

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – parametry techniczne
WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE**

**CZĘŚĆ I
Laptop 15,6 cala - 10 sztuk**

Minimalne parametry	
Przekątna ekranu	<ul style="list-style-type: none">• Minimum 15,4 maksimum 15,8 LED IPS
Wyświetlacz	<ul style="list-style-type: none">• Rozdzielczość obrazu minimum 1920x1080• Powłoka matowa
Wydajność obliczeniowa jednostko	Procesor: <ul style="list-style-type: none">• Liczba rdzeni minimum 4,• Liczba wątków minimum 8,• Taktowany częstotliwością minimum 2,0GHz, z możliwością taktowania turbo co najmniej 4,1 GHz• Posiadający minimum 8MB pamięci podręcznej• Zgodny z architekturą x86, zapewniający możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych• Zamawiający oczekuje iż zaoferowane urządzenie zawierać będzie procesor umożliwiający uzyskanie minimum 7 700 punktów w teście PassmarkCPU (wartość Average CPU Mark) zgodnie z wynikami opublikowanymi na stronie: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none">• Minimum 16GB RAM DDR4• Częstotliwość minimum 2400
Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none">• Zapewniająca pracę oraz sterowniki dla systemu operacyjnego Windows 10 (64-bit)
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none">• Posiadająca minimum: Minimum 2 porty USB 3.0 1 port USB 2.0

	<p>1 port USB-C Czytnik kart pamięci Pełnowymiarowe złącze HDMI</p>
Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> • Wbudowany moduł Bluetooth • Wbudowany moduł sieci bezprzewodowej WIFI standard IEEE 802. 11 b/g/n (wewnętrzne) • Pozostałe inne porty
Inne	<ul style="list-style-type: none"> • Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną • Kamera wbudowana przednia • Mikrofon i głośniki zintegrowane w obudowie laptopa • Klawiatura w standardzie US z wydzielonymi klawiszami funkcyjnymi i klawiaturą numeryczną Urządzenie wskazujące typu touchpad • Karta sieciowa 1Gb/s o złączu RJ-45
Dysk SSD	<ul style="list-style-type: none"> • Dysk SSD minimum 240 GB
Ciężar z uwzględnieniem baterii	<ul style="list-style-type: none"> • Maksimum do 2,3kg
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • Moduł TPM 2.0
Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> • Dedykowany do danego typu laptopa
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> • Preinstalowane oprogramowanie systemowe Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit w celu zapewnienia funkcjonalności i współpracę ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacyjnym funkcjonującym w resorcie statystyki, system nowy, preinstalowany na urządzeniu i nie pochodzący z rynku wtórnego (w tym licencji użytych ponownie ze sprzętu zutilizowanego). • Licencja bezterminowa, jednostanowiskowa musi być potwierdzona poprzez umieszczenie na obudowie Certyfikatu Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej umieszczony w sposób trwały na obudowie każdego komputera lub załączonego potwierdzenia wykonawcy o legalności systemu
Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Mysz laserowa USB wyposażona w przynajmniej trzy przyciski, w tym jeden typu scroll – długość kabla minimum 1,8 m • Podkładka żelowa pod mysz • Torba do transportu dopasowana do oferowanego modelu pod kątem

