



ZAŁĄCZNIK NR 2

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie zapytania ofertowego numer ZP/2311/43/1656/2024
na: Dostawę drobnego sprzętu diagnostyczno-terapeutycznego dla Akademii Nauk Stosowanych w Elblągu

1. Produkt będący przedmiotem zamówienia musi spełniać co najmniej parametry i funkcje wyszczególnione przez Zamawiającego w kolumnie *a* tabeli poniżej.
2. Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych o parametrach i funkcjach technicznych nie gorszych niż wymienione w OPZ, których zastosowanie prowadzić będzie do zakładanego efektu.
3. Wykonawca oferując produkty równoważne zobowiązany jest wykazać, że oferowane produkty spełniają wymagania określone przez Zamawiającego w OPZ. W takim przypadku Wykonawca do oferty zobowiązany jest dołączyć specyfikację oferowanych produktów równoważnych z podaniem nazwy oferowanych produktów oraz szczegółowym opisem parametrów technicznych. Parametry równoważności zostały określone w OPZ.
4. Ciężar udowodnienia równoważności zaoferowanych produktów spoczywa na Wykonawcy. W przypadku wątpliwości dotyczących równoważności oferowanych produktów, Zamawiający wezwie Wykonawcę do złożenia we wskazanym terminie wyjaśnień dotyczących treści oferty.
5. Produkty dostarczone w ramach realizacji zamówienia będą:
 - a) nowe, nieużywane wcześniej, tj. przed dniem dostarczenia,
 - b) posiadały świadczenia gwarancyjne oparte na gwarancji świadczonej przez producenta produktu,
 - c) zakupione w oficjalnym kanale sprzedaży producenta na rynek polski, co zgodnie z punktem a) i b) oznacza, że będą posiadać stosowny pakiet usług gwarancyjnych świadczonych przez producenta produktu.
6. Przedmiot zamówienia stanowi dostawę sprzętu diagnostyczno-terapeutycznego o parametrach określonych poniżej:

Parametry wymagane przez Zamawiającego		j.m.
a	b	
1.	Termometr do pomiaru ciepłoty ciała Termometr bezdotykowy TYPU Beurer FT 100 lub produkt równoważny służący do pomiaru temperatury ciała, otoczenia i powierzchni. Parametry produktu: Wyposażony w kontrolki alarmowe LED temperatury (zielona/żółta/czerwona) do 37,5°C = zielona, 37,5°C do 37,9°C = żółta, od 38,0°C = czerwona. Posiada czujnik odległości (LED oraz akustyczny). Pomiar odbywa się w ciągu kilku sekund. Pamięć mieści 60 ostatnich wyników (temperatura ciała). Termometr automatycznie wyłącza się oraz posiada duży, podświetlany wyświetlacz. W zestawie znajduje się pudełko do przechowywania oraz baterie.	1 sztuka
2.	Ciśnieniomierz Ciśnieniomierz naramienny z mankietem Intelli Wrap i funkcją wykrywania nieregularnej pracy serca-badanie kliniczne typu OMRON M3 Comfort lub produkt równoważny. Posiada mankiet Intelli Wrap (rękaw 360°). Posiada funkcję wykrywania nieregularnego bicia serca. Technologia Intellisense oraz funkcję wykrywania ruchu ciała. W zestawie etui.	1 sztuka
3.	Stetoskop kardiologiczny Stetoskop kardiologiczno-pediatryczny typu SPIRIT CK-SS757PF DELUXELITE SERIES CARDIOLOGY lub produkt równoważny. Głowica typu neck shape - odkręcany lejek z mniejszą dwutonową membraną do odsłuchiwanie dzieci oraz dwutonowa membrana z "ciepłą" obwódką. Podwójny przewód akustyczny. W zestawie para miękkich i twardych oliwek, lejek oraz identyfikator. Stetoskop w klasycznym wybarwieniu liry i głowicy.	3 sztuki
4.	Pulsoksymetr Pulsoksymetr napalcowy do pomiaru saturacji krwi tętniczej i tętna typu PEMPA OXY100 lub produkt równoważny. Produkt biokompatybilny. Parametry produktu:	4 sztuki



