

Poznań, 09.03.2020r.

**ODPOWIEDZI NA PYTANIA WYKONAWCY
MODYFIKACJE WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Sygnatura postępowania: 1400/DW00/ZT/KZ/2020/0000011704

Sygnatura pisma: DL/LZ/NB/2020/ 319

Dotyczy: **Dostawa sprzętu komputerowego.**

Działając na podstawie pkt 1.9. Warunków Zamówienia (dalej: WZ) Zamawiający udziela odpowiedzi na pytania Wykonawców:

Lp.	Treść pytania i odpowiedzi
1	<p>PYT:</p> <p>Zamawiający w Rozdziale II, pkt 3 (Laptop Podstawowy), sekcja 4 (Pamięć operacyjna) wymaga dostarczenia laptopa z zainstalowaną już pamięcią 16GB DDR4, możliwością rozbudowy do min. 32GB DDR4 oraz z min. jednym wolnym bankiem pamięci.</p> <p>Czy Zamawiający zgodzi się na dostarczenie laptopa z zainstalowaną pamięcią 16GB DDR4, możliwością rozbudowy do min. 40GB DDR4, ale nieposiadającego wolnego slotu?</p> <p>ODP: Zamawiający informuje, iż nie wyraża zgody na zaproponowane zmiany. Dotychczasowe zapisy pozostają bez zmian.</p>
2	<p>PYT:</p> <p>Zamawiający w Rozdziale II, pkt 4 (Laptop Rozszerzony), sekcja 3 (procesor) wymaga zastosowania procesora z serii i5, który osiąga co najmniej 8500 punktów w teście PassMark CPU. Niestety na dzień dzisiejszy żaden z dostępnych procesorów laptopowych z serii i5 nie spełnia tych wymagań.</p> <p>Wobec powyższego czy Zamawiający zgodzi się na zastosowanie procesora z serii i7, min. Ósmej generacji, który to osiąga w teście wydajności PassMark co najmniej 8500 pkt ?</p> <p>ODP: Zamawiający informuje, iż wyraża zgodę na zastosowanie procesora z serii i7, min. ósmej generacji, który to osiąga w teście wydajności PassMark co najmniej 8500 pkt.</p> <p>Zamawiający informuje, że zapis przyjmuje brzmienie: Procesor Intel Core z serii „i5” lub „i7”, min. ósmej generacji. Musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php co najmniej 8500 punktów testu PassMark CPU Mark. Zamawiający samodzielnie dokona sprawdzenia spełnienia wymogu w zakresie osiągnięcia przez procesor wymaganej liczby punktów według stanu na dzień otwarcia ofert</p>
3	<p>PYT:</p> <p>Zamawiający w Rozdziale II, pkt 3 (Laptop Podstawowy), sekcja 4 (Pamięć operacyjna) wymaga dostarczenia laptopa z zainstalowaną już pamięcią 16GB DDR4, możliwością rozbudowy do min. 32GB DDR4 oraz z min. jednym wolnym bankiem pamięci.</p> <p>Czy Zamawiający zgodzi się na dostarczenie laptopa z zainstalowaną pamięcią 24GB DDR4, możliwością rozbudowy</p>

