

**FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część 3 – Stacja robocza do przetwarzania i analizy nagrań echo serca**
**TABELA 1**

<b>OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b> MINIMALNE, WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY TECHNICZNE, FUNKCJONALNE I UŻYTKOWE	POTWIERDZAM SPEŁNIANIE PARAMETRÓW MINIMALNYCH WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO
1	2
<b>Pozycja nr 1</b> <b>Stacja robocza do przetwarzania i analizy nagrań echo serca 1 szt.</b>	
<p><b>1. Procesor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jeden procesor osiągający w teście <b>PassMark - CPU Mark</b> wynik nie gorszy niż <b>60 217 punktów</b>. Wyniki testu (benchmarki) dla oferowanego procesora muszą być dostępne na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net">www.cpubenchmark.net</a></li> </ul> <p>Wydajność taką procesor musi posiadać / osiągnąć nie wcześniej niż w dniu publikacji postępowania na stronie Zamawiającego. Na potwierdzenie osiągnięcia, we wskazanym przez Zamawiającego okresie, wymaganej przez Zamawiającego wydajności procesora Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą wydruk strony benchmarków. Wydruk taki musi zawierać dane umożliwiające identyfikację strony internetowej z której dokonano wydruku i datę wydruku/osiągnięcia określonego w wydruku wyniku.</p> <p>Parametry procesora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maksymalna znamionowa moc termiczna (TDP) 253 W;</li> <li>Całkowita pamięć typu cache o rozmiarze L2 minimum 32MB;</li> <li>Wsparcie magistrali PCIe 5.0;</li> <li>Minimum 24 fizycznych rdzeni (cores);</li> <li>Dołączone kompatybilne aktywne chłodzenie zgodne z podstawką procesora, prędkość obrotowa maksymalnie 1800 obr./min.</li> </ul> <p><b>2. Płyta główna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kompatybilna z oferowanym modelem procesora;</li> <li>Obsługująca co najmniej 192 GB RAM, DDR5;</li> <li>Posiadająca co najmniej 4 sloty pamięci;</li> <li>Zintegrowaną kartę sieciową 2.5Gb RJ45;</li> <li>Wyposażona w co najmniej 4 złącza PCIe, w tym przynajmniej jedno w wersji PCIe 5.0 x16;</li> <li>Posiadająca co najmniej 2 złącza M.2 PCIe 4.0 x4.</li> </ul>	<p><b>TAK</b></p>

**3. Pamięć operacyjna RAM:**

- Łączna wielkość pamięci RAM typu DDR5 co najmniej 64 GB, w dwóch kościach, o taktowaniu minimum 6000MHz.

**4. Parametry pamięci masowej:**

- 1 dysk SSD M.2 o pojemności co najmniej 500 GB;
- 1 dysk SDD 2,5", o pojemności minimum 4 TB;
- 1 dysk HDD 3,5", o pojemności minimum 8 TB;
- Interfejs SATA 6Gb/s;
- Prędkość obrotowa 7200 rpm;
- Pamięć podręczna 256MB cache;
- Złącze poprzez magistralę PCI-E.

**5. Karta graficzna:**

- Osiągająca min. 13 716 punktów w teście PassMark G3D Mark wg wyników opublikowanych na stronie [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net). Wydajność taką karta musi posiadać / osiągnąć nie wcześniej niż w dniu publikacji postępowania na stronie Zamawiającego. Na potwierdzenie osiągnięcia, we wskazanym przez Zamawiającego okresie, wymaganej przez Zamawiającego wydajności procesora Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą wydruk strony benchmarków. Wydruk taki musi zawierać dane umożliwiające identyfikację strony internetowej z której dokonano wydruku i datę wydruku/osiągnięcia określonego w wydruku wyniku;
- Posiadająca minimum 12GB GDDR6;
- Szyna pamięci: 192 bit;
- Przepustowość pamięci minimum 288 GB/s Minimum 3328 rdzeni CUDA.

**6. Obudowa:**

- Midi Tower;
- Liczba miejsc montażowych minimum 7;
- Wyposażona w zasilacz co najmniej 600 W, certyfikat 80 PLUS;
- Przednie porty: minimum 1x USB3.1 Typ C, 2x USB 3.0.