	wymiarów z materiału wodoodpornego, posiadająca wzmocnienia zabezpieczające notebook przed uszkodzeniem, posiadająca oddzielną przegrodę na dokumenty i akcesoria, wyposażona w pasek na ramię
Stacja dokująca	<ul style="list-style-type: none"> • Dedykowana i kompatybilna do danego modelu laptopa z możliwością zasilania i ładowania baterii • Podłączana przez USB typu C lub dedykowane złącze.
Dokumenty	Oferowany laptop musi posiadać deklarację zgodności CE lub dokument równoważny
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Minimum 24 miesiące • Gwarancja realizowana od daty podpisania końcowego protokołu odbioru świadczona w miejscu instalacji notebooka. Usunięcie awarii w ciągu 14 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 - 15.00 telefonicznie, faksem, lub e-mail) na dane kontaktowe Wykonawcy. • Serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta na jednakowych warunkach przez cały okres trwania gwarancji. Wykonawca na własny koszt, w razie potrzeby zapewni transport do i z serwisu. • W przypadku awarii dysków twardej, w okresie gwarancji w przypadku braku możliwości „bezpiecznego” usunięcia danych, pozostają one u Odbiorcy, w miejscu instalacji komputera. • Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert i Wykonawca może zaproponować wydłużony termin, za co uzyska odpowiednio wyższą liczbę punktów

CZĘŚĆ II

Akcesoria komputerowe

Minimalne parametry	
Mysz optyczna przewodowa -20 sztuk	<ul style="list-style-type: none"> • Mysz optyczna USB (2,4 Ghz) wyposażona w przynajmniej trzy przyciski, w tym jeden typu scroll • Konstrukcja klasyczna • Profil uniwersalny (dla osób prawo i leworęcznych) • długość kabla minimum 1,5 m • Rozdzielczość minimum 1600 DPI • Kompatybilna z systemami: Windows Serwer 2008, 2012, 2016, Windows 10
Mysz optyczna bezprzewodowa -10 sztuk	<ul style="list-style-type: none"> • Mysz optyczna USB (2,4 Ghz) wyposażona w przynajmniej trzy przyciski, w tym jeden typu scroll • Konstrukcja klasyczna • Profil uniwersalny (dla osób prawo i leworęcznych) • Rozdzielczość maksimum 1200 DPI • Zasięg pracy – nie mniej niż 10 metrów • Zasilanie bateria 1 sztuka typu AA lub AAA • Kompatybilna z systemami: Windows Serwer 2008, 2012, 2016, Windows 10
Pamięć/Pendrive – 20 sztuk	<ul style="list-style-type: none"> • Pojemność minimum 64 GB • Interfejs USB minimum 3.0 • Prędkość minimalna [MB/s] Odczyt 100, Zapis 40
Zasilacz ATX – 10 sztuk	<ul style="list-style-type: none"> • Moc minimum 400 [W] • Standard/format ATX • Złącza minimum: <ul style="list-style-type: none"> Liczba gniazd ATX 12V [szt] 1 Liczba gniazd MOLEX [szt] 2 Liczba gniazd PCI-E [szt] 2 Liczba gniazd SATA [szt] 4 Liczba wentylatorów 1

	<ul style="list-style-type: none"> • Certyfikat minimum 80 PLUS® bronce
Dysk SSD – 10 sztuk	<ul style="list-style-type: none"> • Pojemność minimum 480 GB • Format 2.5" • Interfejs SATA III (6.0 Gb/s) • Maksymalna prędkość odczytu (nie mniej niż) 500 MB/s • Maksymalna Prędkość zapisu (nie mniej niż) 500 MB/s • Niezawodność MTBF (nie mniej niż) 2 000 000 godzin
Gwarancja	Minimum 2-letnia gwarancja od daty wystawienia faktury. Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert i Wykonawca może zaproponować wydłużony termin, za co uzyska odpowiednio wyższą liczbę punktów

CZĘŚĆ III UPS – 3 sztuki

Minimalne parametry	
Ilość sztuk	3
Typ obudowy	Tower
Architektura UPS-a	On-line lub Line-interactive
UPS zasilany napięciem	220-240V
zakres częstotliwości napięcia wejściowego	50-60Hz
Minimalna ilość złączy wyjściowych typu IEC 320 C13	8
Minimalna Moc pozorna	co najmniej 1500 VA
Minimalna Moc skuteczna	co najmniej 900 Wat
Czas podtrzymania dla obciążenia 100%	co najmniej 7 minut
Czas podtrzymania dla obciążenia 50%	co najmniej 20 minut
Układ automatycznej regulacji AVR	Tak
Sinus podczas pracy na	Tak