	do min. 40GB DDR4, ale nieposiadającego wolnego slotu?
	ODP: Zamawiający informuje, iż nie wyraża zgody na zaproponowane zmiany. Dotychczasowe zapisy pozostają bez zmian.
4	<p>PYT:</p> <p>Zamawiający w części dotyczącej terminów realizacji wymaga dostarczenia pierwszych zleceń jednostkowych w terminie do 21 dni kalendarzowych od chwili otrzymania zlecenia od Zamawiającego. Mając na uwadze aktualny brak ciągłości dostaw producentów procesorów i związany z nim dłuższy termin potrzebny na wyprodukowanie oraz dostarczenie jednostek komputerowych przez producentów, czy Zamawiający zgodzi się na wydłużenie terminu pierwszych dostaw do min. 30 dni kalendarzowych od chwili otrzymania zlecenia od Zamawiającego?</p> <p>ODP: Zamawiający informuje, iż nie wyraża zgody na zaproponowane zmiany. Dotychczasowe zapisy pozostają bez zmian.</p>
5	<p>PYT:</p> <p>Prosimy o wyjaśnienie następującej kwestii:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. W formularzu Załącznik nr 1A do Formularza oferty wykazanych jest łącznie (pozycje 1-4) 860 szt. komputerów (Komputery + Laptopy). 2. Jednocześnie w pozycji 8 tego formularza wskazane są klawiatury przewodowe w ilości 820 szt. 3. Jednocześnie w Rozdziale II Warunków Zamówienia – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia w pkt 6 wskazane jest, że: <ul style="list-style-type: none"> – Klawiatura przewodowa powinna zostać dostarczona do każdego z 860 szt. komputerów (Komputery + Laptopy), – Klawiatura przewodowa z czytnikiem SmartCard powinna zostać dostarczona do każdego z 480 szt. komputerów (tylko Komputer stacjonarny). 4. Również w formularzu Załącznik nr 1b do Formularza oferty w Tabeli akcesoria w pozycjach 1 i 2 wskazane są dwa rodzaje klawiatury: <ul style="list-style-type: none"> – Klawiatura przewodowa, – Klawiatura przewodowa z czytnikiem SmartCard . <p>W związku z powyższym prosimy o wskazanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Jaka ilość klawiatur wskazanych w formularzu Załącznik nr 1b do Formularza oferty w Tabeli akcesoria w pozycji 1 jest przedmiotem zamówienia. – Jaka ilość klawiatur wskazanych w formularzu Załącznik nr 1b do Formularza oferty w Tabeli akcesoria w pozycji 2 jest przedmiotem zamówienia. – Jak klawiatury te powinny zostać wycenione w formularzu Załącznik nr 1A do Formularza oferty (w których pozycjach tego formularza) (Klawiatura przewodowa i Klawiatura przewodowa z czytnikiem SmartCard mają różne ceny jednostkowe). <p>ODP:</p> <p>Zamawiający informuje, że oczekuje dostawy:</p> <p>Klawiatura przewodowa- 780 szt.</p> <p>Klawiatura przewodowa z czytnikiem SMART – 40 szt.</p> <p>W związku z powyższym zostaną zmodyfikowane odpowiedzi zapisy w Opisie przedmiotu Zamówienia oraz załączniki 1A i 1B</p>

	<p>PYT:</p> <p>Czy w związku z epidemią koronawirusa panującą w Chinach Zamawiający wyrazi zgodę na uznanie tego jako siły wyższej i nie nakładanie kar na Wykonawcę w przypadku ewentualnych opóźnień wynikających z wstrzymania produkcji sprzętu (podzespołów)? Oferowany sprzęt będzie produkowany specjalnie dla Państwa, natomiast wedle powszechnie dostępnych informacji występują problemy z jego dostępnością ze względu na wstrzymywanie lub ograniczanie produkcji. Sytuacja ta jest całkowicie niezależna od Wykonawców. Jednocześnie prosimy o wyrażenie zgody na fakturowanie dostarczonych elementów z poszczególnych zleceń jednostkowych, jeżeli znajduje się w nich sprzęt, którego dostępność jest utrudniona ze względu na epidemię koronawirusa.</p>
	<p>ODP: Zamawiający nie wyraża zgody na zaproponowane zmiany. Dotychczasowe zapisy pozostają bez zmian.</p>
	<p>PYT:</p> <p>W punkcie 7 ust. 7.1 pod literą a) Warunków Zamówienia jest napisane: „<i>UWAGA: Załączniki nr 1A należy ponadto dostarczyć do Zamawiającego w formie edytowalnej (plik w formacie excel, zapisany na nośniku elektronicznym, o którym mowa w pkt. 7.1. lit. m). Zamawiający udostępni plik na swojej stronie internetowej http://www.enea.pl/bip/zamowienia (Nowa Platforma Zakupowa)</i>”</p> <p>W dokumentacji zamieszczonej na stronie internetowej nie ma takiego pliku excel, prosimy o jego udostępnienie</p>
	<p>ODP: Zamawiający informuje, że załącznik nr 1A został zamieszczony na stronie internetowej w formie excel.</p>
	<p>PYT:</p> <p>Dotyczy: Komputer podstawowy AIO. Czy Zamawiający dopuszcza zewnętrzny napęd optyczny USB w miejsce napędu wbudowanego? Przewagą tego rozwiązania jest elastyczność w umiejscowieniu napędu i możliwość pracy w poziomie (co jest wygodniejsze dla użytkownika).</p>
	<p>ODP: Zamawiający nie wyraża zgody na zaproponowane zmiany. Dotychczasowe zapisy pozostają bez zmian.</p>