**7. System operacyjny:**

System operacyjny Windows 11 Pro lub równoważny.

Środowisko informatyczne Zamawiającego, opiera się na systemie Windows i oprogramowaniu Office. Środowisko operacyjne systemu musi gwarantować jego bezkolizyjne funkcjonowanie nie tylko w zakresie wszystkich funkcjonalności, musi ono bezkolizyjnie zapewnić współpracę, na wszystkich polach i poziomach, pomiędzy już działającymi elementami systemu i elementami obecnie kupowanymi.

Zamawiający wskazał konkretnie na system operacyjny Microsoft Windows 11 Professional PL z uwagi na fakt posiadania środowiska bazującego na serwerze Windows i domenie Active Directory MS Windows oraz serwerze pocztowym Exchange

**TAK**

<p>Zakupiony system operacyjny, aby mógł spełniać przewidziane funkcje, musi być w wersji polskiej i angielskiej, musi pozwalać na pełną integrację z posiadanym i użytkowanym przez Zamawiającego środowiskiem sieciowym, musi pozwalać na pełne, bezawaryjne i bezpieczne użytkowanie posiadanych przez Zamawiającego systemów i programów (np. programu Płatnik).</p> <p>Wymagania dotyczące równoważności produktów, innych niż wskazane przez Zamawiającego w niniejszym załączniku są określone w załączniku nr 6 do SWZ - Warunki równoważności.</p> <p><b>8. Klawiatura:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Interfejs: 2,4 GHz Bluetooth</li> <li>2) Klawisze numeryczne oraz funkcyjne</li> <li>3) Podświetlenie</li> <li>4) konstrukcja metalowa</li> <li>5) Złącze USB-C</li> </ol> <p><b>9. Mysz komputerowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rozdzielczość minimum 8000 dpi</li> <li>2) 7-10 przycisków</li> <li>3) Minimum 2 rolki przewijania</li> <li>4) Interfejs: 2,4 GHz Bluetooth</li> <li>5) Wbudowany akumulator minimum 500 mAh</li> </ol>	<b>TAK</b>
<b>Pozycja nr 2</b> <b>Monitor do oceny obrazów echokardiograficznych– 1 szt.</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Przekątna ekranu 31,5"</li> <li>2) Matowa matryca</li> <li>3) technologia LED IPS, HDR</li> <li>4) Rozdzielczość 3840 x 2160 (UHD 4K)</li> <li>5) Format 16:9</li> <li>6) Jasność 350 -400 cd/m<sup>2</sup></li> </ol>	<b>TAK</b>

7) Odzworowanie przestrzeni barw: Adobe RGB: 75-100%, sRGB: 95-100%	
<b>Pozycja nr 3</b> <b>Dysk zewnętrzny (backup danych) – 1 szt.</b>	
Dysk zewnętrzny (backup danych): -Format 3.5” - Pojemność min. 16 TB -Złącze USB-C -Interfejs USB 3.2 Gen 2 lub nowszy	<b>TAK</b>

**TABELA 2**

Oferta cenowa i przedmiotowa w zakresie Części 3						
Nazwa	Producent/dystrybutor <sup>1</sup> i jeżeli istnieje odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/ nr katalogowy całego oferowanego sprzętu/produktu/komponentu	Ilość	Cena jednostkowa Netto [w PLN]	Wartość netto (cena jednostkowa netto x ilość) [w PLN]	Stawka VAT	KWOTA OGÓŁEM BRUTTO (wartość netto + wartość VAT) [w PLN] - do przeniesienia do formularza OFERTA)
1	2	3	4	5	6	7
Stacja robocza	Stacja robocza: ..... Procesor: ..... Karta graficzna:	1 kpl.			0%	

	.....  <b>Monitor:</b>  ..... <b>Dysk zewnętrzny:</b>  .....					
--	---	--	--	--	--	--

<sup>1</sup> Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta danego produktu lub jego dystrybutora bądź markę, pod którą produkt został wprowadzony na rynek.

**Uwaga: Brak któregokolwiek elementu przedmiotu zamówienia w „Formularzu Cenowo-Technicznym” Wykonawcy w stosunku do wymagań Zamawiającego oraz brak informacji wymaganych w Tabeli 1 i 2 nie będzie poprawiony i skutkować będzie odrzuceniem oferty.**