baterii	
Zabezpieczenia	Przeciwzwarceniowe, Przeciężeniowe, Przeciwprzepięciowe, Termiczne, Zabezpieczenie przed przetądowaniem
Port komunikacji	RJ-45, USB
Sygnalizacja pracy	Wyświetlacz LCD, diody LED, dźwiękowa
Zarządzanie	Dedykowane (bezpłatne) oprogramowanie umożliwiające zdalne zarządzanie UPS-em (przez LAN) oraz aktualizacje oprogramowania firmware
Oprogramowanie	Windows 2012 Server, Windows 2016 Server, Windows 10
Dokumenty	Oferowany UPS musi posiadać deklarację zgodności CE lub dokument równoważny
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Minimum 24 miesiące • Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert i Wykonawca może zaproponować wydłużony termin, za co uzyska odpowiednio wyższą liczbę punktów

CZĘŚĆ IV

**Dysk twardy – 5 sztuk
do posiadanej przez Zamawiającego macierzy IBM DS3512 Typ 1**

	OPIS PARAMETRÓW MINIMALNYCH
Dysk twardy z kieszenią do posiadanej przez Zamawiającego macierzy IBM DS3512	<ul style="list-style-type: none">• Part number współpracujący z macierzą IBM DS3512 posiadającą półkę dyskową IBM EXP3512 part number 1746A2E wyposażoną w dyski part number 49Y1870. Dostarczone dyski nie mogą pogorszyć żadnego z parametrów pracy macierzy. Zamawiający wymaga zachowania pełnej kompatybilności z dyskami posiadanymi przez Zamawiającego.• Pojemność: 600 GB• Interfejs: SAS (Serial Attached SCSI)• Szybkość obrotowa: 15000 RPM• Format: 3.5"• Typ napędu: HDD, wewnętrzny• Szybkość transmisji interfejsu: 6 Gbit/s.• Pamięć podręczna: 16MB• Możliwość podłączania lub odłączania przy włączonym zasilaniu (opcja Hot Swap)
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none">• Minimum 2-letnia gwarancja od daty wystawienia faktury. Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert i Wykonawca może zaproponować wydłużony termin, za co uzyska odpowiednio wyższą liczbę punktów

Oprogramowanie - 30 sztuk
z prawem opcji polegającym na zwiększeniu zamówienia o 30 sztuk

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagania minimalne
1.	Pakiet biurowy z rodziny MS Office 2019 Professional Plus lub równoważny	Pakiet biurowy jako uzupełnienie posiadanego stanu licencyjnego w polskiej wersji językowej, ogólnie stosowany w Statystyce Publicznej. Zamawiający wymaga by dostarczony pakiet oprogramowania był równoważny z MS Office 2019 Pro Plus w zakresie usług i funkcjonalności, kompatybilności, aplikacji i dostarczonych narzędzi. Licencja bezterminowa, jednostanowiskowa, rządowa nośnik i licencja fabrycznie nowa, nie używana i nieaktywowana przed dniem dostarczenia .

OPIS PARAMETRÓW MINIMALNYCH	
1.	<p><i>Dostawa oprogramowania biurowego np. Microsoft Office Professional 2019 Plus lub oprogramowania równoważnego w języku polskim z następującymi modułami:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Edytor tekstów,</i> 2. <i>Arkusze kalkulacyjne,</i> 3. <i>Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,</i> 4. <i>Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,</i> 5. <i>Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych,</i> 6. <i>Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</i>
Szczegółowa specyfikacja oprogramowania – wymagany zakres funkcjonalności oprogramowania:	
1.	<p>Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty, b. Wstawianie oraz formatowanie tabel, c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych, d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,