	Zakres pomiaru: SpO₂: 35%~99% ; PR: 30~250 bpm. Dokładność: SpO₂: 70% ~ 99% ; ± 2% ; 35% ~ 69% (nieokreślone); Puls: 30 ~ 250bpm; ± 3 Posiada duży wyświetlacz, zasilanie na baterie (w zestawie). Automatyczne wyłączanie. W zestawie bateria oraz smycz. Żywotność baterii: do 16 godzin ciągłego korzystania	
5.	<i>Nebulizator typ 1</i> Nebulizator kompresowy typu <u>OMRON C28P</u> lub produkt równoważny. Nebulizator z Techniką Zaworów (AVT), która dostosowuje się do tempa oddechu użytkownika. Parametry produktu: Obsługa jednym przyciskiem. Opakowanie zawiera: kompresor nebulizatora, przewód zasilający z wtyczką UE, zestaw nebulizatora; przewód powietrza długości 150 cm; zestaw ustnika, łącznik, maska dla dorosłych i dzieci, zapasowe filtry powietrza (5 sztuk), torba do przenoszenia. Zasilania sieciowe (kablowe). Wielkość cząstki 2,65 µm.	1 sztuka
6.	<i>Sprzęt do udrożnienia dróg oddechowych</i> Zestaw do udrażniania dróg oddechowych w torbie turystycznej typu <u>LifeVac LV014</u> lub produkt równoważny. Zestaw zawiera: 1 urządzenie ssące LifeVac, torba turystyczna, 1 maskę dużą, 1 maskę średnią (do testów), 1 maskę małą, 1 maskę pediatryczną, instrukcję obsługi w j. polskim.	1 zestaw
7.	<i>Laryngoskop</i> Laryngoskop typu <u>Miller</u> z łyżkami <u>ADMED</u>. Wykonany ze stali nierdzewnej typu : SUS 420 J1, SUS 420 J2, AISI 410, AISI 420, AISI 304, mosiądzu bądź aluminium. Posiada chromowaną rękojeść akumulatorową.	3 sztuki
8.	<i>Resuscytator silikonowy dla dorosłych</i> Resuscytator silikonowy ręczny, wielorazowego użytku, autoklawowalny w temperaturze do 134° C. Przeznaczony do stosowania u osób dorosłych o minimalnej masie ciała 30 kg Resuscytator do sterylizacji składa się z: • worka samorozprężalnego • zaworu ze zbiornikiem tlenu • zastawki pacjenta • maski twarzowej obracana o 360 stopni • przewodu tlenowego • ustnika • dołączony rezerwuuar tlenowy zwiększający stężenie tlenu prawie do 100% Zawór ciśnieniowy (bezpieczeństwa) – zawór W/POP-OFF 60 cm H₂O Zawór PEEP - 5~20cmH₂O Worek wentylacyjny – pojemność 1500 ml Rezerwuuar tlenu / worek – 2000 ml	3 sztuki
9.	<i>Resuscytator silikonowy dla dzieci</i> Resuscytator silikonowy dla dzieci przeznaczony jest do wentylacji pacjentów o wadze pomiędzy 5-30 kg w stanie bezdechu, a także reanimacji sercowo – płucnej. Składa się z worka samorozprężalnego, zaworu ze zbiornikiem tlenu, przewodu tlenowego, zastawki pacjenta, maski twarzowej dla dzieci. Części resuscytatora (niewykonane z materiału PVC) oprócz rezerwuaru tlenu i przewodu tlenowego nadają się do sterylizacji w autoklawie w temperaturze do 134 stopni C. Wszystkie części resuscytatora wykonane z PVC, możliwość sterylizacji gazowej. Zawór ciśnieniowy (bezpieczeństwa) - Zawór W / POP-OFF 40 cmH₂O	3 sztuki



