**Gdańsk, dnia 22.11.2021r**.

**GUM2021 ZP0125**

**Do uczestników postępowania**

Dotyczy: **Dostawa aparatury medycznej, sprzętu laboratoryjnego, macierzy dyskowej i agregometru w 5-ciu pakietach dla Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego.**

Gdański Uniwersytet Medyczny, jako Zamawiający zawiadamia, iż na zgłoszone pisemnie pytania udziela odpowiedzi w oparciu o art. 284 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych jak niżej:

**Pytanie 1**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.3. wydzielone pokrętło dialogowe z funkcją bezpiecznego rozładowania defibrylatora poprzez przyciśnięcie w/w pokrętła.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza i uwzględnia modyfikacje.

**Pytanie 2**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.4. wyświetlacz o przekątnej 5.7”, kolorowy wyświetlacz LCD z matrycą punktową

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza i uwzględnia modyfikacje.

**Pytanie 3**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.6. możliwość wydruku dynamicznej krzywej EKG, krzywa konfigurowana przez użytkownika – wybór krzywej uzależniony od zastosowanego przewodu EKG.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 4**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.7. automatyczny test sprawności defibrylatora z sygnalizacją wizualną ewentualnego błędu, codzienny autotest wykonywany bez udziału użytkownika i bez konieczności ręcznego włączania urządzenia.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 5**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.8 pamięć danych: do 100 pojedynczych raportów o krzywych, urządzenie rejestruje i przechowuje w pamięci wewnętrznej dane o pacjencie, zdarzeniach (łącznie z krzywymi i adnotacjami) oraz ciągły zapis krzywych EKG i CO2 (opcja)

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 6**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.9, 10. przesyłanie danych za pośrednictwem: połączenie bezprzewodowe — opcjonalna przystawka przesyła dane za pośrednictwem połączenia bezprzewodowego do systemu LIFENET (wymaga osobnej licencji) lub połączenia za pośrednictwem portów IrDA, umożliwiającego przesyłanie danych z defibrylatora do komputera

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 7**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.13. dwufazowa, obcięta, wykładnicza fala defibrylacji, defibrylator z zakresem wyboru energii: od 2J do 360J

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 8**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad. 16, 17 bez wskaźnika impedancji kontaktu elektrod z ciałem pacjenta na ekranie defibrylatora, defibrylator z oceną przylegania elektrod do ciała pacjenta oraz systemem doradczym, mierzący impedancję klatki piersiowej

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 9**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.19. defibrylator działający w trybie automatycznej defibrylacji zewnętrznej AED zgodnie z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji użycia automatycznych defibrylatorów zewnętrznych w zakresie 150J-360J dla wartości energii 1,2 i 3 defibrylacji.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 10**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.20. czas ładowania do energii 200J maksimum ˂ 5 s.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza i uwzględnia modyfikacje.

**Pytanie 11**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.23. defibrylator bez wymaganego filtra, ale z możliwością detekcji zespołu QRS w sposób selektywny, funkcja ta umożliwia wyróżnianie tych zespołów spośród większości szumów, artefaktów mięśniowych, załamków T i innych niepożądanych sygnałów niepowodowanych przez zespół. Wymagany parametr nie ma znaczenia diagnostycznego, ocenę rytmu pracy serca przeprowadza się tylko i wyłącznie podczas przerw w RKO.

Defibrylator z elektrodami zewnętrznymi dla dorosłych i dla dzieci bez wskaźnika jakości kontaktu z pacjentem, natomiast z wewnętrznym systemem defibrylatora, dokonującym pomiaru impedancji klatki piersiowej, wykrywającym niewystarczający kontakt elektrod z ciałem pacjenta i/lub nieodpowiednie połączenie elektrod z defibrylatorem. Dzięki temu urządzenie automatycznie dostosowuje natężenie i napięcie prądu a także czas trwania fali defibrylacyjnej. Gdy jakość kontaktu elektrod jest niewystarczający, defibrylator wyświetla na monitorze LCD komunikat NISKA IMPED. – PONOWNE ŁAD lub NIEPRAW. DOPŁYW ENERGII.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 12**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.25. urządzenie z możliwością wyświetlania na ekranie 2 krzywych dynamicznych

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza i uwzględnia modyfikacje.