- f. Automatyczne tworzenie spisów treści,
 - g. Definiowanie stylu tekstu, nagłówków i stopek stron,
 - h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim,
 - i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników, (dodawanie komentarzy)
 - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
 - k. formatowanie stron (układ pionowy i poziomy, definiowanie marginesów, nagłówków, stopek, podział dokumentu na sekcje)
 - l. Wydruk dokumentów,
 - m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
 - n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
 - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
 - p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem oraz wspierający podpis elektroniczny w formacie XAdES
- 2. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:**
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych,
 - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,
 - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
 - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
 - e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
 - f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
 - g. Wyszukiwanie i zamianę danych,
 - h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
 - i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
 - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
 - k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
 - l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
 - m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft

Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,

- n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
- o. Zabezpieczenie całości lub części arkusza (wybranych komórek) przed zmianami.
- p. Eksport danych zawartych w arkuszu do plików: tekstowych, csv, pdf

3. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą, prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
- b. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
- c. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
- d. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
- e. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- f. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- g. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
- h. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
- i. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
- j. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
- k. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007 MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016

4. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,
- b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
- c. Edycję poszczególnych stron materiałów,
- d. Podział treści na kolumny,
- e. Umieszczanie elementów graficznych,
- f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
- g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,
- h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,
- i. Wydruk publikacji,
- j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK,

5. Narzędzie do tworzenia i pracy z lokalną bazą danych musi umożliwiać:

- a. Tworzenie bazy danych przez zdefiniowanie:

- Tabel składających się z unikatowego klucza i pól różnych typów, w tym tekstowych i liczbowych,
 - Relacji pomiędzy tabelami,
 - Formularzy do wprowadzania i edycji danych,
 - Raportów,
- b. Edycję danych i zapisywanie ich w lokalnie przechowywanej bazie danych,
- c. Tworzenie bazy danych przy użyciu zdefiniowanych szablonów,
- d. Połączenie z danymi zewnętrznymi, a w szczególności z innymi bazami danych zgodnymi z ODBC, plikami XML, arkuszem kalkulacyjnym,
- 6. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:**
- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
- b. Uwierzytelnianie wieloskładnikowe poprzez wbudowane wsparcie integrujące z usługą Active Directory,
- c. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
- d. Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http,
- e. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem kompresji danych,
- f. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
- g. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
- h. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
- i. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
- j. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,
- k. Zarządzanie kalendarzem,
- l. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,
- m. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
- n. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
- o. Zarządzanie listą zadań,
- p. Zlecanie zadań innym użytkownikom,
- q. Zarządzanie listą kontaktów,
- r. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
- s. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
- t. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.
- 7. Oprogramowanie musi spełniać wszystkie funkcjonalności pakietu oprogramowania biurowego Microsoft Office 2019 Professional Plus bez utraty cech użytkowych.**

8. Dostępność pakietu w wersji 32-bit oraz 64-bit	
	Licencja
	Licencja pakietu biurowego dożywotnia. Fabrycznie nowy nośnik i licencje nieużywane i nieaktywowane przed dniem dostarczenia. Oprogramowanie musi pochodzić z legalnych źródeł dystrybucyjnych producenta obejmujących rynek polski. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wszystkie składniki niezbędne do potwierdzenia legalności oferowanego oprogramowania (tj.: oryginalny nośnik, certyfikat autentyczności, kod aktywacyjny wraz z instrukcją aktywacji, itp.) jeśli jest to niezbędne dla nabycia przez Zamawiającego praw do tego oprogramowania lub jego uruchomienia. Udzielenie i przekazanie licencji na oferowane oprogramowanie nie może naruszać praw osobistych i majątkowych osób trzecich. Wykonawca zapewni, że przysługuje mu prawo do przekazania licencji na oprogramowanie.
	Gwarancja
	Minimum 36 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru. Okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert i Wykonawca może zaproponować wydłużony termin, za co uzyska odpowiednio wyższą liczbę punktów