

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 25 zestawów komputerowych, z których każdy składa się z: komputera przenośnego wraz z wyposażeniem oraz monitora dla Agencji Badań Medycznych.
2. Zastosowanie: Zestaw komputerowy na potrzeby aplikacji biurowych oraz obliczeniowych, dostępu do Internetu, poczty elektronicznej.
3. Oferowany sprzęt musi być przeznaczony na rynek polski, musi być fabrycznie nowy i wyprodukowany nie później niż 6 miesięcy przed datą dostarczenia.
4. Poniżej Zamawiający określa minimalne wymagania dla zestawu komputerowego:

Komputer przenośny wraz z wyposażeniem		
Lp.	Atrybut	Parametr wymagany
1	Typ	Komputer przenośny typu laptop
2	Producent, model	<i><u>Należy podać w Formularzu cenowym (załącznik nr 2 do SWZ).</u></i>
3	Przekątna ekranu	15,6" lub 16"
4	Nominalna rozdzielczość	Min. 1920 x 1080 pikseli dla przekątnej ekranu 15,6" lub Min. 1920 x 1200 pikseli dla przekątnej ekranu 16"
5	Typ ekranu	wyświetlacz IPS lub WVA matowy (non-glare), nie mniej niż 400 nitów, niska emisja światła niebieskiego, 100% gamy barw sRGB
6	Procesor	Wielordzeniowy z minimum 8 rdzeniami fizycznymi z obsługą zintegrowanej platformy zarządzania wraz ze zintegrowaną grafiką. <i><u>Nazwę procesora należy podać w Formularzu cenowym (załącznik nr 2 do SWZ).</u></i>
7	Pamięć operacyjna	Min. 1x16 GB DDR4 3200 MHz non-ECC lub Min. 1x16 GB DDR5 4800 MHz non-ECC



		Możliwość rozbudowy o kolejne moduły (min. 32 GB, nie mniej niż 1 slot na pamięć). <u>Liczba slotów na pamięć jest jednym z kryteriów oceny ofert. W Formularzu ofertowym należy podać oferowany parametr.</u>
8	Karta graficzna	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę ze wsparciem DirectX, OpenGL, OpenCL. Pamięć współdzielona z pamięcią RAM dynamicznie przydzielana.
9	Wyjścia karty graficznej	HDMI
10	Parametry pamięci masowej	Min. 512 GB SSD Komputer musi umożliwiać instalację magazynu dyskowego w złączu typu M.2, zaimplementowanym w płycie głównej
11	Komunikacja	Wi-Fi 6 ax/ac/a/b/g/n LAN 10/100/1000 (RJ-45) Bluetooth Złącze WWAN na płycie głównej komputera, dedykowane dla modemu wewnętrznego Zamontowany modem wewnętrzny <b>WWAN (LTE)</b> lub możliwość jego zamontowania <u>Komunikacja WWAN w komputerze przenośnym jest jednym z kryteriów oceny ofert. W Formularzu ofertowym należy podać oferowany parametr.</u>
12	Wposażenie multimedialne	Min. 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki oraz mikrofon. Kamera Wejście mikrofonowe oraz słuchawkowe (combo)
13	Interfejsy	Min. 2 x USB 3.x Min. 2 x USB typu C Nie dopuszcza się rozwiązań typu HUB USB
14	Bezpieczeństwo	Czytnik kart pamięci microSD Czytnik Smart Card (opcjonalnie) Wzmocniona konstrukcja Układ szyfrowania min. TPM 2.0 Czytnik linii papilarnych



