**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Komputer przenośny typ 1 – 1 szt.**
 |
| 1 | **Procesor -** wielordzeniowy, wielowątkowy, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 12500 pkt w teście PassMark według wyników opublikowanych na stronie <https://www.cpubenchmark.net>. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z datą wyniku testu nie starszą niż dzień zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych, tj. 05.11.2020 r., ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testu. |
| 2 | **Pamięć operacyjna -** minimum 32 GB RAM DDR4. |
| 3 | **Karta graficzna:**1. minimum 8 GB RAM pamięci własnej,
2. sprzętowe wsparcie dla Directx 12.
 |
| 4 | **Wyświetlacz:**1. wielkość: w zakresie 15,6” – 17,3”,
2. ekran z podświetleniem LED,
3. rozdzielczość: minimum 1920 x 1080 (FullHD).
 |
| 5 | **Dysk twardy -** minimum 1024 GB SSD. |
| 6 | **Łączność:**1. karta Ethernet 10/100/1000 Mbps,
2. Wi-Fi 6 (802.11 g/n/ac/ax).
 |
| 7 | **Wyposażenie:**1. port USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - minimum 3 szt.,
2. USB Typu-C (z Thunderbolt 3) - 1 szt.,
3. Mini Display Port - 1 szt.,
4. port HDMI,
5. zintegrowana karta dźwiękowa,
6. zintegrowana kamera oraz mikrofon,
 |
| 8 | **Zasilanie -** akumulatorowe, zasilacz. |
| 9 | **System operacyjny -** zainstalowany fabrycznie nowy, nieaktywowany system operacyjny MS Windows 10 Professional 64 bit PL licencja z kluczem aktywacyjnym lub równoważny, tj. współpracujący z usługą MS Active Directory, zapewniający stabilną pracę i pełną wymaganą funkcjonalność oprogramowania posiadanego przez zamawiającego, tj.: EZD (ezd.gov.pl). System musi byś dostarczony wraz z oryginalnymi stosownymi atrybutami legalności (umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie wykonawcy/producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania). Nie dopuszcza się licencji pochodzących z rynku wtórnego. |
| 10 | **Gwarancja -** 36 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Komputer przenośny typ 2 – 12 szt.**
 |
| 1 | **Procesor -** wielordzeniowy, wielowątkowy, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 7850 pkt w teście PassMark według wyników opublikowanych na stronie <https://www.cpubenchmark.net>. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z datą wyniku testu nie starszą niż dzień zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych, tj. 05.11.2020 r., ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testu. |
| 2 | **Pamięć operacyjna -** minimum 8 GB DDR4. |
| 3 | **Dysk -** minimum 256 GB SSD, M.2 PCIe NVME. |
| 4 | **Przekątna ekranu –** w zakresie 15’’ – 15,6’’. |
| 5 | **Napęd optyczny -** napęd optyczny z funkcją nagrywania: zewnętrzny, typu slim, kompatybilny z oferowanym komputerem przenośnym, umożliwiający zapis oraz odczyt płyt DVD oraz CD. |
| 6 | **Wyświetlacz:**1. rozdzielczość 1920x1080 (FullHD),
2. matowy.
 |
| 7 | **Multimedia -** wbudowane – mikrofon, głośniki, kamera. |
| 8 | **Złącza:**1. minimum 3 szt. port USB, w tym:
	1. minimum 2 porty USB 3.1 Gen 1 (USB 3.0),
	2. minimum 1 port USB-C z obsługą DisplayPort oraz PowerDelivery,
2. złącze cyfrowe wideo – HDMI lub DisplayPort po USB-C z ppkt. a/,
3. czytnik kart.
 |
| 9 | **Komunikacja:**1. karta sieciowa min. 10/100/1000 Mbps,
2. karta sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11 min. n/ac,
3. bluetooth.
 |
| 10 | **Ergonomia:**1. podświetlana klawiatura,
2. możliwość zabezpieczenia linką,
3. klawiatura numeryczna,
4. touchpad z obsługą gestów.
 |
| 11 | **Dodatkowe wymagania:**1. szyfrowanie TPM,
2. torba z rączką oraz paskiem, dopasowana do komputera przenośnego – zapewniająca przestrzeń na dodatkowe elementy, przynajmniej 3 komory mieszczące: komputer przenośny, zasilacz, dokumenty,
3. mysz laserowa lub optyczna, przewodowa; fizyczny przycisk do zmiany DPI; minimum3 przyciski, w tym rolka.
