

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W ramach dostawy przedmiotu zamówienia Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujący sprzęt, o parametrach minimalnych przedstawionych w tabelach poniżej. Zamawiający wymaga, aby sprzęt komputerowy był fabrycznie nowy, pochodzący z bieżącej produkcji, nieużywany - w oryginalnym opakowaniu. To samo wymaganie dotyczy oprogramowania biurowego tzn. oprogramowanie biurowe musi być fabrycznie nowe, nigdy nieaktywowane na żadnym urządzeniu wcześniej, dostarczone w oryginalnym zafoliowanym opakowaniu producenta oprogramowania. Oprogramowanie biurowe nie musi być preinstalowane przez producenta sprzętu komputerowego lub oprogramowania. Oprogramowanie systemowe wymaga potwierdzenia legalności poprzez naklejki COA lub GML, zgodnie z dostarczoną wersją oprogramowania systemowego.

1. Dostawa komputerów przenośnych – model A

1. Komputery stacjonarne biurowe wraz z oprogramowaniem		
Lp.	Parametr	Komputer przenośny biurowy wraz z oprogramowaniem. Wymagany, minimalny parametr
1	Typ	Komputer przenośny typu notebook. Wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb pracy zdalnej oraz aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej.
3	Wydajność obliczeniowa	Procesor w oferowanej konfiguracji min. 2-rdzeniowy, 4-wątkowy , musi osiągać w testach PassMark CPU Mark https://www.cpubenchmark.net/laptop.html wynik min: 6300 pkt. Zamawiający samodzielnie dokona oceny spełniania tego parametru, na podstawie tabeli z parametrami, wypełnionej przez wykonawcę. W przypadku braku pozytywnej oceny, oferta zostanie odrzucona.
4	Pamięć RAM	Min. 8GB możliwość rozbudowy do min. 16GB, ilość gniazd pamięci min. 2 szt. min. jeden slot wolny do dalszej rozbudowy.
5	Porty	Min. 3x USB, w tym min. 2xUSB 3.x, 1x wyjście audio, 1x wejście audio (mikrofon), 1 x RJ-45, 1 x HDMI lub DP
6	HDD	Minimum 250GB SSD M.2 PCIe NVMe
7	Czytnik kart multimedialnych	SD ,SDHC, SDXC
8	Napędy	opcjonalnie
9	Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowane głośniki stereo.
10	Karta graficzna	Zintegrowana
11	Karta sieciowa	Zintegrowana, 10/100/1000 (RJ-45) Bezprzewodowa Wi-Fi 5 (802.11a/b/g/n/ac), Bluetooth 5.0
12	Klawiatura	Z wydzieloną klawiaturą numeryczną
13	Mysz	USB optyczna z rolką + podkładka, dołączona do zestawu
14	Matryca	W przedziale 15-15,6" matowa , rozdzielczość FHD

15	Kamera	kamera HD wbudowany mikrofon
16	Bezpieczeństwo i funkcjonalność, ergonomia	Trwale wbudowany w płytę główną komputera układ Trusted Platform Module (TPM) 2.0, Gniazdo linki zabezpieczającej Maksymalna waga z baterią : 2kg
17	Zasilacz	Sieciowy 230V
18	Bateria	Min. 3 ogniwa litowo-polimerowe pojemności min: 40Wh
19	Wyposażenie dodatkowe	Torba do notebooka, dwukomorowa.
20	System operacyjny	<p>Preinstalowany na dysku twardym w wersji Professional PL x64 w pełni współpracujący z oprogramowaniem zainstalowanym u Zamawiającego, (Windows 7/10 PRO, Active Directory oparte na Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, Windows Server 2019) z wszystkimi niezbędnymi do poprawnej pracy sterownikami wraz z nośnikiem pozwalającym na ponowną instalację systemu niewymagającą wpisywania klucza rejestracyjnego;</p> <p>Licencja musi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - być nieograniczona w czasie, - pozwalać na instalację 64-bitowej wersji systemu - pozwalać na użytkowanie komercyjne - pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie <p>nieograniczoną ilość razy bez konieczności kontaktowania się z producentem systemu lub sprzętu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, - musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, - musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową, - musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika, - musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem. <p>Do każdego komputera musi być dołączona płyta odtworzeniowa (system recovery) stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania.</p> <p>Zamawiający wymaga potwierdzenia legalności zainstalowanego oprogramowania systemowego poprzez udokumentowanie naklejkami GML (Genuine Microsoft Label) lub COA (Certificate of Authenticity).</p> <p>System operacyjny musi umożliwiać instalację oprogramowania antywirusowego ESET Endpoint Smart Security dla Windows- będącego w posiadaniu Zamawiającego.</p>
21	Oprogramowanie dodatkowe	Licencja na pakiet biurowy Home and Business FPP BOX w najnowszej wersji produkcyjnej , składający się z co najmniej edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, edytora do tworzenia i edycji prezentacji multimedialnych, klienta poczty elektronicznej do serwera MS Exchange w wersji co najmniej 6.5 umożliwiający tworzenie, otwieranie, edycję i zapis dokumentów w formacie „doc” i „xls”. Klient poczty elektronicznej będący integralną częścią pakietu równoważnego