15	Klawiatura	Podświetlana, pełnowymiarowa z osobną klawiaturą numeryczną
16	System operacyjny	<p>Microsoft Windows 10 lub 11 Professional (64-bit) lub równoważny, fabrycznie preinstalowany przez Producenta oferowanego komputera.</p> <p>Parametry równoważności:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server 2019.</li><li>• Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI.</li><li>• Zainstalowany system operacyjny nie może wymagać aktywacji za pomocą telefonu lub ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</li><li>• Oferowany system operacyjny musi być nieograniczony w czasie.</li><li>• Pozwalać na użytkowanie komercyjne.</li><li>• Umożliwiać instalację na oferowanym sprzęcie nieograniczoną ilość razy.</li><li>• Pełna integracja z VPN FortiClient, Płatnik ZUS, Microsoft Office 365, Exchange 2019.</li><li>• Pełna obsługa ActiveX.</li><li>• Graficzny interfejs w języku polskim.</li><li>• Pełne wsparcie dla użytkowanych przez Zamawiającego drukarek, skanerów, urządzeń sieciowych, USB, e-Sata, FireWare, Bluetooth, urządzeń Plug &amp; Play, WiFi.</li></ul> <p>Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10.</p> <p>Pełna integracja z Windows Autopilot.</p> <p><u><i>Należy podać w Formularzu cenowym producenta i model oferowanego systemu operacyjnego (załącznik nr 2 do SWZ).</i></u></p>
17	Gwarancja i serwis gwarancyjny	Min. 36 miesięcy na miejscu u Zamawiającego wraz z rozszerzeniem gwarancji w razie nieprzewidzianych awarii (Accidental Damage Protection).



		<p>W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego. W przypadku awarii dysków twardych Zamawiający nie dopuszcza możliwości przekazania dysku do naprawy poza siedzibę Zamawiającego.</p> <p>Czas naprawy usterki - do końca następnego dnia roboczego. Gwarancja musi oferować przez cały okres:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia oraz możliwość zgłaszania usterek przez portal internetowy dostępny online w trybie 24 godzinnym</li><li>- dostępność wsparcia technicznego minimum 5 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze)</li></ul> <p>Serwis oferowanych urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Firma serwisująca musi znajdować się na terenie RP.</p> <p>Zamawiający wymaga aby najpóźniej w dniu dostawy zostały przekazane dokumenty potwierdzające okres i warunki gwarancji (w tym wydruk ze strony producenta, weryfikacja po numerze seryjnym\identyfikacyjnym lub dokument potwierdzający okres gwarancji wystawiony przez producenta).</p> <p><u><i>Okres gwarancji i serwisu gwarancyjnego komputera przenośnego jest jednym z kryteriów oceny ofert. W Formularzu ofertowym należy podać oferowany parametr.</i></u></p>
18	Wymagania dodatkowe	<p>Klawiatura wyspowa niskoprofilowa i mysz laserowa dedykowana przez producenta oferowanego sprzętu komputerowego.</p> <p>Podkładka żelowa pod mysz i klawiaturę w kolorze czarnym lub granatowym. Podkładka pod klawiaturę nie może być węższa o więcej niż 5 cm od oferowanej klawiatury.</p> <p>Klawiatura przewodowa.</p> <p>Mysz bezprzewodowa (radiowa/bluetooth).</p> <p>Torba ze wzmocnioną komorą na laptopa z możliwością noszenia na ramieniu lub w rękę, dopasowana do oferowanego sprzętu.</p> <p><u><i>Model i producenta oferowanej myszy oraz klawiatury należy podać w Formularzu cenowym (załącznik nr 2 do SWZ).</i></u></p> <p><u><i>Łączność myszy z komputerem jest jednym z kryteriów oceny ofert. W Formularzu ofertowym należy podać oferowany parametr.</i></u></p>
19	Waga	Nie więcej niż 1,76 kg
<b>Monitor</b>		



Lp.	Atrybut	Parametr wymagany
20	Model, symbol, producent	<u><i>Należy podać w Formularzu cenowym (załącznik nr 2 do SWZ).</i></u>
21	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny IPS z aktywną matrycą min. 27" (16:9)
22	Rozmiar plamki	0,233 x 0,233 mm
23	Jasność	Min. 350 cd/m <sup>2</sup>
24	Współczynnik kontrastu	Min. 1000:1
25	Kąty widzenia (pion/poziom)	Nie mniejszy niż 178/178 stopni (poziomo/pionowo)
26	Czas reakcji matrycy	maks. 8 ms
27	Rozdzielczość nominalna	2560 x 1440 (WQHD) przy min. 60 Hz
28	Pochylenie monitora	W zakresie min. 25 stopni
29	Wydłużenie w pionie	Tak, min. 130 mm
30	PIVOT	Tak
31	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa/Matowa
32	Podświetlenie	System podświetlenia LED
33	Zużycie energii	Nie więcej niż 30 W (standardowo) / 200 W (maksymalnie), czuwanie nie więcej niż 0,5 W
34	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
35	Technologia ochrony oczu	Redukcja migotania Filtr światła niebieskiego
36	Waga z podstawą	Maks. 7,5 kg