 |
| 12 | **Zasilanie -** akumulatorowe, zasilacz. |
| 13 | **System operacyjny -** zainstalowany fabrycznie nowy, nieaktywowany system operacyjny MS Windows 10 Professional 64 bit PL licencja z kluczem aktywacyjnym lub równoważny, tj. współpracujący z usługą MS Active Directory, zapewniający stabilną pracę i pełną wymaganą funkcjonalność oprogramowania posiadanego przez zamawiającego, tj.: EZD (ezd.gov.pl). System musi byś dostarczony wraz z oryginalnymi stosownymi atrybutami legalności (umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie wykonawcy/producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania). Nie dopuszcza się licencji pochodzących z rynku wtórnego. |
| 14 | **Gwarancja –** 36 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Komputer przenośny typ 3 – 2 szt.**
 |
| 1 | **Procesor -** wielordzeniowy, wielowątkowy, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 6500 pkt w teście PassMark według wyników opublikowanych na stronie <https://www.cpubenchmark.net>. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z datą wyniku testu nie starszą niż dzień zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych, tj. 05.11.2020 r., ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testu. |
| 2 | **Pamięć operacyjna:**1. minimum 8 GB RAM DDR4,
2. możliwość rozbudowy do co najmniej 32 GB RAM DDR4.
 |
| 3 | **Karta graficzna:**1. zintegrowana z możliwością dynamicznego przydzielania pamięci systemowej,
2. sprzętowe wsparcie dla Directx 12.
 |
| 4 | **Wyświetlacz:**1. wielkość – w zakresie 14” – 15”,
2. rozdzielczość – minimum 1920 x 1080 (FullHD),
3. jasność – minimum 220 cd/m2,
4. matowy.
 |
| 5 | **Dysk twardy -** minimum 512 GB SSD. |
| 6 | **Łączność:**1. karta Ethernet 10/100/1000 Mbps,
2. Wi-Fi 6 (802.11 g/n/ac/ax),
3. wbudowany modem 4G LTE.
 |
| 7 | **Wyposażenie:**1. port USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) – minimum 1 szt.,
2. USB Typu-C – minimum 1 szt.,
3. HDMI i/lub DisplayPort/mini DisplayPort,
4. wbudowany czytnik kart SDXC/SDXC w wersji micro (dopuszcza się czytnik zewnętrzny USB dołączony do zestawu),
5. Bluetooth - minimum 4.0,
6. czytnik linii papilarnych,
7. porty audio – wejście mikrofon, wyjście głośniki lub combo,
8. zintegrowana karta dźwiękowa,
9. zintegrowana kamera, mikrofon oraz głośniki stereo,
10. złącze blokady Kensington/Nobel Lock,
11. mysz laserowa lub optyczna, przewodowa; fizyczny przycisk do zmiany DPI; minimum 3 przyciski w tym rolka,
12. torba z rączką oraz paskiem, dopasowana do komputera przenośnego – zapewniająca przestrzeń na dodatkowe elementy, przynajmniej 3 komory mieszczące: komputer przenośny, zasilacz, dokumenty.
 |
| 8 | **Zasilanie -** akumulatorowe, zasilacz. |
| 9 | **System operacyjny -** zainstalowany fabrycznie nowy, nieaktywowany system operacyjny MS Windows 10 Professional 64 bit PL licencja z kluczem aktywacyjnym lub równoważny, tj. współpracujący z usługą MS Active Directory, zapewniający stabilną pracę i pełną wymaganą funkcjonalność oprogramowania posiadanego przez zamawiającego, tj.: EZD (ezd.gov.pl). System musi byś dostarczony wraz z oryginalnymi stosownymi atrybutami legalności (umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie wykonawcy/producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania). Nie dopuszcza się licencji pochodzących z rynku wtórnego. |
| 10 | **Gwarancja -** 36 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Komputer przenośny typ 4 – 3 szt.**
 |
| 1 | **Procesor -** wielordzeniowy, wielowątkowy, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 6500 pkt w teście PassMark według wyników opublikowanych na stronie <https://www.cpubenchmark.net>. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z datą wyniku testu nie starszą niż dzień zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych, tj. 05.11.2020 r., ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testu. |
| 2 | **Pamięć operacyjna:**1. minimum 8 GB RAM DDR4,
2. możliwość rozbudowy do co najmniej 32 GB RAM DDR4.
 |
| 3 | **Karta graficzna:**1. zintegrowana z możliwością dynamicznego przydzielania pamięci systemowej,
2. sprzętowe wsparcie dla Directx 12.
 |
| 4 | **Wyświetlacz:**1. wielkość – w zakresie 13,5” – 14,5”,
2. rozdzielczość – minimum 1920 x 1080 (FullHD),
3. jasność – minimum 220 cd/m2,
4. matowy.
 |
| 5 | **Dysk twardy -** minimum 250 GB SSD. |
| 6 | **Łączność:**1. karta Ethernet 10/100/1000 Mbps,
2. Wi-Fi 6 (802.11 g/n/ac/ax),
3. wbudowany modem 4G LTE.