Działając na podstawie pkt 1.11. Warunków Zamówienia dokonuje modyfikacji następujących zapisów w WZ w przedmiotowym postępowaniu:

W opisie przedmiotu zamówienia w cz. 2 Opis komputera rozszerzonego (stacjonarnego)

Obecny zapis:

4	Płyta główna	<p>posiadająca fizyczne wsparcie wirtualizacji umożliwiające zdalne zarządzanie komputerem opisane w pkt. 20</p> <p>Wbudowanymi porty min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 złącze PCI-Express x1, - 1 złącze PCI-Express x4, - 1 złącze PCI-Express x16; <p>Obsługa kart wyłącznie o pełnym profilu – nie dopuszcza się kart o profilu niskim, min. 4 złącza SATA (w tym min. 2 złącza SATA 3.0);</p> <p>- płyta główna wspierająca RAID 0/1</p>
---	--------------	---

Zapis po zmianie:

4	Płyta główna	<p>Wbudowane porty min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 złącze PCI-Express x1, - 1 złącze PCI-Express x4, - 1 złącze PCI-Express x16; <p>Obsługa kart wyłącznie o pełnym profilu – nie dopuszcza się kart o profilu niskim, min. 4 złącza SATA (w tym min. 2 złącza SATA 3.0);</p> <p>- płyta główna wspierająca RAID 0/1</p>
---	--------------	--

W załączniku nr 1B – Parametry oferowanego sprzętu

W części dotyczącej komputera przenośnego (Laptop rozszerzony)

Obecny zapis:

2.	Procesor	Producent	
		Model	
		Wynik osiągany w teście PassMark CPU Mark – min 8 tys. pkt. (Stan na dzień przygotowywania oferty. Zamawiający samodzielnie dokona sprawdzenia spełnienia wymogu w zakresie osiągnięcia przez procesor wymaganej liczby punktów według stanu na dzień otwarcia ofert).	

Zapis po zmianie

2.	Procesor	Producent	
		Model	
		Wynik osiągany w teście PassMark CPU Mark – min 8,5 tys. pkt. <i>(Stan na dzień przygotowywania oferty. Zamawiający samodzielnie dokona sprawdzenia spełnienia wymogu w zakresie osiągnięcia przez procesor wymaganej liczby punktów według stanu na dzień otwarcia ofert).</i>	

ROZDZIAŁ II – SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Pkt 4 obecny zapis:

3.	Procesor	Procesor Intel Core z serii „i5”, min. ósmej generacji. Musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php co najmniej 8500 punktów testu PassMark CPU Mark. <i>Zamawiający samodzielnie dokona sprawdzenia spełnienia wymogu w zakresie osiągnięcia przez procesor wymaganej liczby punktów według stanu na dzień otwarcia ofert</i>
----	----------	--

Pkt 4 zapis po zmianie

3.	Procesor	Procesor Intel Core z serii „i5” lub „i7”, min. ósmej generacji. Musi osiągać w teście wydajności dostępnym na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php co najmniej 8500 punktów testu PassMark CPU Mark. <i>Zamawiający samodzielnie dokona sprawdzenia spełnienia wymogu w zakresie osiągnięcia przez procesor wymaganej liczby punktów według stanu na dzień otwarcia ofert</i>
----	----------	---

Pkt 10 Obecny zapis

10. Szacowane ilości urządzeń komputerowych oraz akcesoriów komputerowych (Sprzęt)

Lp.	Pozycja asortymentowa	ENEA Centrum Sp. z o.o.
1	Komputer podstawowy AIO	450
2	Komputer rozszerzony	30
3	Laptop podstawowy	340
4	Laptop rozszerzony	40
5	Stacja dokująca do laptopa podstawowego	300
6	Stacja dokująca do laptopa rozszerzonego	40
7	Monitor 24'	530
8	Klawiatura przewodowa	820
9	Mysz optyczna bezprzewodowa	380
10	Mysz optyczna przewodowa	480
11	Torba do laptopa	340
12	Plecak do laptopa	40

