

## FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – Część 11

Poz.	Lp.	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA MINIMALNE, WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY TECHNICZNE, FUNKCJONALNE I UŻYTKOWE ORAZ INFORMACJE	POTWIERDZAM SPEŁNIANIE PARAMETRÓW MINIMALNYCH WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO	PARAMETRY OFEROWANE PONAD WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO MINIMUM ORAZ WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO INFORMACJE (PODAĆ, OPISAĆ)	ILOŚĆ	Cena jedn. Netto [w PLN]	Wartość netto (cena j. netto x ilość) [w PLN]	Stawka VAT	Wartość Brutto (wartość netto + wartość VAT) [w PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A.	<b><u>Serwer:</u></b>				1 szt.			0%	
1.	<b>PODSTAWOWE INFORMACJE:</b>								
	Producent oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/nr katalogowy <b>całego oferowanego sprzętu/produktu</b> (jeśli istnieją) <i>(proszę podać w kolumnie nr 5)</i>								
	<b>Procesor:</b> Producent oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/nr katalogowy <b>oferowanego komponentu</b> (jeśli istnieją) <i>(proszę podać w kolumnie nr 5)</i>								
	<b>Oprogramowanie:</b> Producent oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/nr katalogowy <b>oferowanego komponentu</b> (jeśli istnieją) <i>(proszę podać w kolumnie nr 5)</i>								

2.

**DANE PODSTAWOWE:****1) Procesor:**

Dwa min. Dziesięciordzeniowe, dwudziestowątkowe procesory serwerowe klasy x86/x64, posiadające technologię wspierającą wirtualizację, osiągające po **min. 14500 pkt.** w testach PassMark PC Mark wg wyników opublikowanych na stronie

[http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)

wydajność taką procesor musi posiadać / osiągnąć w okresie od dnia publikacji ogłoszenia o przedmiotowym zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej do dnia upływu terminu składania ofert. 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 adres strony internetowej i datę wydruku.

**2) Płyta główna:**

Dedykowana do pracy w serwerach.  
Możliwość zainstalowania dwóch procesorów. Min. 2 złącza full-height PCI-Express 3.0, min. 2 złącza M.2, moduł TPM 2.0.

**3) Pamięć RAM:**

Min. **64GB(4x16GB) DDR4 2133MHz**

TAK

Registered ECC, możliwość rozbudowy do min. 768GB, Memory Mirroring, SDDC, Scrubbing.

**4) Dyski twarde:**

4 dyski klasy enterprise **240GB SSD SATA 6G hot-plug, do użytku mieszanego**

**5) Kontroler dysków:**

Wsparcie dla dysków SATA oraz SAS. Umożliwiający konfigurację dysków w macierzy RAID 0, 1, 5, 10, 6, 60 z min. 1GB RAM cache.

**6) Karta sieciowa:**

Min. 4-portowa (2 porty 1Gb/s i 2 porty 10Gbit/s), wsparcie iSCSI HBA Offload oraz TCP/IP Offload.

**7) Porty:**

2 x złącze D-Sub (1 z przodu obudowy, 1 z tyłu obudowy), Min. 4 porty USB (w tym min. 2 USB 3.0) wyprowadzonych na zewnątrz obudowy. Wymagana ilość portów USB na zewnątrz obudowy komputera nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów/przejdziówek/itp.

2 porty PS/2 dla klawiatury i myszy (lub odpowiedni adapter USB -> PS/2).

**8) Napęd optyczny:**

Wbudowana nagrywarka DVD+/-RW.

**9) Obudowa:**

Obudowa o wysokości maksymalnie 2U dedykowana do zamontowania w szafie rack 19" z zestawem szyn do mocowania w szafie i wysuwania do celów serwisowych.

Z przodu obudowy wymagany jest wbudowany fabrycznie wizualny lub dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z serwerem i jego komponentami.

**10) Zasilanie:**

Dwa redundantne zasilacze hot-swap, min. 700W, o wydajności min. 90% przy 100% obciążeniu.

**11) BIOS:**

Zgodny z UEFI, funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, zgodny ze specyfikacją Plug & Play.

Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania z dysków twardych, napędów optycznych i zewnętrznych urządzeń.

**12) Zdalna diagnostyka i zarządzanie:**

Serwer musi być wyposażony w kartę

zdalnego zarządzania (konsoli).  
Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną lub jako karta zainstalowana w gnieździe PCI. Umożliwiająca m.in. logowanie zdarzeń, przegląd konfiguracji oraz zdalne sterowanie.

**13) Wsparcie techniczne:**

Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera po podaniu numeru seryjnego lub numeru modelu. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie internetowej.

**14) Kompatybilność:**

**W celu uniknięcia błędów kompatybilności Wykonawca nie może samodzielnie dokonywać modyfikacji konfiguracji producenta sprzętu.**

**15) Certyfikaty:**

- a) Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001.
- b) Deklaracja zgodności CE.
- c) Oferowany model serwera musi znajdować się na liście Windows Server Catalog of Tested Products i posiadać status Designed for Windows Systems dla systemów Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 oraz