 |
| 7 | **Wyposażenie:**1. port USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) – minimum 2 szt.,
2. USB Typu-C – minimum 1 szt.,
3. HDMI i/lub DisplayPort/mini DisplayPort,
4. wbudowany czytnik kart SDXC/SDXC w wersji micro,
5. Bluetooth - minimum 4.0,
6. czytnik linii papilarnych,
7. porty audio – wejście mikrofon, wyjście głośniki lub combo,
8. zintegrowana karta dźwiękowa,
9. zintegrowana kamera, mikrofon oraz głośniki stereo,
10. złącze blokady Kensington/Nobel Lock,
11. mysz laserowa lub optyczna, przewodowa; fizyczny przycisk do zmiany DPI; minimum 3 przyciski, w tym rolka,
12. torba z rączką oraz paskiem, dopasowana do komputera przenośnego – zapewniająca przestrzeń na dodatkowe elementy, przynajmniej 3 komory mieszczące: komputer przenośny, zasilacz, dokumenty.
 |
| 8 | **Zasilanie –** akumulatorowe, zasilacz. |
| 9 | **System operacyjny -** zainstalowany fabrycznie nowy, nieaktywowany system operacyjny MS Windows 10 Professional 64 bit PL licencja z kluczem aktywacyjnym lub równoważny, tj. współpracujący z usługą MS Active Directory, zapewniający stabilną pracę i pełną wymaganą funkcjonalność oprogramowania posiadanego przez zamawiającego, tj.: EZD (ezd.gov.pl). System musi byś dostarczony wraz z oryginalnymi stosownymi atrybutami legalności (umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie wykonawcy/producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania). Nie dopuszcza się licencji pochodzących z rynku wtórnego. |
| 10 | **Gwarancja -** 36 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Komputer przenośny typ 5 – 1 szt.**
 |
| 1 | **Procesor -** wielordzeniowy, wielowątkowy, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 6450 pkt w teście PassMark według wyników opublikowanych na stronie <https://www.cpubenchmark.net>. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z datą wyniku testu nie starszą niż dzień zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych, tj. 05.11.2020 r., ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testu. |
| 2 | **Pamięć operacyjna -** minimum 8 GB DDR4. |
| 3 | **Karta graficzna -** zintegrowana z przydzielaną pamięcią dynamicznie. |
| 4 | **Wyświetlacz:**1. wielkość: w zakresie 14”- 15”,
2. ekran z podświetleniem LED,
3. rozdzielczość - minimum 1920 x 1080 (FullHD).
 |
| 5 | **Dysk twardy -** minimum 512 GB SSD. |
| 6 | **Łączność:**1. karta Ethernet 10/100/1000 Mbps,
2. Wi-Fi 6 (802.11 g/n/ac/ax).
 |
| 7 | **Wyposażenie:**1. port USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) minimum 3 szt.,
2. USB Typu-C - 1 szt.,
3. port HDMI,
4. zintegrowana karta dźwiękowa,
5. zintegrowana kamera oraz mikrofon.
 |
| 8 | **Wymagania dodatkowe:**1. mysz laserowa lub optyczna, przewodowa; fizyczny przycisk do zmiany DPI; minimum 3 przyciski, w tym rolka,
2. torba z rączką oraz paskiem, dopasowana do komputera przenośnego – zapewniająca przestrzeń na dodatkowe elementy, przynajmniej 3 komory mieszczące: komputer przenośny, zasilacz, dokumenty.
 |
| 9 | **Zasilanie –** akumulatorowe, zasilacz. |
| 10 | **System operacyjny:** zainstalowany fabrycznie nowy, nieaktywowany system operacyjny MS Windows 10 Professional 64 bit PL licencja z kluczem aktywacyjnym lub równoważny, tj. współpracujący z usługą MS Active Directory, zapewniający stabilną pracę i pełną wymaganą funkcjonalność oprogramowania posiadanego przez zamawiającego, tj.: EZD (ezd.gov.pl). System musi byś dostarczony wraz z oryginalnymi stosownymi atrybutami legalności (umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie wykonawcy/producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania). Nie dopuszcza się licencji pochodzących z rynku wtórnego. |
| 11 | **Gwarancja -** 36 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Komputer przenośny typ 6 – 7 szt.**
 |
| 1 | **Procesor -** wielordzeniowy, wielowątkowy, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 7850 pkt w teście PassMark według wyników opublikowanych na stronie <https://www.cpubenchmark.net>. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z datą wyniku testu nie starszą niż dzień zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych, tj. 05.11.2020 r., ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testu. |
| 2 | **Pamięć operacyjna** - minimum 16 GB DDR4. |
| 3 | **Dysk** - minimum 512 GB SSD, M.2 PCIe NVME. |
| 4 | **Przekątna ekranu** – w zakresie 15’’ – 15,6’’. |
| 5 | **Napęd optyczny** - z funkcją nagrywania: zewnętrzny, typu slim, kompatybilny z oferowanym komputerem przenośnym, umożliwiający zapis oraz odczyt płyt DVD oraz CD. |
| 6 | **Wyświetlacz**:1. rozdzielczość 1920x1080 (FullHD),
2. matowy.