Pkt 10 zapis po zmianie

10. Szacowane ilości urządzeń komputerowych oraz akcesoriów komputerowych (Sprzęt)

Lp.	Pozycja asortymentowa	ENEA Centrum Sp. z o.o.
1	Komputer podstawowy AIO	450
2	Komputer rozszerzony	30
3	Laptop podstawowy	340
4	Laptop rozszerzony	40
5	Stacja dokująca do laptopa podstawowego	300
6	Stacja dokująca do laptopa rozszerzonego	40
7	Monitor 24'	530
8	Klawiatura przewodowa	780
9	Klawiatura przewodowa z czytnikiem SMART	40
10	Mysz optyczna bezprzewodowa	380
11	Mysz optyczna przewodowa	480
12	Torba do laptopa	340
13	Plecak do laptopa	40

Otrzymują: Adresat, a/a

Z poważaniem
Enea Centrum Sp. z o.o.
Departament Zakupów
Biuro Udzielania Zamówień
Specjalista ds. Umów i Zamówień

Karol Olejnik

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000477231. NIP: 777 000 28 43; REGON: 630770227, kapitał zakładowy 103.929.000,00 zł

Bumini

ZAŁĄCZNIK NR 1A - CENY JEDNOSTKOWE W PLN NETTO

Lp.	Pozycja asortymentowa	Cena jednostkowa	Szacowana ilość (szt.)	Łączna cena
1	Komputer podstawowy AIO		450	
2	Komputer rozszerzony		30	
3	Laptop podstawowy		340	
4	Laptop rozszerzony		40	
5	Stacja dokująca do laptopa podstawowego		300	
6	Stacja dokująca do laptopa rozszerzonego		40	
7	Monitor 24'		530	
8	Klawiatura przewodowa		780	
9	Klawiatura przewodowa z czytnikiem SMART		40	
10	Mysz optyczna bezprzewodowa		380	
11	Mysz optyczna przewodowa		480	
12	Torba do laptopa		340	
13	Plecak do laptopa		40	
SUMA				

ZAŁĄCZNIK NR 1B – PARAMETRY OFEROWANEGO SPRZĘTU

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne	Parametry zaoferowane przez Wykonawcę
1.	Typ komputera	Komputer stacjonarny typu AiO	
2.	Procesor	Producent	
		Model	
		Wynik osiągany w teście PassMark CPU Mark – min 11 tys. pkt. <i>(Stan na dzień przygotowywania oferty. Zamawiający samodzielnie dokona sprawdzenia spełnienia wymogu w zakresie osiągnięcia przez procesor wymaganej liczby punktów według stanu na dzień otwarcia ofert).</i>	
3.	Pamięć operacyjna	Min. 16GB DDR4 2400 MHz	
		Możliwość rozszerzenia do 32 GB	
		Ilość banków pamięci: min. 2 szt.	
4.	Parametry pamięci masowej	Min. 512GB SSD M.2 PCIe NVMe	
5.	Obudowa	Zintegrowany komputer w obudowie wraz z monitorem (All in One)	
		Podstawa musi umożliwiać regulację kąta nachylenia w zakresie -5° do przodu oraz 20° do tyłu oraz regulację wysokości w zakresie minimum 10 cm	
		Wyposażona w czujnik otwarcia obudowy	
		Grubość obudowy bez podstawy w najszerszym miejscu nie może przekraczać 55mm	
		Szerokość ramki górnej i ramek bocznych wraz z martwym polem matrycy nie więcej niż 8mm	
		Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej	
		Demontaż standu musi odbywać się bez użycia narzędzi, mocowanie standu opatrzone w przycisk zwalniający. Demontaż tylnej pokrywy musi odbywać się również bez użycia narzędzi	
		Oferowany sprzęt musi posiadać trwale oznaczone logo producenta	
6.	Ekran	Typ matrycy IPS lub WVA	
		Wymiary matrycy min. 23,8"	
		Jasność min. 250 cd/m ²	
		Rozdzielczość min. FHD 1080p (1920x1080),	
		Format 16:9	
7.	Grafika	Zintegrowana karta graficzna, ze wsparciem dla DirectX 12, OpenCL 2.0, Open GL 4.5	