**Pytanie 13**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.26. zakres pomiaru częstości akcji serca wyświetlacz cyfrowy: 20–300 bpm

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza i uwzględnia modyfikacje.

**Pytanie 14**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.27. wzmocnienie sygnału EKG, cecha EKG 4, 3, 2,5, 2, 1,5, 1, 0,5, 0,25 cm/mV

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 15**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.30. wyjściowe natężenie prądu 0–200 mA

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 16**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.31. częstość stymulacji 40–170 impulsów na minutę

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza i uwzględnia modyfikacje.

**Pytanie 17**

**Pakiet 1** – **Defibrylator do nauki zaawansowanych procedur ratowniczych- 1 szt.**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu fabrycznie nowy, rok prod.2021, wysokiej jakości defibrylator na zasadach równoważności o następujących parametrach:

Ad.33. pełne sterowanie za pomocą przycisków na łyżkach defibrylacyjnych (ładowanie, wyzwolenie wstrząsu)

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza i uwzględnia modyfikacje.

**Pytanie 18**

Czy w związku z tym, że nie ma jednoznacznych badań wykazujących poprawę przeżywalności pacjentów u których monitorowano jakość uciśnięć klatki piersiowej opisanym przez Zamawiającego rozwiązaniem (działanie tego typu czujników jest obarczone bardzo dużym błędem pomiarowym – wytyczne Resuscytacji Krążeniowo-Oddechowej ERC i AHA 2015), Zamawiający zrezygnuje z tego parametru? – dotyczy opisywanych czujników jakości uciśnięć klatki piersiowej

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 19**

Zamawiający opisał wymóg posiadania auto testu urządzenia czy w związku z zamieszczonym opisem zamawiający wymaga, by codzienny auto test był wykonywany w następujących trybach: pracy akumulatorowej, akumulatorowo-sieciowej i sieciowej?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 20**

Czy Zamawiający wymaga aby defibrylator w trybie AED był wyposażony w algorytm wykrywający ruch pacjenta? Jest to rozwiązanie standardowe dla defibrylatorów z trybem AED, chroni to pacjenta przed błędną interpretacją ruchu jako arytmii, co może skutkować błędną decyzją o defibrylacji, co bezpośrednio zagraża życiu pacjenta.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 21**

Czy Zamawiający wymaga, aby defibrylator posiadał wskaźnik poziomu naładowania akumulatora, stale widoczny na ekranie monitora po włączeniu. Takie rozwiązanie będzie informowało Użytkownika o stanie naładowania akumulatora, a przedstawiona funkcjonalność ma na celu zwiększenie poprawność działania urządzenia podczas prowadzenia działań ratunkowych.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wprowadza nowych warunków do opisu przedmiotu zamówienia.

**Pytanie 22**

Wymóg: „Macierz powinna posiadać dodatkowo 4 porty 10 GbE z interfejsem RJ45 do komunikacji z hostami poprzez protokół iSCSI.” Czy Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie portów typu SFP+ zamiast RJ45? Połączenia optyczne są znacznie częściej wykorzystywane w sprzęcie datacenter

**Odpowiedź:**

Zamawiający posiada w infrastrukturze porty RJ45, które chce wykorzystać. Zamawiający podtrzymuje wymagania.

**Pytanie 23**

Wymóg: „Wymagana jest możliwość wymiany portów Fibre Channel na adaptery z portami 12 Gb/s SAS, 10 GbE oraz 25 GbE z obsługą RoCE lub iWARP.” Oraz „7. Macierz musi wspierać następujące protokoły komunikacji z serwerami: Fibre Channel, iSCSI, iSER (RoCE i iWARP), SAS.” „ Czy Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie macierzy bez obsługi protokołów iSER (RoCE i iWARP), SAS oraz portów 25 GbE z obsługą RoCE lub iWARP? Technologia SAS do połączeń z serwerami jest już wycofywana, Zamawiający używa FC, a RoCE oraz IWARP to protokoły do komunikacji z macierzami wyposażonymi w dyski NVMe. Jedynie macierze IBM mają karty z tymi standardami nawet w sprzęcie który takich dysków nie obsługuje a co za tym idzie tylko modele IBM spełniają zapisy OPZ.

