

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr 12/2025 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (SOPZ)**Załącznik nr 1 do Oferty**

LUX MED Onkologia sp. z o.o.
ul. Szamocka 6, 01-748 Warszawa

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIAPrzedmiot zamówienia:

Kardiomonitor (ekg spo2 nibp temp ibp co2 BIS). Liczba – 1 sztuka

wraz z wymienionymi wymaganiami widniejącymi w pkt III. Zapytania ofertowego oraz spełniającego wskazane poniżej OBLIGATORYJNE które są minimalnymi wymaganiami parametrów technicznych.

Opis kolumn tabeli – Instrukcja dla Wykonawcy

Poniższa tabela zawiera minimalne wymagania techniczne oraz wymagane informacje identyfikujące oferowany sprzęt, które muszą zostać spełnione i podane przez Wykonawcę. Tabela służy również do oceny parametrów punktowanych w ramach kryterium „Parametry techniczne” oraz Gwarancja i inne.

1. Lp.

Numer porządkowy parametru.

2. PARAMETRY WYMAGANE

Określa:

– minimalne wymagania techniczne, które muszą zostać spełnione przez oferowany sprzęt oraz

- obowiązkowe informacje identyfikujące oferowany sprzęt, tj.:
- Producent oferowanego sprzętu,
- Model oferowanego sprzętu.

3. WARTOŚĆ WYMAGANA

Określa sposób potwierdzenia spełnienia danego parametru:

- TAK – parametr obowiązkowy (minimalny), wymagany do spełnienia.
 - TAK, podać ... – parametr obowiązkowy (minimalny), wymagany do spełnienia i opisanie wartości.
 - TAK, podać \geq ... / \leq ... / $>$... / $<$... / $=$... – parametr obowiązkowy (minimalny), dla którego należy spełnić określony próg wartości. Jeżeli jednocześnie w kolumnie ZASADY PRYZNAWANIA PUNKTÓW / INFORMACJA O PUNKTACJI wskazano możliwe do uzyskania punkty – oznacza to, że podana minimalna/maksymalna wartość musi zostać spełniona. Brak spełnienia tej wartości skutkuje odrzuceniem oferty. W przypadku parametrów punktowanych, spełnienie wartości ponad minimalną lub poniżej maksymalnej w określonym zakresie może wpływać na przyznanie punktów (zgodnie z kolumną ZASADY PRYZNAWANIA PUNKTÓW / INFORMACJA O PUNKTACJI).
 - TAK / NIE (podać) — parametr fakultatywny (nieobowiązkowy); Wykonawca może, ale nie musi go spełniać. Za spełnienie tego wymogu Wykonawca otrzyma punkty zgodnie z wartościami w kolumnie ZASADY PRYZNAWANIA PUNKTÓW / INFORMACJA O PUNKTACJI. Brak spełnienia tego parametru lub wpisanie słowa „NIE”, lub pozostawienie pustego pola spowoduje nieprzyznanie punktów, ale nie skutkuje odrzuceniem oferty. Wykonawca w kolumnie MIEJSCE NA INFORMACJE SPRZEDAJĄCEGO wskazuje oferowaną wartość danego parametru, zgodnie z zasadami opisanymi powyżej. Wskazanie wartości odpowiednio wyższej lub niższej niż minimalna/maksymalna powoduje przyznanie punktów zgodnie z wartościami wskazanymi w kolumnie ZASADY PRYZNAWANIA PUNKTÓW / INFORMACJA O PUNKTACJI. Spełnienie minimalnego/maksymalnego progu jest warunkiem dopuszczenia oferty. Jeżeli parametr jest punktowany, Wykonawca może uzyskać punkty odpowiednio do zadeklarowanej wartości. Niespełnienie minimalnego/maksymalnego progu skutkuje odrzuceniem oferty.
- UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest do podania wartości parametrów w jednostkach wskazanych w opisie danego parametru.