37	Złącza (nie mniej niż)	1x HDMI 1x DisplayPort 3 lub 4 porty USB 3.x 1 x RJ45 1 x USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) <u><i>Porty USB 3.x w monitorze są jednym z kryteriów oceny ofert. W Formularzu ofertowym należy podać oferowany parametr.</i></u>
38	Gwarancja i serwis gwarancyjny	Min. 36 miesięcy na miejscu u Zamawiającego. Czas naprawy usterki - do końca następnego dnia roboczego. Gwarancja musi oferować przez cały okres: - usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia oraz możliwość zgłaszania usterek przez portal internetowy dostępny online w trybie 24 godzinnym. Dostępność wsparcia technicznego minimum 5 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze). Serwis oferowanych urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Firma serwisująca musi znajdować się na terenie RP. Gwarancja zero martwych pikseli Zamawiający wymaga aby najpóźniej w dniu dostawy zostały przekazane dokumenty potwierdzające okres i warunki gwarancji (w tym wydruk ze strony producenta, weryfikacja po numerze seryjnym lub dokument potwierdzający okres gwarancji wystawiony przez producenta) <u><i>Okres gwarancji i serwisu gwarancyjnego monitora jest jednym z kryteriów oceny ofert. W Formularzu ofertowym należy podać oferowany parametr.</i></u>
39	Certyfikaty	Oferowany monitor musi spełniać normy: TCO, ENERGY STAR, RoHS lub równoważne
40	Inne	Odlączana stopa z VESA 100 mm Proponowany monitor musi gwarantować podłączenie do komputera z wykorzystaniem złącza cyfrowego i/lub USB Type C (z DisplayPort i Power Delivery). Dołączony przewód umożliwiający podłączenie do komputera USB Type-C cable (C to C) 1 m lub dłuższy. Możliwość łączenia monitorów - DisplayPort Multi-Stream Transport ( <b>Daisy-Chain Monitors</b> ).

Zamawiający informuje, iż dysponuje oprogramowaniem firmy Microsoft. Wymienione oprogramowanie wykorzystywane jest przez pracowników ABM w systemach informatycznych wspomagających pracę oraz zarządzanie przedsiębiorstwem. Zamawiający informuje, że wykorzystuje pełny zakres funkcjonalności wyżej wymienionego oprogramowania. Dostawa oprogramowania wymienionego powyżej jest rozszerzeniem lub zaktualizowaniem oprogramowania już użytkowanego przez Zamawiającego.

Równoważność:

Wykonawca powołujący się na rozwiązania równoważne musi wykazać, że spełniają one warunki określone w tabeli powyżej w pkt 16.

W celu wykazania równoważności Wykonawca jest zobligowany podać nazwę systemu równoważnego, a także przeprowadzić dowód równoważności. W tym celu Wykonawca winien przedstawić oświadczenie i dokumenty potwierdzające równoważność systemu operacyjnego.

Zamawiający zastrzega sobie w przypadku jakichkolwiek wątpliwości, prawo sprawdzenia pełnej zgodności warunków i zakresu równoważności oferowanego systemu operacyjnego. W takim przypadku, Zamawiający wezwie Wykonawców do przedstawienia dodatkowych dokumentów dotyczących oferowanego systemu operacyjnego.

Negatywny wynik sprawdzenia oferty w zakresie równoważności oferowanego systemu operacyjnego skutkować będzie odrzuceniem tej oferty.