8.	Audio/Video	Zintegrowana karta muzyczna zgodna z HD Audio	
		Wbudowane dwa głośniki stereo min. 2W	
		Wbudowany mikrofon	
		Wbudowana i zintegrowana kamera o rozdzielczości 1920x1080 z mechanizmem zasłaniania obiektywu	
9.	Porty/złącza Wbudowane porty minimum:	1 x cyfrowe złącze graficzne DisplayPort,	
		1 x RJ 45 10/100/1000 Ethernet,	
		1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo	
		6 x USB 3.1 Gen 1 (w tym 1 x USB typu C)	
		Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.;	
10.	Napęd optyczny	Wbudowana nagrywarka DVD +/-RW	
11.	Zasilacz	Pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, wewnętrzny o sprawności minimum 90%	
12.	Certyfikaty standardy	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu lub równoważny (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu). Przez zwrot „równoważny” Zamawiający rozumie dokument wystawiony przez uprawniony niezależny podmiot, który potwierdza spełnienie normy charakteryzującej się cechami właściwymi dla normy wymienionej przez Zamawiającego.	
		Deklaracja zgodności CE (załączyć wydruk ze strony do oferty)	
		Oświadczenie pochodzące od producenta potwierdzające spełnienie normy Mil-Std-810G (załączyć do oferty)	
13.	Oprogramowanie	Oprogramowanie producenta oferowanego sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania dołączanego przez producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i oprogramowania po zatwierdzeniu przez użytkownika.	
14.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 64 bitowy w wersji professional	

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne	Parametry zaofertowane przez Wykonawcę
1.	Typ komputera	Komputer rozszerzony (stacjonarny)	
2.	Procesor	Producent	
		Model	
		Wynik osiągany w teście PassMark CPU Mark – min 14 tys. pkt. (Stan na dzień przygotowywania oferty. Zamawiający samodzielnie dokona	

		<i>sprawdzenia spełnienia wymogu w zakresie osiągnięcia przez procesor wymaganej liczby punktów według stanu na dzień otwarcia ofert).</i>			
3.	Płyta główna	<p>Wbudowane porty min.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 złącze PCI-Express x1, – 1 złącze PCI-Express x4, – 1 złącze PCI-Express x16; <p>Obsługa kart wyłącznie o pełnym profilu – nie dopuszcza się kart o profilu niskim, min. 4 złącza SATA (w tym min. 2 złącza SATA 3.0);</p> <p>- płyta główna wspierająca RAID 0/1</p>			
4.	Pamięć operacyjna	Min. 16GB DDR4			
		Częstotliwość taktowania pamięci – min 2400 MHz			
		Możliwość rozszerzenia do 64 GB			
		Praca w trybie dual channel			
		Ilość wolnych banków pamięci: min. 2 szt.			
5.	Parametry pamięci masowej	Min. 512GB SSD M.2 PCIe NVMe			
6.	Obudowa	<p>Typu tower wyposażona w co najmniej 2 kieszenie wewnętrzne umożliwiające montaż co najmniej dwóch dysków 2,5 lub 3,5" oraz obsługę kart rozszerzeń o pełnym profilu</p> <p>Oferowany sprzęt musi posiadać trwale oznaczone logo producenta</p> <p>Obudowa wyposażona w czujnik otwarcia obudowy</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej</p> <p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysku twardego (za wyjątkiem dysków M.2) bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna być wyposażona w czujnik otwarcia obudowy</p>			
		7.	Grafika	Zintegrowana karta graficzna, ze wsparciem dla DirectX 12, OpenCL 2.0, Open GL 4.5	
		8.	Audio/Video	Zintegrowana karta muzyczna zgodna z HD Audio	
		9.	Porty/złącza	2 x cyfrowe złącze graficzne DisplayPort lub HDMI	
				1 x RJ 45 10/100/1000 Ethernet,	
				1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo	
8 x USB w tym: minimum 4 porty USB 3.1 (w tym 1 x USB typu C z przodu obudowy)					
		Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.;			
10.	Napęd optyczny	Wbudowana nagrywarka DVD +/-RW			

11.	Zasilacz	O mocy minimum 250W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, o sprawności minimum 85%	
12.	Bezpieczeństwo i zarządzanie	Wbudowany, czyli wlutowany w płytce głównej dedykowany układ sprzętowy zgodny ze specyfikacją TPM 2.0 (Certyfikat TCG) służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej	
		Czujnik otwarcia obudowy umożliwiający zbieranie i przechowywanie logów w pamięci nieulotnej przez BIOS	
		Wizualny lub wizualno-dźwiękowy system diagnostyczny producenta zaimplementowany na poziomie BIOS lub uruchamiany z menu BIOSu umożliwiający wykonanie diagnostyki min. następujących podzespołów: (pamięci RAM, procesora lub płyty głównej,	
		Oferowany system diagnostyczny nie może zastępować ani wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów dostępnych na płycie.	
13.	Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu lub równoważny (załączyć dokument potwierdzający spełnienie wymogu). Przez zwrot „równoważny” Zamawiający rozumie dokument wystawiony przez uprawniony niezależny podmiot, który potwierdza spełnienie normy charakteryzującej się cechami właściwymi dla normy wymienionej przez Zamawiającego.	
		Deklaracja zgodności CE (załączyć wydruk ze strony do oferty)	
14.	Oprogramowanie	Oprogramowanie producenta oferowanego sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania dołączanego przez producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i oprogramowania po zatwierdzeniu przez użytkownika.	
15.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 64 bitowy w wersji professional	

