

Załącznik nr 1a – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część 1 - Sprzęt komputerowy i oprogramowanie

Ad.1 - Komputer: CPV: 30213000-5 Komputery osobiste – 12 szt.

Lp.	Nazwa składnika/parametru technicznego	Minimalne wymagania Zamawiającego w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu
1.	<b>Procesor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ilość rdzeni: co najmniej – 4,</li> <li>- ilość wątków procesora: co najmniej 4,</li> <li>- pamięć Cache: co najmniej 6 MB,</li> <li>- częstotliwość bazowa procesora: co najmniej 3,6 GHz,</li> <li>- szybkość magistrali: 8 GT/s DMI3;</li> <li>- wsparcie układu graficznego HD: Tak,</li> <li>- ilość pkt. w teście PassMark – co najmniej 8000 pkt. stan na dzień <b>10.04.2019r.</b> (<a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a>)</li> </ul>
2.	<b>Płyta główna / złącza</b>	<p>Zaprojektowana i wykonana przez producenta komputera o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rodzaj pamięci: DDR4;</li> <li>- częstotliwość magistrali pamięci: co najmniej 2400 MHz;</li> <li>- zintegrowana karta graficzna: Tak - HD;</li> <li>- liczba gniazd pamięci: co najmniej 2;</li> <li>- zintegrowany układ dźwiękowy: Tak - HD;</li> <li>- karta sieciowa: zintegrowana 100/1000 Mbit/s,</li> <li>- rodzaje wejść/wyjść: <ul style="list-style-type: none"> <li>* zasilanie,</li> <li>* co najmniej 1 x HDMI</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>* co najmniej 1 x VGA lub DVI-D</li> <li>* co najmniej 1 x HDMI lub 1 x VGA lub 1 x DVI-D – zmiana specyfikacji technicznej,</li> <li>* RJ-45 (lan),</li> <li>* co najmniej 2 x USB 2.0 – przód budowy,</li> <li>* co najmniej 2 x USB 2.0 – tył obudowy,</li> <li>* co najmniej 4 x USB 3.0 – tył obudowy</li> <li>* co najmniej 2 x USB 3.0 – tył obudowy – zmiana specyfikacji technicznej</li> <li>* wejście mikrofonowe,</li> <li>* wyjście audio;</li> </ul>
3.	<b>Pamięć RAM</b>	Co najmniej 16 GB DDR4;
4.	<b>Karta graficzna</b>	- zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość obrazu co najmniej 4096x2304@60Hz, - dodatkowa karta graficzna o pamięci co najmniej 2GB DDR5, typ złącza: PCI Express x16,
5.	<b>Dysk twardy - HDD</b>	- co najmniej 256GB SSD SATA;
6.	<b>Obudowa / zasilacz</b>	- typ obudowy: TOWER, - zasilacz: max 300W;
7.	<b>Napęd optyczny</b>	DVD +/- RW
8.	<b>Klawiatura + mysz</b>	- klawiatura: standard USB, - mysz optyczna USB 3 klawisze i rolka do przewijania,
9.	<b>System operacyjny</b>	MS Windows 10 64-bit PL dla jednostek samorządowych lub równoważny, tj.: (posiadający pełną funkcjonalność jaką oferuje podany w SIWZ system operacyjny) z oryginalnym nośnikiem instalacyjnym lub kluczem licencyjnym umożliwiającym pobranie programu instalacyjnego ze strony producenta, zapewniający reinstalację, wsparcie dla Active Directory. Powyższe wymogi podyktowane są wykorzystaniem przy współpracy z oprogramowaniem zainstalowanym w sieci LAN zamawiającego: - Licencja powinna być nieograniczona w czasie,