	Zawór PEEP - 5~20cmH ₂ O Worek wentylacyjny – pojemność – 450ml	
10.	<i>Nebulizator typ 2</i> Nebulizator typu <u>Rapid Flaem 7 Dual Speed</u> lub produkt równoważny + Inhalator pneumatyczno-tłokowy do terapii aeroterapii. Specyfikacja produktu: Fracja respirabilna < 5 m (FPF)%: 84,2% < 5 m Średni czas nebulizacji 2 ml leku: 3 minuty Przystosowany do pracy ciągłej. Szybkość nebulizacji/podawania: 0,65 ml/min Skład zestawu: dwie maski, Nebulizator RF7,ustnik, 2filtry Zasilanie sieciowe Ciśnienie robocze z nebulizatora: min 69 KPa; max 106 KPa Ciśnienie maksymalne: 3,5 0.5 bar Wydajność kompresora: 14 L/mn Szybkość nebulizacji/podawania: 0,65 ml/min	3 sztuki
11.	<i>Trenażer oddechowy</i> Trenażer oddechowy typu <u>TRI-GYM</u> lub produkt równoważny to aparat do treningu oddychania działający w dwóch trybach pracy: wdechu i/lub wydechu. Parametry produktu: Posiada ustawienia oporności przez regulację dla obu trybów, które kontrolują przepływ powietrza niezależnie. Aparat zbudowany jest z trzech cylindrów, pokazujących szybkość przepływu powietrza (600, 900, 1200 ml/s). Umieszczone w nich różnokolorowe kulki wskazują przybliżony przepływ powietrza przez trenażer oddechowy. W zestawie: rurka i ustnik Dodatkowe rurki i ustniki po 30 szt	3 sztuki
12.	<i>Termometr do pomiaru ciepłoty ciała na podczerwień</i> Termometr wielofunkcyjny typu <u>Beurer FT 100</u> lub produkt równoważny służący do pomiaru temperatury ciała, otoczenia i powierzchni. Termometr wyposażony w alarm optyczny, pokazujący za pomocą diody LED wynik pomiaru temperatury. Posiada czujnik odległości (LED oraz akustyczny). Wyposażony w kontrolki alarmowe LED temperatury (zielona/żółta/czerwona) do 37,5°C = zielona, 37,5°C do 37,9°C = żółta, od 38,0°C = czerwona. Funkcje podstawowe: pomiar temperatury na czole, pomiar temperatury obiektu, pomiar temperatury w pomieszczeniu. Parametry: Odległość pomiarowa około 4–6 cm od miejsca pomiaru. Jednostki pomiarowe stopnie Celsjusza (°C) lub Fahrenheita (°F) Zasilanie na baterie.	3 sztuki
13.	<i>Termometr do kontaktowego pomiaru ciepłoty ciała</i> Termometr typu Beurer FT 09 lub produkt równoważny to bezręczowy oraz nie zawierający szkła termometr do kontaktowego pomiaru temperatury w °C. Parametry produktu: Produkt wodoszczelny, nadający się do dezynfekcji. Urządzenie pozwala na pomiar temperatury w ustach, w odbycie lub pod pachą. Automatyczne wyłączanie oraz dźwiękowa informacja o zakończeniu pomiaru. W zestawie osłona ochronna oraz baterie .	3 sztuki