		<p>musi mieć możliwość współpracy w zakresie następujących usług: obsługa kalendarza w wersji sieciowej, prowadzenie ewidencji zadań z możliwością delegowania ich do innych użytkowników pracujących z oferowanym oprogramowaniem a także z użytkowanych przez Zamawiającego oprogramowania Outlook 2003, Outlook 2007, Outlook 2010, Outlook 2013, Outlook 2016, Outlook 2019 możliwość potwierdzenia spotkań i zapisywanie ich do kalendarza. Wszystkie elementy pakietu muszą być w polskiej wersji językowej i obsługiwać pisownię języka polskiego.</p> <p>Licencja musi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - być nieograniczona w czasie, - pozwalać na instalację zarówno 64- jak i 32-bitowej wersji systemu - pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie nieograniczoną ilość razy bez konieczności kontaktowania się z producentem systemu lub sprzętu, - musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego.
22	Wsparcie techniczne	<p>Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany przez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub nr seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta komputera stronie internetowej. Na stronie internetowej możliwość zweryfikowania gwarancji którą objęty jest sprzęt komputerowy.</p>
23	Gwarancja	<p>36 miesięcy, realizowana w miejscu instalacji sprzętu przez serwis producenta lub wskazanego partnera serwisowego. Reakcja serwisowa w następnym dniu roboczym. Łączny czas naprawy nie dłuższy niż 14 dni.</p> <p>W przypadku braku możliwości naprawy sprzętu w miejscu instalacji, Zamawiający dopuszcza możliwość wysyłki sprzętu do serwisu producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego pod warunkiem pokrycia wszystkich kosztów transportu do i z serwisu.</p>

2. Dostawa komputerów przenośnych – model B

W ramach dostawy przedmiotu zamówienia Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujący sprzęt, o parametrach minimalnych przedstawionych w tabelach poniżej.

1. Komputery stacjonarne biurowe wraz z oprogramowaniem		
Lp.	Parametr	Komputer przenośny biurowy wraz z oprogramowaniem. Wymagany, minimalny parametr
1	Typ	Komputer przenośny typu notebook. Wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.

2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb pracy zdalnej oraz aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej.
3	Wydajność obliczeniowa	Procesor w oferowanej konfiguracji min. 4-rdzeniowy, 8-wątkowy , musi osiągać w testach PassMark CPU Mark https://www.cpubenchmark.net/laptop.html wynik min: 7850 pkt. Zamawiający samodzielnie dokona oceny spełniania tego parametru, na podstawie tabeli z parametrami, wypełnionej przez wykonawcę. W przypadku braku pozytywnej oceny, oferta zostanie odrzucona.
4	Pamięć RAM	Min. 8GB DDR4.
5	Porty	Min. 3x USB, w tym min. 2xUSB 3.x, 1x wyjście audio, 1x wejście audio (mikrofon), 1 x RJ-45, 1 x HDMI lub DP
6	HDD	Minimum 250GB SSD M.2 NVMe
7	Czytnik kart multimedialnych	SD ,SDHC, SDXC
8	Napędy	opcjonalnie
9	Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowane głośniki stereo.
10	Karta graficzna	Zintegrowana
11	Karta sieciowa	10/100/1000 (RJ-45), wbudowana lub adapter USB<->LAN 10/100/1000 Bezprzewodowa Wi-Fi 5 (802.11a/b/g/n/ac), Bluetooth 5.0
12	Klawiatura	Z wydzieloną klawiaturą numeryczną
13	Mysz	USB optyczna z rolką + podkładka, dołączona do zestawu
14	Matryca	W przedziale 17-17,3" matowa, , rozdzielczość FHD
15	Kamera	kamera HD wbudowany mikrofon
16	Bezpieczeństwo i funkcjonalność, ergonomia	Trwale wbudowany w płytę główną komputera układ Trusted Platform Module (TPM) 2.0, Gniazdo linki zabezpieczającej Maksymalna waga z baterią : 2,3kg
17	Zasilacz	Sieciowy 230V
18	Bateria	Min. 3 komorowa - litowo-jonowa, pojemność min: 40Wh
19	Wyposażenie dodatkowe	Torba do notebooka, dwukomorowa
20	System operacyjny	Preinstalowany na dysku twardym w wersji Professional PL x64 w pełni współpracujący z oprogramowaniem zainstalowanym u Zamawiającego, (Windows 7/10 PRO, Active Directory oparte na Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016) z wszystkimi niezbędnymi do poprawnej pracy sterownikami wraz z nośnikiem pozwalającym na ponowną instalację systemu niewymagającą wpisywania klucza rejestracyjnego; Licencja musi: - być nieograniczona w czasie, - pozwalać na instalację 64-bitowej wersji systemu - pozwalać na użytkowanie komercyjne - pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie

		<p>nieograniczoną ilość razy bez konieczności kontaktowania się z producentem systemu lub sprzętu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, - musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, - musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową, - musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika, - musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem. <p>Do każdego komputera musi być dołączona płyta odtworzeniowa (system recovery) stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania.</p> <p>Zamawiający wymaga potwierdzenia legalności zainstalowanego oprogramowania systemowego poprzez udokumentowanie naklejkami GML (Genuine Microsoft Label) lub COA (Certificate of Authenticity).</p> <p>System operacyjny musi umożliwiać instalację oprogramowania antywirusowego ESET Endpoint Smart Security dla Windows- będącego w posiadaniu Zamawiającego.</p>
21	Oprogramowanie dodatkowe	<p>Licencja na pakiet biurowy Home and Business FPP BOX w najnowszej wersji produkcyjnej, składający się z co najmniej edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, edytora do tworzenia i edycji prezentacji multimedialnych, klienta poczty elektronicznej do serwera MS Exchange w wersji co najmniej 6.5 umożliwiający tworzenie, otwieranie, edycję i zapis dokumentów w formacie „doc” i „xls”. Klient poczty elektronicznej będący integralną częścią pakietu równoważnego musi mieć możliwość współpracy w zakresie następujących usług: obsługa kalendarza w wersji sieciowej, prowadzenie ewidencji zadań z możliwością delegowania ich do innych użytkowników pracujących z oferowanym oprogramowaniem a także z użytkowanych przez Zamawiającego oprogramowania Outlook 2003, Outlook 2007, Outlook 2010, Outlook 2013, Outlook 2016, Outlook 2019 możliwość potwierdzenia spotkania i zapisywanie ich do kalendarza. Wszystkie elementy pakietu muszą być w polskiej wersji językowej i obsługiwać pisownię języka polskiego.</p> <p>Licencja musi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - być nieograniczona w czasie, - pozwalać na instalację zarówno 64- jak i 32-bitowej wersji systemu - pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie <p>nieograniczoną ilość razy bez konieczności kontaktowania się z producentem systemu lub sprzętu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego.
22	Wsparcie techniczne	<p>Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany przez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub nr seryjnego komputera, na</p>

		dedykowanej przez producenta komputera stronie internetowej. Na stronie internetowej możliwość zweryfikowania gwarancji którą objęty jest sprzęt komputerowy.
23	Gwarancja	36 miesięcy, realizowana w miejscu instalacji sprzętu przez serwis producenta lub wskazanego partnera serwisowego. Reakcja serwisowa w następnym dniu roboczym. Łączny czas naprawy nie dłuższy niż 14 dni. W przypadku braku możliwości naprawy sprzętu w miejscu instalacji, Zamawiający dopuszcza możliwość wysyłki sprzętu do serwisu producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego pod warunkiem pokrycia wszystkich kosztów transportu do i z serwisu.

3. Dostawa komputerów przenośnych – model C

W ramach dostawy przedmiotu zamówienia Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujący sprzęt, o parametrach minimalnych przedstawionych w tabelach poniżej.

1. Komputery stacjonarne biurowe wraz z oprogramowaniem		
Lp.	Parametr	Komputer przenośny biurowy wraz z oprogramowaniem. Wymagany, minimalny parametr
1	Typ	Komputer przenośny typu notebook. Wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb pracy zdalnej oraz aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej.
3	Wydajność obliczeniowa	Procesor w oferowanej konfiguracji min. 8-rdzeniowy, 16-wątkowy , musi osiągać w testach PassMark CPU Mark https://www.cpubenchmark.net/laptop.html wynik min: 15600 pkt. Zamawiający samodzielnie dokona oceny spełniania tego parametru, na podstawie tabeli z parametrami, wypełnionej przez wykonawcę. W przypadku braku pozytywnej oceny, oferta zostanie odrzucona.
4	Pamięć RAM	Min. 16GB możliwość rozbudowy do min. 32GB, ilość gniazd pamięci min. 2 szt. min. jeden slot wolny do dalszej rozbudowy.
5	Porty	Min. 3x USB, w tym min. 2xUSB 3.x, 1x wyjście audio, 1x wejście audio (mikrofon), 1 x RJ-45 lub adapter RJ-45, 1 x HDMI lub DP
6	HDD	Minimum 500GB SSD M.2 NVMe
7	Czytnik kart multimedialnych	opcjonalnie
8	Napędy	opcjonalnie
9	Karta dźwiękowa	Zintegrowana, wbudowane głośniki stereo.
10	Karta graficzna	Zintegrowana
11	Karta sieciowa	Zintegrowana 10/100/1000 (RJ-45) lub adapter USB –RJ45