**Odpowiedź:**

Zamawiający posiada wiedzę, że wymagany standard ISER spełniają macierze co najmniej dwóch producentów. Zamawiający biorąc pod uwagę potencjalną potrzebę użycia do migracji interfejsów FC i SAS. Zamawiający podtrzymuje wymagania.

**Pytanie 24**

Czy Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie macierzy która nie obsługuje jeszcze dysków 16TB i 18TB 7200 RPM oraz 30,72TB, lecz producent wraz ze zwiększeniem dostępności takich dysków przewiduje certyfikację ich użycia w przyszłości?

**Odpowiedź:**

Dyski 16 i 18 TB NL-SAS oraz 30, 72 TB SAS SSD są dostępne na rynku już od ponad roku i umożliwiają- w szczególności dyski NL-SAS- uzyskanie dużej pojemności i gęstości danych. Zamawiający nie podtrzymuje wymagania dotyczącego dysków 30, 72 TB SAS SSD.

**Pytanie 25**

Wymóg: „Macierz musi posiadać funkcjonalność zarówno zwiększania jak i zmniejszania rozmiaru wolumenów” Czy Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie macierzy która nie umożliwia zmniejszania wolumenów? Jest to operacja skrajnie niebezpieczna do wykonywania na wolumenie produkcyjnym, ponieważ może spowodować uszkodzenie danych.

**Odpowiedź:**

Zamawiający ma świadomość operacji wykonywanych na macierzy dyskowej i związanych z tymi działaniami skutków i zamierza korzystać z funkcjonalności oferowanego urządzenia w zakresie wspieranym przez producenta. Zamawiający podtrzymuje wymagania.

**Pytanie 26**

Wymóg:” Macierz musi posiadać

funkcjonalność migracji danych z innych macierzy dyskowych bez przerywania dostępu danych dla serwerów (import danych) z wykorzystaniem interfejsów FC i SAS” Czy Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie macierzy która nie umożliwia importu z innych macierzy poprzez SAS, ale za to umożliwia po FC oraz ISCSI?

**Odpowiedź:**

Zamawiający bierze pod uwagę potencjalną potrzebę użycia do migracji interfejsów FC i/lub SAS. Zamawiający podtrzymuje wymagania.

**Pytanie 27**

Wymóg:” Macierz musi umożliwiać stworzenie konfiguracji odpornej na awarię pojedynczej półki dyskowej. Czy Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie macierzy która nie umożliwia konfiguracji odpornej na awarię całej półki dyskowej? Jest to konfiguracja bardzo rzadko stosowana i wymaga dużej ilości półek, a jednocześnie Zamawiający podaje, że dysponuje maksymalnie 7U miejsca.

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga, aby oferowana macierz umożliwiała stworzenie takiej konfiguracji ponieważ zamierza ją wykorzystać w przyszłości. Zamawiający podtrzymuje wymagania.

**Pytanie 28**

(dot. Opis przedmiotu zamówienia punkt 1.7)

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie wspierające protokoły: : Fibre Channel, iSCSI?

**Odpowiedź:**

Zamawiający posiada wiedzę, że wymagany standard ISER spełniają macierze co najmniej dwóch producentów. Zamawiający bierze pod uwagę potencjalną potrzebę użycia do migracji interfejsów FC i SAS. Zamawiający podtrzymuje wymaganie.