14.	Ciśnieniomierz zegarowy do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi Zegarowy aparat do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi na ramieniu. Przystosowany dla osób prawo i leworęcznych (obracany zegar). Zakres pomiaru ciśnienia od 0 do 300 mmHg. Zalecany do badania ciśnienia krwi przy arytmii serca. Obsługa w pełni manualna. Stetoskop w zestawie. Gruszka i manometr na osobnych drenach.	3 sztuki
15.	Ciśnieniomierz oscylometryczny do automatycznego pomiaru ciśnienia krwi Parametry produktu: Ekran LCD min. 6,0 x 8,0 cm. Pojemność pamięci: 120 wyników. Oscylometryczna metoda pomiaru Wyświetlacz daty i godziny. Detekcja arytmii. Detekcja ruchu. Wskaźnik prawidłowego założenia mankietu. Wskaźnik niskiego poziomu baterii. Uruchamianie jednym przyciskiem. Automatyczne wyłączanie. Zakres pomiaru ciśnienia: 0-280 mmHg. Pompowanie ręczne i automatyczne. Zakres pomiaru tętna: 30-180/min. Dokładność: ciśnienie ± 3 mmHg, tętno $\pm 5\%$. Dwa źródła zasilania: bateria+zasilacz Mankiet rozmiar średni: 25-35 cm. Zasilanie: 4 x bateria R6 W zestawie ciśnieniomierz, mankiet o szerokość 23-35 cm, zasilacz, baterie, instrukcja obsługi, etui.	3 sztuki
16.	Pikfłometr Pikfłometr typu <u>PEMPA PF200A</u> lub produkt równoważny przeznaczony jest do wykonywania pomiarów szczytowego przepływu wydechowego PEF u dorosłych. Specyfikacja techniczna: - Zakres pomiaru: 60 - 800 L/min BTPS - Dokładność: ± 10 L/min lub $\pm 10\%$ odczytu (większa z tych wartości) - Powtarzalność: ± 5 L/min lub $\pm 5\%$ odczytu (większa z tych wartości) - Maksymalny opór: 0.00384 kPa/L/min@ 720 L/min - Zakres częstotliwości: różnica w profilach A/B to mniej niż 15 litrów/min lub 15% (większa z tych wartości).	3 sztuki
17.	Stadiometr Stadiometr do mobilnego użytku typu <u>Seca 213</u> lub produkt równoważny służący do określania wzrostu. Składany na części i mocowany na podstawie. Nie wymaga mocowania do ściany. Zakres pomiaru wynosi od 20 do 205 cm.	1 sztuka
18.	Orchidometr Łańcuch 12 drewnianych kulek w rozmiarach od 1 do 25 mm.	1 sztuka
19.	Fałdomierz Zestaw składający się z kalipera i miarki do pomiaru obwodów. Zakres pomiaru fałdu skórno od 0 mm - 70 mm. Wykonanie z tworzywa ABS Instrukcja obsługi przyrządu w języku polskim oraz tabele pomiarów mężczyzn i kobiet w różnym wieku. Zakres pomiaru miarki min. – 150 cm z dokładnością do 1 mm. Miarka nie rozpoczyna się od zera. W miarce uwzględniona jest długość uchwytu.	3 zestawy