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne	Parametry zaoferowane przez Wykonawcę
1.	Typ komputera	Komputer przenośny (Laptop podstawowy)	
2.	Procesor	Producent	
		Model	
		Wynik osiągany w teście PassMark CPU Mark – min 7 tys. pkt. (Stan na dzień przygotowywania oferty. Zamawiający samodzielnie dokona sprawdzenia spełnienia wymogu w zakresie osiągnięcia przez procesor wymaganej liczby punktów według stanu na dzień otwarcia oferty).	

3.	Pamięć operacyjna	Pojemność - min. 16 GB	
		Możliwość rozszerzenia do 32 GB	
		Ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.	
4.	Parametry pamięci masowej	Min. 512GB SSD M.2 PCIe NVMe	
5.	Ekran	Przekątna – od 14" do 15,6"	
		Rozdzielczości minimum 1920x1080	
		Matryca LED z powłoką antyodblaskową, IPS lub WVA	
6.	Obudowa	Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej	
		Wysokość laptopa z zamkniętą klapą matrycy nie może być większa niż 18 mm;	
		Klawiatura odporna na zalania, układ QWERTY, podświetlana	
		Wbudowany Touchpad	
		Oferowany sprzęt musi posiadać trwale oznaczone logo producenta	
7.	Grafika	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.4	
8.	Audio/Video	Karta dźwiękowa, wbudowane 2x2W głośniki stereo	
		Wbudowana w obudowę matrycy kamera HD z mikrofonem oraz fizyczną przesłoną, umożliwiającą zasłonięcie kamery w celu zwiększenia prywatności użytkownika.	
9.	Wymagania dotyczące baterii	Czas pracy na baterii min. 10 godzin w oparciu o ulotkę produktową lub na podstawie testu Mobile Markt 2014, pojemność minimum 42Wh;	
10.	Porty/złącza Wbudowane porty minimum:	2 szt. USB 3.1 w tym 1 szt. tzw.: dosilona	
		port umożliwiający dokowanie: Thunderbolt 3 lub dedykowane złącze umożliwiające mechaniczne podłączenie stacji dokującej	
		1x RJ 45	
		1x HDMI	
		1xDisplayPort lub dołączona przejściówka ze złącza zainstalowanego w notebooku na DisplayPort	
		1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo	
		Smart card reader	
		Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną	
		Karta sieciowa WLAN 802.11 AC, zintegrowana z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express	
		Zintegrowany Modem LTE, nie dopuszcza się dodatkowych modemów wystających poza obrys obudowy notebooka	
Bluetooth w wersji min. 4.0			

11.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 64 bitowy w wersji professional	
12.	Bezpieczeństwo i zarządzanie	wbudowany, czyli wlutowany w płytce głównej dedykowany układ sprzętowy zgodny ze specyfikacją TPM 2.0 (Certyfikat TCG) służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej	
		Wizualny lub wizualno-dźwiękowy system diagnostyczny producenta zaimplementowany na poziomie BIOS lub uruchamiany z menu BIOSu umożliwiające wykonanie Diagnostyki następujących podzespołów: Pamięci RAM, procesora lub płyty głównej, wyświetlacza lub układu graficznego	
13.	Certyfikaty standardy	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu	
		Deklaracja zgodności CE (załączyć wydruk ze strony do oferty)	
		Oświadczenie pochodzące od producenta potwierdzające spełnienie normy Mil-Std-810G (załączyć do oferty)	
14.	Oprogramowanie	Oprogramowanie producenta oferowanego sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania dołączanego przez producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i oprogramowania po zatwierdzeniu przez użytkownika.	
15.	Waga	Waga max 1,60 kg z zainstalowaną baterią, bez zasilacza	