**Pytanie 29**

(dot. Opis przedmiotu zamówienia punkt 1.9)

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie obsługujące dyski 2,5” i 3,5” we właściwych obudowach. Macierz musi obsługiwać dyski 900 GB, 1,2 TB, 1,8 TB oraz 2,4 TB 10000 obr/min, dyski 2TB, 4 TB, 6TB, 8 TB, 10TB, 12 TB, 14TB 7200 rpm oraz 800 GB, 1,92TB, 3,84TB, 7,68TB, 15,36TB SSD.

Macierz zapewnia możliwość używania różnych dysków tego samego typu – odpowiednio 2,5” i 3,5” – w ramach jednej obudowy. Wszystkie obsługiwane dyski wykorzystują interfejs połączeniowy SAS co najmniej 12 Gb/s oraz każdy posiada dwa porty SAS. Obsługa standardu hot-swap.

**Odpowiedź:**

Dyski 16 i 18 TB NL-SAS oraz 30,72 TB SAS SSD są dostępne na rynku już od ponad roku i umożliwiają - w szczególności dyski NL-SAS - uzyskanie dużej pojemności i gęstości danych. Zamawiający nie podtrzymuje wymagania dotyczącego dysków 30,72 TB SAS SSD.

**Pytanie 30**

(dot. Opis przedmiotu zamówienia punkt 2.18)

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie posiadające funkcjonalność tylko zwiększania rozmiaru wolumenów?

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga, aby funkcjonalność w zakresie zarówno zwiększania jak i zmniejszania wolumenów była dostępna.

**Pytanie 31**

(dot. Opis przedmiotu zamówienia punkt 2.19)

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, które umożliwia określania parametrów tylko dla zasobów macierzy wolumen?

**Odpowiedź:**

Wymaganie sformułowane w punkcie 2.19 umożliwia odpowiednią elastyczność w tworzeniu polityk zarządzania wydajnością. Zamawiający podtrzymuje wymaganie.

**Pytanie 32**

(dot. Opis przedmiotu zamówienia punkt 2.22)

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, które posiada funkcjonalność migracji danych z innych macierzy dyskowych bez przerywania dostępu danych dla serwerów (import danych) z wykorzystaniem interfejsów FC?

**Odpowiedź:**

Zamawiający bierze pod uwagę potencjalną potrzebę użycia do migracji interfejsów FC i lub SAS. Zamawiający podtrzymuje wymaganie.

**Pytanie 33**

Defibrylator- 1 szt.

Punkt I 12

Czy Zamawiający dopuści do postępowania nowoczesny defibrylator o masie całkowitej 7,2 kg?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

**Pytanie 34**

Defibrylator- 1 szt.

Punkt I 14

Czy Zamawiający dopuści do postępowania nowoczesny defibrylator bez możliwości wykonania defibrylacji wewnętrznej?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

**Pytanie 35**

Defibrylator- 1 szt.

Punkt I 20

Czy Zamawiający dopuści do postępowania nowoczesny defibrylator o czasie czasie ładowania do energii 200J maksimum 5s?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza.

**Pytanie 36**

Punkt I 31

Czy Zamawiający dopuści do postępowania nowoczesny defibrylator o zakresie częstości stymulacji od 40 do 170 imp/min?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza

**Pytanie 37**

Punkt I 33

Czy Zamawiający dopuści do postępowania nowoczesny defibrylator z funkcją ładowania i wstrząsu na łyżkach defibrylatora?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza

**Pytanie 38**

Punkt I 35

Akumulator:

Czy Zamawiający dopuści do postępowania nowoczesny defibrylator pozwalający na wykonanie minimum 200 defibrylacji z energią 360J?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza

**Zamawiający informuje o modyfikacji załącznika nr 3-Pakiet 1 oraz Pakiet 3.**

Zamawiający dokonuję zmiany terminu składania i otwarcia ofert z dnia **24.11.2021 r**. na dzień **26.11.2021 r**.

Składanie ofert do godz. **09:00**

Otwarcie ofert o godz. **09:30**

Miejsce składania i otwarcia ofert pozostaje bez zmian.

 *Kanclerz*

 */-/*

 *mgr Marek Langowski*

Sporządziła; Paulina Kowalska