		10/100/1000 Bezprzewodowa Wi-Fi 5 (802.11a/b/g/n/ac)
12	Klawiatura	Podświetlana
13	Mysz	USB optyczna z rolką + podkładka, dołączona do zestawu
14	Matryca	W przedziale 13,3-14,1" matowa, rozdzielczość FHD
15	Kamera	kamera HD wbudowany mikrofon
16	Bezpieczeństwo i funkcjonalność, ergonomia	Trwale wbudowany w płytę główną komputera układ Trusted Platform Module (TPM) 2.0, Gniazdo linki zabezpieczającej Maksymalna waga z baterią : 1,5 kg Czytnik linii papilarnych
17	Zasilacz	Sieciowy 230V
18	Bateria	Min. 3 komorowa - litowo-jonowa
19	Wyposażenie dodatkowe	Torba do notebooka, dwukomorowa
20	System operacyjny	<p>Preinstalowany na dysku twardym w wersji Professional PL x64 w pełni współpracujący z oprogramowaniem zainstalowanym u Zamawiającego, (Windows 7/10 PRO, Active Directory oparte na Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016) z wszystkimi niezbędnymi do poprawnej pracy sterownikami wraz z nośnikiem pozwalającym na ponowną instalację systemu niewymagającą wpisywania klucza rejestracyjnego;</p> <p>Licencja musi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - być nieograniczona w czasie, - pozwalać na instalację 64-bitowej wersji systemu - pozwalać na użytkowanie komercyjne - pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie <p>nieograniczoną ilość razy bez konieczności kontaktowania się z producentem systemu lub sprzętu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, - musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, - musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową, - musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika, - musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem. <p>Do każdego komputera musi być dołączona płyta odtworzeniowa (system recovery) stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania.</p> <p>Zamawiający wymaga potwierdzenia legalności zainstalowanego oprogramowania systemowego poprzez udokumentowanie naklejkami GML (Genuine Microsoft Label) lub COA (Certificate of Authenticity).</p> <p>System operacyjny musi umożliwiać instalację oprogramowania antywirusowego ESET Endpoint Smart Security dla Windows- będącego w posiadaniu Zamawiającego.</p>
22	Oprogramowanie dodatkowe	Licencja na pakiet biurowy Home and Business FPP BOX w najnowszej wersji produkcyjnej, składający się z co najmniej

		<p>edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, edytora do tworzenia i edycji prezentacji multimedialnych, klienta poczty elektronicznej do serwera MS Exchange w wersji co najmniej 6.5 umożliwiające tworzenie, otwieranie, edycję i zapis dokumentów w formacie „doc” i „xls”. Klient poczty elektronicznej będący integralną częścią pakietu równoważnego musi mieć możliwość współpracy w zakresie następujących usług: obsługa kalendarza w wersji sieciowej, prowadzenie ewidencji zadań z możliwością delegowania ich do innych użytkowników pracujących z oferowanym oprogramowaniem a także z użytkowanych przez Zamawiającego oprogramowania Outlook 2003, Outlook 2007, Outlook 2010, Outlook 2013, Outlook 2016, Outlook 2019 możliwość potwierdzenia spotkań i zapisywanie ich do kalendarza. Wszystkie elementy pakietu muszą być w polskiej wersji językowej i obsługiwać pisownię języka polskiego.</p> <p>Licencja musi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - być nieograniczona w czasie, - pozwalać na instalację zarówno 64- jak i 32-bitowej wersji systemu - pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie nieograniczoną ilość razy bez konieczności kontaktowania się z producentem systemu lub sprzętu, - musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego.
23	Wsparcie techniczne	<p>Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany przez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub nr seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta komputera stronie internetowej. Na stronie internetowej możliwość zweryfikowania gwarancji którą objęty jest sprzęt komputerowy.</p>
24	Gwarancja	<p>36 miesięcy, realizowana w miejscu instalacji sprzętu przez serwis producenta lub wskazanego partnera serwisowego. Reakcja serwisowa w następnym dniu roboczym. Łączny czas naprawy nie dłuższy niż 14 dni.</p> <p>W przypadku braku możliwości naprawy sprzętu w miejscu instalacji, Zamawiający dopuszcza możliwość wysyłki sprzętu do serwisu producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego pod warunkiem pokrycia wszystkich kosztów transportu do i z serwisu.</p>