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne	Parametry zaoferowane przez Wykonawcę
1.	Typ komputera	Komputer przenośny (Laptop rozszerzony)	
2.	Procesor	Producent	
		Model	
		Wynik osiągany w teście PassMark CPU Mark – min 8,5 tys. pkt. (Stan na dzień przygotowywania oferty. Zamawiający samodzielnie dokona sprawdzenia spełnienia wymogu w zakresie osiągnięcia przez procesor wymaganej liczby punktów według stanu na dzień otwarcia ofert).	
3.	Pamięć operacyjna	Pojemność - min. 16 GB	
4.	Parametry pamięci masowej	Min. 512GB SSD M.2 PCIe NVMe	
5.	Ekran	Przekątna – od 13" do 14,5"	
		Rozdzielczości minimum 1920x1080	
		Matryca LED z powłoką antyodblaskową, IPS lub WVA	

6.	Obudowa	Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej	
		Wysokość laptopa z zamkniętą klapą matrycy poniżej 18 mm	
		Klawiatura odporna na zalania, układ QWERTY, podświetlana	
		Wbudowany Touchpad	
		Oferowany sprzęt musi posiadać trwale oznaczone logo producenta	
7.	Grafika	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.4	
8.	Audio/Video	Karta dźwiękowa, wbudowane 2x1W głośniki stereo	
		Wbudowana w obudowę matrycy kamera HD z mikrofonem oraz fizyczną przesłoną, umożliwiającą zasłonięcie kamery w celu zwiększenia prywatności użytkownika.	
9.	Wymagania dotyczące baterii	Czas pracy na baterii min. 15 godzin w oparciu o ulotkę produktową lub na podstawie testu Mobile Markt 2014, pojemność minimum 50Wh;	
10.	Porty/złącza	2 szt. USB 3.1 w tym 1 szt. tzw.: dosiłona	
	Wbudowane porty minimum:	port umożliwiający dokowanie: Thunderbolt 3 lub dedykowane złącze umożliwiające mechaniczne podłączenie stacji dokującej	
		1x HDMI	
		1x DisplayPort lub dołączona przejściówka ze złącza zainstalowanego w notebooku na DisplayPort	
		1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo	
		Smart card reader	
		RJ 45 wbudowany lub z dołączony, dedykowany przez producenta sprzętu adapter RJ45	
		Karta sieciowa WLAN 802.11 AC, zintegrowana z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express	
		Zintegrowany Modem LTE, nie dopuszcza się dodatkowych modemów wystających poza obrys obudowy notebooka	
Bluetooth w wersji min. 4.0			
11.	System operacyjny	System operacyjny Microsoft Windows 10 64 bitowy w wersji professional	
12.	Bezpieczeństwo i zarządzanie	Wbudowany, czyli wlutowany w płytę główną dedykowany układ sprzętowy zgodny ze specyfikacją TPM 2.0 (Certyfikat TCG) służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej.	

		Wizualny lub wizualno-dźwiękowy system diagnostyczny producenta zaimplementowany na poziomie BIOS lub uruchamiany z menu BIOSu umożliwiający wykonanie Diagnostyki następujących podzespołów: Pamięci RAM, procesora lub płyty głównej, wyświetlacza lub układu graficznego.	
13.	Certyfikaty standardy	<p>Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć wydruk ze strony do oferty)</p> <p>Oświadczenie pochodzące od producenta potwierdzające spełnienie normy Mil-Std-810G (załączyć do oferty)</p>	
14.	Oprogramowanie	Oprogramowanie producenta oferowanego sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania dołączanego przez producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i oprogramowania po zatwierdzeniu przez użytkownika.	
15.	Waga	Waga max 1,40 kg z zainstalowaną baterią, bez zasilacza	