	Windows Server 2012 R2.  <b>16) Oprogramowanie:</b> System serwerowy kompatybilny z domeną Active Directory i umożliwiający jej zarządzanie. Pełna kompatybilność z klientami z systemami firmy Microsoft. Możliwość instalacji posiadanego przez zamawiającego oprogramowania MS SQL 2016. Ilość licencji odpowiednia dla posiadanego sprzętu + licencja dostępowa dla 100 użytkowników.							
<b>B.</b>	<b><u>Macierz dyskowa</u></b>			<b>1 szt.</b>				<b>23%</b>
<b>1.</b>	<b>PODSTAWOWE INFORMACJE:</b>							
	Producent oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/nr katalogowy <b>całego oferowanego sprzętu/produktu</b> (jeśli istnieją) <i>(proszę podać w kolumnie nr 5)</i>							
	<b>Dyski twarde:</b> Producent oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/nr katalogowy <b>oferowanego komponentu</b> (jeśli istnieją) <i>(proszę podać w kolumnie nr 5)</i>							
<b>2.</b>	<b>DANE PODSTAWOWE:</b>							
	1) Obudowa 2U 19". 2) możliwość instalacji 12 dysków LFF. 3) Interfejs dyskowy SAS Dualport. 4) Maksymalna obsługiwana pojemność – 96TB.	<b>TAK</b>						

	<p>5) Hot-plug.</p> <p>6) Możliwość rozszerzenia poprzez podłączanie dodatkowych macierzy/modułów.</p> <p>7) Podwójny kontroler iSCSI z min. 2 portami 10GbE/kontroler, min. 4GB cache.</p> <p>8) Obsługa RAID 0, 1, 5, 6, 10.</p> <p>9) Podwójny, nadmiarowy zasilacz z automatycznym przełączaniem w razie awarii.</p> <p>10) Wbudowane oprogramowanie do zdalnego zarządzania, konfiguracji i monitorowania przez www poprzez dedykowany fizyczny port.</p> <p>11) Możliwość tworzenia snapshotów i Volume Copy.</p> <p>12) Obsługa Thin Provisioning, Automated Tiering.</p> <p>13) Współpraca z macierzą HP MSA 2040 posiadaną przez zamawiającego.</p> <p>14) Obsługiwane systemy operacyjne serwera – Windows Server 2012R, Windows Server 2016, Windows Server 2019.</p> <p>15) 18 dysków twardych 6TB 12G SAS 7200k LFF Dualport kompatybilnych z dostarczoną macierzą oraz macierzą HP MSA 2040 posiadaną przez zamawiającego.</p>								
C.	<b><u>Oprogramowanie bazodanowe:</u></b>	1 szt.			23%				

<b>1.</b>	<b>PODSTAWOWE INFORMACJE:</b>					
	Producent oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/nr katalogowy <b>całego oferowanego sprzętu/produktu</b> (jeśli istnieją) <i>(proszę podać w kolumnie nr 5)</i>					
<b>2.</b>	<b>DANE PODSTAWOWE:</b>					
	Microsoft SQL Server Standard 2016 MOLP Academic.  Zamawiane oprogramowanie jest oprogramowaniem bazodanowym do obsługi używanego przez Zamawiającego programu Płatnik. Posiadane przez Zamawiającego oprogramowanie użytkowe działa tylko na systemach Windows oraz wymaga do działania silnika bazy danych MS SQL.	<b>TAK</b>				
<b>D.</b>	<b><u>Licencja dostępowa:</u></b>			<b>10 szt.</b>		<b>23%</b>
<b>1.</b>	<b>PODSTAWOWE INFORMACJE:</b>					
	Producent oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/nr katalogowy <b>całego oferowanego sprzętu/produktu</b> (jeśli istnieją) <i>(proszę podać w kolumnie nr 5)</i>					
<b>2.</b>	<b>DANE PODSTAWOWE:</b>					



	<p><u>Licencja dostępowa Device CAL do SQL 2016 Academic.</u></p> <p>Zamawiane oprogramowanie jest oprogramowaniem bazodanowym do obsługi używanego przez Zamawiającego programu Płatnik. Posiadane przez Zamawiającego oprogramowanie użytkowe działa tylko na systemach Windows oraz wymaga do działania silnika bazy danych MS SQL.</p>	TAK							
E.	<b><u>Konsola KVM:</u></b>			1 szt.				23%	
	<b>1. PODSTAWOWE INFORMACJE:</b>								
	<p>Producent oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/nr katalogowy <b>całego oferowanego sprzętu/produktu</b> (jeśli istnieją)  <i>(proszę podać w kolumnie nr 5)</i></p>								
	<b>2. DANE PODSTAWOWE:</b>								
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Zintegrowanym wyświetlaczem LCD 19" o rozdzielczości maks. 1920x1080, kontrast min. 1000:1, jasność 250ds/m2,</li> <li>2) możliwość montażu w szafie rack, rozmiar 1U,</li> <li>3) podwójne szyny umożliwiające wysunięcie samego monitora,</li> <li>4) zintegrowana klawiatura 105 klawiszy + touchpad,</li> <li>5) 16 portów combo (PS/2 + USB),</li> </ol>	TAK							

		6) 8 x dedykowane przyłącze combo (PS/2 + USB) o długości 1,8m, 7) 8 x dedykowane przyłącze combo (PS/2 + USB) o długości 3m.						
<b>KWOTA OGÓŁEM BRUTTO</b> <b>(suma wartości wszystkich pozycji</b> <i>- do przeniesienia do Formularza OFERTA)</i>								

**UWAGA!!!**

**Brak któregokolwiek elementu przedmiotu zamówienia w „Formularzu Cenowo-Technicznym” Wykonawcy w stosunku do wymagań Zamawiającego, nie będzie poprawiony i skutkować będzie odrzuceniem oferty na mocy art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy.**