



ZAMAWIAJĄCY PRZEDŁUŻA TERMIN SKŁADANIA OFERT DO DNIA 7 XII 2020r. do godz. 10.00

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – MCPS.ZP/JR/351-3-5/2020/D

§ 1. Zaoferowany sprzęt spełnia europejskie wymogi bezpieczeństwa, w tym posiada certyfikat CE.

§ 2. Zamawiający dopuszcza złożenie ofert równoważnych, ale o parametrach nie gorszych niż wyspecyfikowane .

§ 3. Na dostarczonych komputerach Wykonawca zainstaluje i skonfiguruje oprogramowanie będące częścią tego postępowania.

§ 4. Opis sprzętu:

Notebook (łączna ilość objęta zamówieniem 21 szt.) ilość oferowana przez Wykonawcę:

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	Oferowane parametry
Typ	Komputer przenośny	Producent: <hr/>
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.	TAK
Ekran	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: HD (1920x1080 przy 60Hz) z podświetleniem LED i powłoką przeciwoodblaskową	TAK
Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 6500 punktów Passmark CPU Mark.	TAK Należy dołączyć wydruk raportu z oprogramowania testującego.
Płyta główna	Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia. Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora.	TAK
Pamięć RAM	8GB DDR4 możliwość rozbudowy do min 16GB, wymagane min. 2 sloty na pamięci w tym min. jeden wolny.	TAK
Dysk twardy	min. 500GB SSD 256GB SSD	TAK
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny kompatybilny z Windows 10 Professional w polskiej wersji językowej. Klucz systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.	TAK
Karta graficzna	Układ graficzny zintegrowany	TAK
Komunikacja bezprzewodowa	Wbudowana karta 802.11 a/b/g/n/ac z możliwością włączenia i wyłączenia łączności bezprzewodowej Wbudowany moduł Bluetooth w wersji 4.1 z możliwością włączenia i wyłączenia łączności bezprzewodowej.	TAK
Klawiatura	Klawiatura wyspowa z powłoką antybakteryjną, z wbudowanym w klawiaturze podświetleniem z możliwością manualnej regulacji zarówno w BIOS jak i z pod systemu operacyjnego, (układ US -QWERTY), min 100 klawiszy.	TAK

Multimedia	<p>Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy 2x2W, wbudowany wewnętrzny wzmacniacz głośników.</p> <p>Cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy.</p> <p>Kamera internetowa, o rozdzielczości min. 1280x720 px trwale zainstalowana w obudowie matrycy.</p>	TAK
Bateria i zasilanie	<p>Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny lub do poziomu 50% w czasie 30 minut i do poziomu 100% w czasie 2 godzin.</p> <p>Czas pracy na baterii min 840 660 minut, potwierdzony przeprowadzonym testem Dedykowany zasilacz.</p>	<p>TAK</p> <p>Należy załączyć wydruk przeprowadzonego testu oraz dodatkowo w wersji elektronicznej pliki .pdf i .fdr w celu weryfikacji poprawności przeprowadzonego testu</p>
Waga	Waga max 3 kg	TAK
Obudowa	<p>Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wykonane z wzmocnianego metalu, dookoła matrycy uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka po zamknięciu przed kurzem i wilgocią.</p> <p>Obudowa musi spełniać normę MIL-STD 810G</p>	TAK
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).	TAK
Zarządzanie i bezpieczeństwo	<p>Urządzenie musi posiadać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zintegrowany układ TPM zgodny ze standardem Trusted Platform Module w wersji min. 1.2; 2) wbudowaną technologię zarządzania i monitorowania: komputerem na poziomie sprzętowym działającą niezależnie od stanu czy obecności OS oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługującą zdalną komunikację siecią w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, zapewniającą: <ol style="list-style-type: none"> a) monitorowanie konfiguracji komponentów komputera, w tym: CPU, Pamięć, HDD, wersja BIOS płyty głównej; b) zdalną konfigurację ustawień BIOS, c) zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, d) zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego, e) wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego. 3) konstrukcję absorbującą wstrząsy; 4) czytnik linii papilarnych; 5) złącze umożliwiające zastosowanie fizycznego zabezpieczenia w postaci linki metalowej. 	TAK

BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera, Dashboard BIOS'u zbudowany w postaci kombinacji tekstu i grafiki obsługiwany w sposób selektywny i swobodny. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wersji BIOS, • nr seryjnym komputera, • modelu komputera, • adresu MAC karty sieciowej, • modelu procesora wraz z informacjami o ilości rdzeni oraz nominalnej prędkości pracy (w GHz), • informacji o ilości pamięci RAM oraz jej taktowaniu, • informacji o modelu dysku twardego, • informacji o napędzie optycznym (nie dotyczy zewnętrznego napędu USB), • informacji o karcie sieciowej Ethernet i karcie dźwiękowej • zintegrowanym układzie graficznym, • kontrolerze audio, <p>BIOS musi posiadać następujące funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • możliwość wyłączenia/włączenia portów USB; • możliwość wyłączenia/włączenia kontrolera SATA • możliwość wyłączenia/włączenia karty dźwiękowej, • możliwość wyłączenia/włączenia modułu TPM, • możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej Ethernet, • możliwość wyłączenia/włączenia bootowania PXE, • możliwość włączania/wyłączania funkcji Wake on LAN, • możliwość ustawienia preferencji dotyczących sposobu działania i wydajności wentylatora chłodzącego lub możliwość automatycznego sterowania wentylatorem chłodzącym; • możliwość ustawienia haseł: Administratora, tzw. „power-on”, pozwalającego na uruchomienie dysku twardego, • możliwość ustawienia sekwencji bootowania (wraz z możliwością usunięcia z listy bootowania poszczególnych urządzeń), • możliwość uruchamiania systemu z urządzeń, zewnętrznych typu HDD-USB, USB Pendrive, CDRW-USB, 	TAK
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> • Certyfikat ISO9001 lub równoważny certyfikat jakości dla producenta sprzętu, • Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gramów 	TAK
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22dB.	TAK
Warunki gwarancji	<p>5-3-letnia gwarancja. Firma serwisująca musi posiadać certyfikat jakości według normy ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych lub równoważny certyfikat jakości oraz posiadać autoryzację producenta komputera. W przypadku wymiany dysku twardego uszkodzony dysk pozostaje u Użytkownika.</p>	<p>TAK Nazwa firmy serwisującej _____ Należy dołączyć dokumenty potwierdzające, że firma serwisująca spełnia wymagania w zakresie opisanym w kolumnie obok.</p>
Wsparcie techniczne producenta	Dostęp na stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera, lub innego oznaczenia stosowanego przez producenta komputera: do najnowszych sterowników, uaktualnień, opisu konfiguracji.	<p>Link strony internetowej producenta: _____</p>

Inne	<ul style="list-style-type: none"> • mysz optyczna min. 1000dpi USB z rolką, • płytka TouchPad wieledotykowa ze strefą przewijania, • min. 3 porty USB, w tym min. 2 portów USB 3.0 • porty audio słuchawek i mikrofonu (dopuszcza się tzw. port combo - słuchawka/mikrofon) • 1x VGA (dopuszcza się dołączenie zewnętrznego adaptera), • 1x HDMI, • 1x RJ-45 (10/100/1000), • czytnik kart multimedialny wspierający karty SD 4.0 lub microSD 4.0, • port umożliwiający podłączenie dedykowanej stacji dokującej, □ port zasilania, • karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ-45, wspierająca obsługę WoL • nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x (dopuszcza się dołączenie zewnętrznej nagrywarki na port USB) • Dołączony nośnik ze sterownikami lub dostęp do strony internetowej producenta komputera umożliwiający pobranie sterowników • Dołączona dokumentacja w języku polskim, w formie elektronicznej (jako zapis trwały na płycie CD/DVD) lub papierowej • dołączona torba do laptopów o wymiarach przekątnej ekranu od 15,6" do 17", kolor czarny, regulowany pas na ramię, rączka, kieszenie zewnętrzne, kieszenie wewnętrzne, zamknięcie - zamek błyskawiczny, amortyzacja głównej komory. 	TAK
------	---	-----

1. Monitor komputerowy (ilość objęta zamówieniem 1 szt.) ilość oferowana przez Wykonawcę:

.....

<p>Monitor LG Electronics Monitor 27 27UL850- W 4K HDR10 USB-C lub równoważny</p>	<p>Rodzaj podświetlania:LED Przekątna ekranu (cale):27" Czas reakcji:5 ms, Jasność:350 cd/m² Typ matrycy:IPS / PLS, Powłoka matrycy:matowa Proporcje obrazu:16:9, Kontrast statyczny (x:1):1000, Częstotliwość odświeżania:60 Hz Kąt widzenia w pionie:178°, Kąt widzenia w poziomie:178° Standard VESA:100 x 100 Maksymalny pobór mocy:130 W Maksymalny pobór mocy w trybie czuwania:0.5 W Technologie:FreeSync Regulacja:regulacja pochylecia (górn/dół), regulacja wysokości Złącza:DisplayPort, HDMI, USB 3.1 typ C Konstrukcja i elementy dodatkowe:hub USB, wbudowane głośniki Cechy dodatkowe:Czas reakcji matrycy: 5ms (gray-to-gray), HDR, Kontrast: 1:1000 (typowy), tryb czytania, wielojęzyczne menu ekranowe Gwarancja producenta 24 miesiące</p> <p>Nazwa producenta, typ, model:</p> <p>.....</p>
--	--

2. Kamera internetowa (łącznie ilość objęta zamówieniem 10 szt.) ilość oferowana przez Wykonawcę:

Kamera CREATIVE Live! Cam Sync 1080p lub równoważna	Typ sensora	CMOS
	Rozdzielczość	1920 x 1080 MJPG,
	Kompresja wideo	YUY2
	Focus	Tak
	Funkcja aparatu cyfrowego	Tak
	Interfejs	USB
	Zasilanie	USB
	Mikrofon wbudowany	TAK
	Funkcja wideokonferencji	TAK
	Oprogramowanie	BRAK
Kolor	Czarny	
Wyposażenie	Brak	
Załączona dokumentacja	Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna 24 miesiące	
Gwarancja	CE	
Znak zgodności	Nazwa producenta, typ, model: 	

Termin wykonania zamówienia: do dnia **24 grudnia 2020 r.**