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry techniczne	Parametry zaoferowane przez Wykonawcę
1.	Firma i model monitora	Dell, HP, NEC, Lenovo, Iiyama, Eizo	
2.	Wielkość matrycy	Nie mniej niż 24"	
3.	Format ekranu	16:10	
4.	Rodzaj ekranu	LED/IPS z powłoką przeciwoodblaskową	
5.	Jasność	Minimum 300 cd/m ²	
6.	Szerokość ramek	szerokość ramki górnej i ramek bocznych wraz z martwym polem matrycy nie więcej niż 9mm	
7.	Współczynnik kontrastu	Minimum 1000:1	
8.	Kąty widzenia (pion/poziom)	min. 178°/178°	
9.	Rozdzielczość	1920x1200	
10.	Złącza	- 1x Display Port, 1x HDMI - minimum 2x USB 3.0	
11.	Regulacja w zakresie	Minimum 110 mm w pionie	
12.	PIVOT	Tak	
13.	Możliwość pochylecia	- regulację kąta nachylenia w zakresie - 5° do przodu oraz 20° do tyłu	
14.	Inne wymagania	Wymagana ilość, rodzaj i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy monitora) portów USB oraz złącz graficznych nie	

		może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, adapterów itp.; Wraz z monitorem należy dostarczyć komplet niezbędnych kabli (przewodów) sygnałowych tj. 1x DP oraz 1xHDMI, zasilający i upstream	
--	--	--	--

AKCESORIA			
Lp.	Nazwa komponentu	Specyfikacja wymagana przez Zamawiającego	Specyfikacja oferowana przez Wykonawcę (wypełnia Wykonawca)
1.	Klawiatura przewodowa USB	Producent: firmowa producenta do oferowanego komputera lub producentów: Logitech, Microsoft	
		Model:	
		Min wymiary 340 mm szerokość x 127 mm głębokość	
		W układzie QWERTY US	
2.	Klawiatura przewodowa USB	Producent:	
		Model:	
		W układzie QWERTY US z czytnikiem Smart Card o min.	
		Min wymiary 340 mm szerokość x 127 mm głębokość	
3.	Mysz optyczna przewodowa USB	Producent: firmowa producenta do oferowanego komputera lub producentów: Logitech, Microsoft)	
		Model:	
		Funkcjonalność: z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) z funkcją trzeciego przycisku,	
		Rozdzielczość: min. 800 dpi –	
4.	Mysz optyczna bezprzewodowa USB	Producent: firmowa producenta do oferowanego laptopa lub producentów: Logitech, Microsoft	
		Model:	
		Funkcjonalność: z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) z funkcją trzeciego przycisku, min. 800dpi (nie bluetooth)	
5.	Stacja dokująca	Producent:	
		Model	
		Typ: Stacja dokująca dedykowana do oferowanego laptopa, posiadająca mechaniczne złącze dokowania lub stacja Thunderbolt.	
		Funkcjonalność: Stacje muszą posiadać min następujące złącza i zapewniające min następujące funkcjonalności: Złącza: - 4 x USB 3.0 (dopuszcza się aby jedno ze złączy było USB typu C), - 2 porty cyfrowe (DisplayPort lub HDMI) - RJ-45, - 1 x Audio: line-in i 1 x Audio: line-out lub port Audio Combo, - gniazdo zasilania, - slot na linkę zabezpieczającą. Funkcjonalności: - umożliwienie jednoczesnego wyświetlania obrazu w rozdzielczości 1920x1200 na co najmniej 2 monitorach - pomijanie filtracji adresów MAC – MACaddress pass through (dotyczy stacji Thunderbolt) - obsługa PXE - stacja dokująca musi umożliwiać włączanie podłączonego laptopa z sieci - Wake on LAN	
6.	Torba	Producent: firmowa producenta do oferowanego laptopa	

		Model:	
		Funkcjonalność: torba min. dwukomorowa, jedna komora zapinana na zamek błyskawiczny posiadająca wydzieloną wzmocnioną kieszeń na laptop zapinaną na rzep, druga komora na dokumenty zapinana na zamek błyskawiczny, dodatkowa kieszeń na akcesoria zapinana na zamek błyskawiczny -	
	Plecak do notebooka	Producent: firmowy producenta do oferowanego laptopa	
		Model:	
		Funkcjonalność: Plecak do notebooka z komorą zapinaną na zamek błyskawiczny posiadający wydzieloną, zapinaną, wzmocnioną kieszeń na laptop, druga komora na dokumenty zapinana na zamek błyskawiczny, dodatkowa kieszeń na akcesoria zapinana na zamek błyskawiczny	

Na potwierdzenie zgodności powyższych informacji, w załączeniu przedkładam(y) karty katalogowe, specyfikację techniczną z danymi technicznymi w języku polskim oraz zdjęcia oferowanego sprzętu i akcesoriów.

--	--

miejsowość i data

Pieczęć imienna i podpis przedstawiciela(i)
Wykonawcy