

## Załącznik 1 a

### Część I

#### 1. Komputer stacjonarny wraz z monitorem i zasilaczem awaryjnym – 1 szt. .....(model)

##### Specyfikacja jednostki centralnej:

Atrybut	Sposób określenia	
Typ	Komputer stacjonarny	
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych	
Wydajność obliczeniowa	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark CPU Mark wynik min. 8000 pkt. <a href="http://cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>	
Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"><li>Pojemność: min 8192 MB</li><li>Maksymalna obsługiwana pojemność: min. 32768 MB</li></ul>	•
Napęd optyczny	<ul style="list-style-type: none"><li>DVD Super Multi</li></ul>	•
Parametry pamięci masowej	<ul style="list-style-type: none"><li>Dysk twardy SSD o pojemności min. 256GB M.2 2280</li></ul>	•
Zgodność z posiadanym oprogramowaniem	<ul style="list-style-type: none"><li>Oferowany komputer a zwłaszcza jego system operacyjny musi być zgodny z oprogramowaniem użytkowanym przez Zamawiającego, mającym krytyczne znaczenie dla jego funkcjonowania. Do oprogramowania tego zalicza się aplikacje pracujące obecnie w środowisku MS Windows tj. Płatnik, Besti@, Płace Optivum, Księgowość Optivum, Rejestr Zaangażowania Środków Budżetowych JST, Planowanie i Realizacja Budżetu JST, Budżet JST Plus JB, QNT Quorum, Geo-Info Mapa, Geo-Info Ośrodek, jak również aplikacje sieci WEB wykorzystujące technologie .NET 4.0 i Java.</li><li>System operacyjny komputera musi być w pełni zgodny z wdrożonym u Zamawiającego środowiskiem</li></ul>	•

	<p>Active Directory. System musi zainstalowany i aktywowany.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• System operacyjny w najnowszej dostępnej na rynku wersji</li> <li>•</li> </ul>	
<p>Wymagania dodatkowe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wbudowane porty i złącza: porty wideo: min. 1 szt VGA i 1 szt HDMI</li> </ul> <p>min. 8 x USB w tym min:</p> <p>2 porty USB 3.0 z przodu obudowy i 2 porty USB 3.0 z tyłu obudowy</p> <p>port sieciowy RJ-45,</p> <p>porty audio COMBO – z przodu obudowy</p> <p>port liniowy audio stereo - wejście i wyjście z tyłu obudowy</p> <p>- serial port</p> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp..</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Płyta główna wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 złącza DIMM z obsługą do 32GB pamięci RAM 2400MHz</li> <li>- sloty: 3 x SATA,</li> <li>- slot M.2 dla karty WiFi</li> <li>1 x PCIe x16</li> <li>1 x PCIe x1</li> </ul> </li> <li>• Klawiatura USB w układzie polski programisty</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mysz optyczna USB z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)</li> <li>• Nagrywarka SATA DVD +/- RW x16 SuperMulti</li> </ul>	
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS musi posiadać możliwość <ul style="list-style-type: none"> <li>- skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS,</li> <li>- blokady/wyłączenia portów USB, karty sieciowej, karty audio;</li> <li>- blokady/wyłączenia kart rozszerzeń/slotów M.2 i SATA</li> <li>- kontroli sekwencji boot-ującej;</li> <li>- startu systemu z urządzenia USB</li> <li>- funkcja blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> </ul> </li> <li>• Możliwość zapięcia linki typu Kensington i kłódki do dedykowanego oczka w obudowie komputera</li> <li>• Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 2.0);</li> </ul>	•
Zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wbudowana w płytę główną technologia umożliwiająca zdalną aktualizację ustawień BIOS, bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych.</li> </ul>	•

Pozostałe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mysz USB, Klawiatura USB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
Typ obudowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa typu microtower o maksymalnej sumie wymiarów 79 cm posiadająca min. 1 szt półki zew 5,25" na napęd optyczny typu SLIM i 2 wewnętrzne miejsca na montaż dysków 3,5". Zaprojektowana i wykonana przez producenta komputera opatrzona trwałym logo producent. Waga max 5,7 kg.</li> </ul> <p>Z przodu obudowy wymagany jest wbudowany fabrycznie wizualno-dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, który musi sygnalizować co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• awarie procesora lub pamięci podręcznej procesora</li> <li>• uszkodzenie lub brak pamięci RAM,</li> <li>• uszkodzenie płyty głównej</li> </ul> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasilacz o mocy max 180W z aktywnym PFC i sprawności min 85%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
Warunki gwarancji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. 36 miesięcy od daty dostawy w miejscu instalacji komputera. Typ gwarancji: OnSite, z czasem reakcji w 24 godziny od momentu zgłoszenia awarii (telefonicznie, emailem, faxem).</li> <li>• Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z zaleceniami gwarancyjnymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