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć niepowtarzalny (unikatowy) klucz do aktywacji dostarczonych licencji,</li> <li>- Oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej,</li> <li>- Oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane – Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania,</li> </ul> <p>Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) nowych komputerów z wykorzystywanymi przez zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich) w oparciu o system domen w środowisku LAN.</p> <p>Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca.</p>
10.	<b>Gwarancja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co najmniej <b>36</b> miesięcy gwarancji producenta z czasem reakcji na zgłoszenie awarii maksymalnie do końca następnego dnia roboczego od zgłoszenia.</li> <li>• Firma serwisująca musi posiadać co najmniej certyfikat ISO 9001:2000 lub równoważny na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwisowanego sprzętu.</li> <li>• Możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta lub dedykowany portal internetowy producenta.</li> <li>• W razie awarii/wymiany dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego przez cały okres gwarancji urządzenia.</li> <li>• Wszystkie naprawy gwarancyjne muszą być wykonywane w miejscu instalacji sprzętu. Jeśli zajdzie konieczność zabrania sprzętu do serwisu producenta, należy dostarczyć sprzęt zamienny o parametrach nie gorszych od sprzętu naprawianego.</li> <li>• Producent lub wykonawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych, włączając w to koszt części i transportu w okresie gwarancji.</li> <li>• W czasie obowiązywania gwarancji wykonawca lub producent zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu bezpłatnie nowych wersji oprogramowania BIOS, firmware i sterowników (na płytach CD/DVD lub stronach internetowych).</li> </ul> <p>Gwarancja producenta musi oferować przez cały okres :</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia oraz możliwość szybkiego zgłaszania usterek telefoniczne lub przez portal internetowy,</li> <li>- dostępność wsparcia technicznego przez 24 godziny 7 dni w tygodniu przez cały rok (w języku polskim min. w dni robocze),</li> <li>- dostęp do portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyśpieszenie i procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki,</li> <li>- szybkie wsparcie telefoniczne świadczone przez wyszkolonych inżynierów, a nie przez call center bazujące na skryptach rozmów telefonicznych,</li> <li>- w przypadku wystąpienia usterki wsparcie techniczne ma rozwiązywać problemy z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem,</li> <li>- w przypadku wystąpienia usterki wymagana jest natychmiastowa reakcja wsparcia technicznego (diagnostyka zaraz po wystąpieniu awarii zgłoszonej telefonicznie),</li> </ul>
11.	<b>Oprogramowanie biurowe</b>	<p>MS Office 2019 32/64bit do użytku komercyjnego lub równoważny, tj.: pakiet biurowy kluczem licencyjnym i możliwością pobrania programu instalacyjnego ze strony producenta - umożliwiające otwarcie, edycje i zapisywanie pliku wynikowego w formatach określonych w załączniku nr 2 Lp. 1 (Formaty danych oraz standardy zapewniające dostęp do zasobów informacji udostępnianych za pomocą systemów teleinformatycznych używanych do realizacji zadań publicznych) do Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych z dnia 12 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 526), zawierający przynajmniej edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji multimedialnych i klienta pocztowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Licencja powinna być nieograniczona w czasie,</li> <li>- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć niepowtarzalny (unikatowy) klucz do aktywacji dostarczonych licencji,</li> <li>- Oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej,</li> <li>- Oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane – Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania,</li> </ul>
12.	<b>Certyfikaty i normy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- certyfikat ISO 9001:2000,</li> <li>- certyfikat CE,</li> <li>- zgodność z dyrektywą ROHS,</li> </ul>

		- certyfikat EnergyStar,
13.	<b>Dokumentacja</b>	Zamawiający wymaga dostarczenia dokumentacji w języku polskim lub angielskim.

**Ad. 2 – Monitor: CPV: 33195100-4 - Monitory – 18 szt.**

Lp.	Nazwa składnika/parametru technicznego	Minimalne wymagania Zamawiającego w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu
1.	<b>Ekran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przekątna ekranu: co najmniej 21,5”,</li> <li>- typ matrycy: co najmniej IPS,</li> <li>- maksymalna rozdzielczość: co najmniej FHD 1920x1080@60Hz</li> <li>- kąt widzenia: ok 178* pion / ok 178* poziom,</li> <li>- współczynnik kontrastu: co najmniej 1000:1,</li> <li>- proporcja obrazu: 16:9,</li> <li>- technologia podświetlenia: LED,</li> <li>- jasność: 250 cd/m<sup>2</sup></li> <li>- czas reakcji: max 8ms,</li> <li>- głębia kolorów: 16,7 mln,</li> </ul>
2.	<b>Regulacja ekranu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- regulowana podstawa o wysokości: co najmniej 120mm,</li> <li>- odchylenie: od co najmniej -5* do co najmniej 25*,</li> <li>- obracanie w poziomie: od co najmniej -45* do co najmniej 45*,</li> <li>- obracanie w pionie: od co najmniej -90* do co najmniej 90*,</li> </ul>

3.	<b>Dodatkowe złącza</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- co najmniej 2 porty USB 3.0,</li><li>- co najmniej 2 porty USB 2.0 – zmiana specyfikacji technicznej,</li><li>- co najmniej 1 port HDMI v. 1.4,</li><li>- co najmniej 1 port VGA,</li></ul>
4.	<b>Certyfikaty</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- zgodność z certyfikatem ENERGY STAR,</li><li>- zgodność z dyrektywą RoHS,</li><li>- zgodność z certyfikatem TCO Certified Displays,</li></ul>
5.	<b>Zużycie energii</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- pobór mocy podczas pracy: max 37W,</li><li>- pobór mocy w trybie gotowości/uśpienia: max 0,3W,</li></ul>
6.	<b>Gwarancja</b>	Co najmniej 36 miesięcy gwarancji producenta.
7.	<b>Zawartość zestawu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- monitor wraz z podstawką,</li><li>- przewód zasilający,</li><li>- kabel VGA,</li><li>- kabel USB zapewniający zasilanie portów USB,</li><li>- instrukcja w języku polskim,</li></ul>