZP**

Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp.

## **19. OFERTY WARIANTOWE I CZĘŚCIOWE**

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

Zamówienie podzielone jest na trzy części. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę na każdą część, a jej treść musi odpowiadać treści SIWZ.

## **20. KLAUZULA INFORMACYJNA**

20.1. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), zwanego dalej „RODO”, Zamawiający informuje, że:

- 1) administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Zarząd Transportu Metropolitalnego, z siedzibą przy ul. Barbary 21A, 40-053 Katowice, adres email: kancelaria@metropoliaztm.pl, strona internetowa: bip.metropoliaztm.pl;
- 2) została wyznaczona osoba do kontaktu w sprawie przetwarzania danych osobowych, adres email: iod@metropoliaztm.pl;
- 3) Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane w następujących celach:
  - a) przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego oraz oprogramowania (znak sprawy: ZP/5/ZP/4/20),
  - b) archiwizacji dokumentacji.

Podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest:

- a) obowiązek prawny administratora (art. 6 ust.1 lit. c RODO) wynikający z przepisów ustawy Pzp,
- b) obowiązek ciążący na administratorze wynikający z art. 6 ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2020 r. poz. 164 ) (art. 6 ust. 1 lit. c RODO);
- 4) Pani/Pana dane osobowe będą ujawniane osobom upoważnionym przez administratora danych osobowych oraz podmiotom lub osobom upoważnionym na podstawie przepisów prawa, w szczególności w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy Pzp, operatorowi pocztowemu lub kurierowi w zakresie korespondencji papierowej, podmiotom świadczącym usługi informatyczne Zamawiającemu. Ponadto w zakresie stanowiącym informację publiczną dane będą ujawniane każdemu zainteresowanemu taką informacją lub publikowane w BIP Zamawiającego;



- 5) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres wynikający z przepisów prawa dot. archiwizacji, tj. 10 lat, licząc od dnia 1 stycznia roku następującego po roku zakończenia umowy.
- 6) Przysługuje Pani/Panu prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo żądania ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;
- 7) Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest obowiązkowe i wynika z wymogów ustawowych. Konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
- 8) Pani/Pana dane osobowe nie będą wykorzystywane do zautomatyzowanego podejmowania decyzji ani profilowania, o którym mowa w art. 22 RODO.

20.2. Na podstawie art. 8a ust. 5 ustawy Pzp Zamawiający informuje, że:

- 1) w przypadku, gdy wykonanie obowiązków, o których mowa w art. 15 ust. 1–3 RODO, wymagałoby niewspółmiernie dużego wysiłku, Zamawiający może żądać od osoby, której dane dotyczą, wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania, w szczególności podania nazwy postępowania „dostawa sprzętu komputerowego oraz oprogramowania” oraz znaku sprawy: ZP/5/ZP/4/20,
- 2) wystąpienie z żądaniem, o którym mowa w art. 18 ust. 1 RODO, nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

**Załączniki do SIWZ:**

1. Formularz ofertowy (wzór).
- 2a. Wykaz oferowanego sprzętu – część I (wzór).
- 2b. Wykaz oferowanego sprzętu – część II (wzór).
3. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia (wzór).
4. Oświadczenie o grupie kapitałowej (wzór).
- 5a. Wzór umowy dla części I
- 5b. Wzór umowy dla części II
- 5c. Wzór umowy dla części III.