	<p>producenta. Serwis nie może spowodować unieważnienia gwarancji.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dedykowany numer oraz email dla zgłoszeń awarii sprzętu objętego gwarancją typu OnSite, przyjmujący zgłoszenia awarii w dni robocze, w godzinach pracy Zamawiającego. Pod wskazanym numerem telefonu lub adresem email można również uzyskać informacje odnośnie statusu wykonywanej/zgłoszonej naprawy.</li> <li>• Koszty dojazdu i transportu uszkodzonego sprzętu obciążą realizującego serwis.</li> </ul>	
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)</li> <li>• Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>• Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.1</li> </ul> <p>Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> lub <a href="http://www.energystar.gov">http://www.energystar.gov</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</p>	
Ergonomia	<p>Maksymalnie 26 dB z pozycji operatora w trybie IDLE, pomiar zgodny z normą ISO 9296 / ISO 7779; wymaga się dostarczenia odpowiedniego certyfikatu lub deklaracji producenta</p>	

**Specyfikacja monitora LCD – 1 szt. ....(model)**

Atrybut	Sposób określenia	
Typ wyświetlacza	TFT LCD LED	
Obszar aktywny	24"	
Format ekranu monitora	panoramiczny	
Czas reakcji	max. 3ms	
Kontrast	1000:1	
Jasność	250 cd/m2	
Kąty widzenia	170°/160°	
Rozdzielczość nominalna	1920x1080px	
Gwarancja	Min. 36 miesięcy <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta sprzętu lub autoryzowanego partnera serwisowego.</li> <li>• Koszty dojazdu i transportu obciążą realizującego serwis.</li> </ul>	

**Zasilacz UPS – 1 szt. ....(model)**

LP	Nazwa parametru	Wymagania minimalne	
1.	Zastosowanie	Podtrzymanie zasilania komputera i monitora w przypadku zaniku zasilania pozwalające na bezpieczne zapisanie danych i zamknięcie	
2.	Rodzaj	Wolnostojący	
3.	Typ obudowy	desktop	
4.	Moc	Min 550 VA/330 W	
5.	Napięcie wyjściowe	230 V/50Hz	
6.	Napięcie wyjściowe	230 V/50Hz	
7.	Maksymalny czas przełączenia na baterie	9 ms	
8.	Liczba gniazd z utrzymaniem zasilania	min. 2	
9.	Liczba gniazd. z ochroną antyprzebiegową	min.1	
10.	Środowisko Pracy	Temperatura od 0- 40°C ,	
11.	Komunikacja z	USB	
12.	Panel przedni	Diody LED: wskazują pracę z sieci, pracę z baterii : stan wymiany	
13.	Czas podtrzymania przy 100% obciążeniu	Min. 3 minuty	
14.	Czas podtrzymania przy 50% obciążeniu	Min. 12 minut	
15.	Oprogramowanie do automatycznego monitorowania	Obsługiwane systemy operacyjne : Windows 2003, Windows 2008, Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Windows 8	

16.	<b>Wyposażenie standardowe</b>	kabel USB kabel zasilający 1.8m 2 szt płyta z oprogramowaniem	
17.	<b>Gwarancja</b>	Min. 2 lata (również na	

## 2. Drukarka laserowa – 3 szt. ....(model)

Typ drukarki	Laserowa mono	
Wyświetlacz	Mono, jednowierszowy	
Klasyfikacja Lasera	Klasa I (IEC 60825-1:2007)	
Pamięć	64 MB	
Procesor	600 MHz	
Łączność	Ethernet 10Base-T/100Base-TX Wi-fi IEEE 802.11b/g/n USB 2.0	
Typ papieru	Z podajnika głównego - A4, Letter, A5, A5 (długa krawędź), A6, Executive Z podajnika ręcznego – przedział szerokości co najmniej 77mm do 215 mm, długości co najmniej 127mm do 355mm	
Gramatura papieru	Podajnik główny – 65-160 g/m <sup>2</sup> Podajnik ręczny – 60-230 g/m <sup>2</sup>	
Pojemność podajnika papieru	Podajnik główny – 250 arkuszy Podajnik ręczny – min. 1 arkusz	
Pojemność tacy odbiorczej	Min. 150 arkuszy	
Dupleks	Tak	
Szybkość drukowania A4	34 strony na minutę Dupleks – 16 stron na minutę	
Rozdzielczość drukowania	600x600 dpi, 1200x1200 dpi	
Czas wykonania pierwszego wydruku	Maksymalnie 8,5 sekundy	
Wydajność materiałów eksploatacyjnych wg producenta, zgodnie z normą ISO / IEC 19752	Toner – 2000 wydruków Bęben – 12.000 wydruków	
Zużycie energii	Maksymalnie 510W podczas drukowania Maksymalnie 6W w trybie uśpienia	
Wymiary maksymalne	360x360x185 (szer. x gł. x wys.)	
Waga maksymalna	7.5 kg	
Akcesoria	Przewód zasilający, materiały eksploatacyjne, oprogramowanie, karta gwarancyjna, przewodnik szybkiej instalacji	
Gwarancja	3 lata	