20.	Stetoskop internistyczny Stetoskop internistyczny typu <u>SPIRIT CK-S601PF MAJESTIC SERIES ADULT DUAL HEAD</u> lub produkt równoważny z podwójną obracaną głowicą, lejek i dwutonowa membrana. Pojedynczy przewód akustyczny. W zestawie para miękkich i twardych oliwek oraz identyfikator.	8 sztuk
21.	Stetoskop dydaktyczny z dwoma lirami Stetoskop dydaktyczny duplex z dwustronną głowicą i dwiema lirami. Odpowiedni do badania przez dwie osoby. Dwustronna głowica wykonana ze stali nierdzewnej. Chromowana i platerowana lira ze zintegrowaną sprężyną. Długość całkowita: 115 cm, W komplecie znajduje się: para dodatkowych oliwek i zapasowa membrana. Membrana o średnicy Ø 48 mm, z płaską przylegającą do ciała powierzchnią, lejek, Ø 36 mm.	3 sztuki
22.	Goniometr Goniometr plastikowy służący do określenia ruchomości stawów. Długość: 20 cm z podziałką 0° - 360° co 1°.	3 sztuki
23.	Zestaw tablic Snellena Tablica Snellena optometryczna kartonowa z nadrukowanym optotypem literowym, obrazkowym i cyfrowym wykorzystywana do badania ostrości wzroku.	1 sztuka
24.	Tablice Ishihary Tablice Ishihary do badania zdolności rozróżniania kolorów. Na każdej tablicy znajduje się koło utworzone przez okrągłe plamy różnych rozmiarów i kolorów. Układ plam w kolorze odmiennym od tła tworzy liczbę. Wersja do badania przesiewowego.	1 sztuka
25.	Oftalmoskop Oftalmoskop typu <u>LUXASCOPE OCULUS LED</u> lub produkt równoważny z 5 przesłonami z możliwością ściemniania. Parametry produktu: • Rękojeść akumulatorowa (Li-Ion) i ładowarka w komplecie. • Posiada: 5 przesłon: otwór fiksacyjny, filtr beczzerwieny (zielony), półkole, mały otwór, duży otwór. • Funkcja automatycznego wyłączenia po kilku minutach. • Temperatura barwowa: ok. 4200 K. • Dwukomponentowa rękojeść (aluminium / wzmocniona włóknem szklanym). • Elektroniczny włącznik/wyłącznik, którego przytrzymanie zmienia intensywność światła. • Zakres refrakcji: + 20 do - 20D (± 1 2 3 4 6 8 10 15 20D) - 18 soczewek.	3 sztuki
26.	Otoskop Otoskop typu typu <u>HEINE MINI 3000</u> lub produkt równoważny z wziernikami wielorazowego użytku. Parametry produktu: • Wizjer optyczny z trzykrotnym powiększeniem. • Posiada klips mocujący z wbudowanym wyłącznikiem. • Wyłącza się automatycznie podczas wsuwania do kieszeni lub etui. • Dwuczęściowy instrument, składa się z rękojeści i główki. • Zestaw zawiera 4 wzierniki wielokrotnego użytku w rozmiarze 2,4, 3, 4 i 5 mm i wzierniki jednorazowego użytku AllSpec po 5 szt. w rozmiarach 2,5 i 4 mm. • Światło: ksenonowo-halogenowe. • Baterie- wymienne	3 zestawy

27.	<i>Młotek neurologiczny</i> Młotek neurologiczny TAYLORA z igłą i pędzelkiem służący do wywoływania u pacjenta odruchów neurologicznych. Młotek posiada dwie powierzchnie do opukiwania. Rękojeść o długości 18 cm.	3 sztuki
28.	<i>Stroik laryngologiczny</i> Stroik laryngologiczny bez ciężarków typu <u>Rieser</u> lub produkt równoważny. Wykonany z aluminium. Częstotliwość drgań 512 Hz.	3 sztuki
29.	<i>Latarka laryngologiczna</i> Latarka laryngologiczna typu SPIRIT CK - 907 lub produkt równoważny, metalowa, zasilana na baterie. Włączanie przyciskiem na klips oraz za pomocą dociśnięcia metalowej skuwki do powierzchni bocznej latarki.	3 sztuki
30.	<i>Dermatoskop</i> Dermatoskop <u>Heine mini 3000 LED</u> wraz z rękojeścią baterijną mini 3000 i płytką kontaktową ze skalą lub produkt równoważny. Parametry produktu: • Posiada unikalny wskaźnik wydajności baterii oraz 10- krotne powiększenie z regulacją ostrości. • Dołączona mała płytką kontaktowa. • Główna optyczna instrumentu wykonana jest z metalu. • Posiada gwarancję 20 000 cykli włączenia/wyłączenia	3 sztuki
31.	<i>Dynamometr do oceny siły mięśniowej</i> Dynamometr do oceny siły mięśniowej. Parametry produktu: • Automatyczna wizualizacja maksymalnej siły uchwytu – min 19 użytkowników • Ręczne / automatyczne wyłączanie • Zasilanie bateryjne 2 x AAA 1,5 V • Posiada wbudowany czujnik DMS z podziałką 100 g. • Temperatura otoczenia 0 - 35°C • Jednostka kg/lb • Tworzywo sztuczne, szkło hartowane • Maksymalny zasięg 90 kg	3 sztuki