 |
| 7 | **Multimedia** - wbudowane – mikrofon, głośniki, kamera. |
| 8 | **Złącza**:1. minimum 3 szt. port USB, w tym:
	1. minimum 2 porty USB 3.1 Gen 1 (USB 3.0),
	2. minimum 1 port USB-C z obsługą DisplayPort oraz PowerDelivery,
2. złącze cyfrowe wideo – HDMI lub DisplayPort po USB-C z ppkt. a/,
3. czytnik kart.
 |
| 9 | **Komunikacja**:1. karta sieciowa min. 10/100/1000 Mbps,
2. karta sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11 min. n/ac
3. bluetooth.
 |
| 10 | **Ergonomia**:1. podświetlana klawiatura,
2. możliwość zabezpieczenia linką,
3. klawiatura numeryczna,
4. touchpad z obsługą gestów.
 |
| 11 | **Dodatkowe wymagania**:1. szyfrowanie TPM,
2. mysz laserowa lub optyczna, bezprzewodowa; minimum 3 przyciski, w tym rolka,
3. torba z rączką oraz paskiem, dopasowana do komputera przenośnego – zapewniająca przestrzeń na dodatkowe elementy, przynajmniej 3 komory mieszczące: komputer przenośny, zasilacz, dokumenty.
 |
| 12 | **Zasilanie –** akumulatorowe, zasilacz. |
| 13 | **System operacyjny** - zainstalowany fabrycznie nowy, nieaktywowany system operacyjny MS Windows 10 Professional 64 bit PL licencja z kluczem aktywacyjnym lub równoważny, tj. współpracujący z usługą MS Active Directory, zapewniający stabilną pracę i pełną wymaganą funkcjonalność oprogramowania posiadanego przez zamawiającego, tj.: EZD (ezd.gov.pl). System musi byś dostarczony wraz z oryginalnymi stosownymi atrybutami legalności (umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie wykonawcy/producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania). Nie dopuszcza się licencji pochodzących z rynku wtórnego. |
| 14 | **Gwarancja** – 36 miesięcy. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** |
| 1. **Oprogramowanie – pakiet biurowy – 83 szt.**
 |
| Microsoft Office 2019 PL dla Użytkowników Domowych i Małych Firm; licencja nieograniczona czasowo (z oprogramowaniem Word, Excel, Outlook, PowerPoint, OneNote) lub oprogramowanie inne, równoważne, charakteryzujące się następującymi parametrami:1. oprogramowanie musi zawierać: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, program komunikacyjny zapewniający ujednolicone miejsce do zarządzania pocztą e-mail, kalendarzami, kontaktami, program do tworzenia i prowadzenia prezentacji multimedialnych oraz narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC,
2. musi posiadać możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się,
3. oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym standardzie, który spełnia następujące warunki:
	1. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
	2. posiada zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526),
	3. wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES,
4. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy),
5. oprogramowanie będzie wykorzystywane na stacjach roboczych, których pracownicy współpracują i wymieniają informację z innymi zewnętrznymi podmiotami lub osobami, dlatego też musi zapewniać pełną kompatybilność oraz poprawną pracę z formatem plików pakietu Microsoft Office, oprogramowanie musi być w pełni kompatybilne z aplikacjami Ministerstwa Finansów, w szczególności BUZA, Systemem Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją (EZD, ezd.gov.pl) użytkowanym przez zamawiającego**,**
6. dokumenty oraz szablony utworzone w programach pakietu MS Office (edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny oraz program do tworzenia prezentacji) otwarte na zaoferowanym przez wykonawcę programie muszą poprawnie się uruchamiać, wydruk musi wyglądać identycznie bez jakiejkolwiek konieczności dodatkowej jego edycji oraz wszystkie funkcje muszą działać poprawnie a ich wynik musi być identyczny jak w przypadku programu z pakietu MS Office, bez konieczności reedycji otwartego dokumentu,
7. prawa licencyjne nie mogą ograniczać możliwości wykorzystania oprogramowania przez pracowników zamawiającego,
8. warunki licencji nie mogą ograniczać możliwości przeniesienia jej na inny komputer zamawiającego po upływie 6 miesięcy od dnia instalacji/aktywacji danego oprogramowania. Licencjonowanie umożliwiające użytkowanie przez administrację rządową,
9. produkt musi być nowy, wcześniej nie rejestrowany,
10. dopuszcza się zarówno wersję elektroniczną licencję (ESD) jak i „pudełkową” (BOX),
11. produkt musi pochodzić z legalnego źródła.
 |