4. MIEJSCE NA INFORMACJE SPRZEDAJĄCEGO

Wykonawca zobowiązany jest wpisać w tej kolumnie:

- TAK – dla potwierdzenia spełnienia parametru minimalnego lub podania wymaganej informacji identyfikacyjnej.
 - TAK oraz podać wartość lub dane – jeżeli w kolumnie „WARTOŚĆ WYMAGANA” wskazano „podać”.
 - TAK / NIE oraz podać wartość – w przypadku parametrów fakultatywnych.
- Pozostawienie pustego pola lub wpisanie „NIE” dla parametrów obowiązkowych skutkuje odrzuceniem oferty.
Brak wpisu lub wpisanie „NIE” dla parametrów fakultatywnych spowoduje nieprzyznanie punktów, ale nie spowoduje odrzucenia oferty.

5. ZASADY PRZYZNAWANIA PUNKTÓW / INFORMACJA O PUNKTACJI

Kolumna zawiera informację dla Wykonawcy, czy za dany parametr przyznawane są punkty w ramach kryterium „Parametry techniczne” lub inne kryterium np. gwarancja, a jeżeli tak – w jaki sposób.

– Dla parametrów niepunktowanych – w tej kolumnie znajduje się informacja „nie dotyczy N/D” lub „bez punktacji”.

– Dla parametrów punktowanych – w tej kolumnie podane są szczegółowe zasady przyznawania punktów (np. przedziały wartości i odpowiadające im punkty), np.:

24 miesiące – 0 pkt

25–26 miesięcy – 2 pkt

> 21 l/s – 10 pkt

Uwaga: Zamawiający nie dokonuje oceny oferty na podstawie tej kolumny. Ocena oferty następuje na podstawie informacji podanych przez Wykonawcę w kolumnie MIEJSCE NA INFORMACJE SPRZEDAJĄCEGO, przy uwzględnieniu zasad wskazanych w niniejszej kolumnie oraz w zapytaniu ofertowym.

Zamawiający dopuszcza tolerancję oferowanych parametrów – jeżeli w dokumentacji technicznej wskazano dopuszczalną tolerancję parametru. Dopuszczalny zakres tolerancji wynosi $\pm 10\%$. Dokumentacja musi być oficjalnym dokumentem technicznym potwierdzonym przez producenta urządzenia.

W przypadku wątpliwości, czy oferowany parametr jest spełniony, Zamawiający może zażądać od Wykonawcy dokumentacji technicznej potwierdzającej spełnienie parametru. Niewykazanie spełnienia parametru na żądanie Zamawiającego skutkować będzie odrzuceniem oferty.

Lp.	PARAMETRY WYMAGANE	WARTOŚĆ WYMAGANA	MIEJSCE NA INFORMACJE SPRZEDAJĄCEGO (wpisać „TAK” jeżeli oferta spełnia dany parametr, a także wpisać dodatkowe informacje, o ile z opisu w kolumnie „PARAMETRY WYMAGANE” wynika taki obowiązek)	ZASADY PRZYZNAWANIA PUNKTÓW / INFORMACJA O PUNKTACJI
I.	Kardiomonitor (ekg spo2 nibp ibp temp co2 BIS)			N/D
1	Rok produkcji nie wcześniej niż 2024	TAK		<i>bez punktacji</i>
2	Kardiomonitor o budowie kompaktowej, z kolorowym ekranem TFT o przekątnej minimum 15 cali z rozdzielczością minimum 1920 × 1080 pikseli	TAK		<i>bez punktacji</i>
3	Budowa kardiomonitora zapewniająca widoczność paska alarmowego z każdej strony - oświetlenie 360°	TAK		<i>bez punktacji</i>
4	Menu w języku polskim. Możliwość zmiany wartości, wybrania pozycji z listy, potwierdzenia wyboru i zamknięcia okna za pomocą ekranu dotykowego.	TAK		<i>bez punktacji</i>
5	Skróty ekranowe do najczęściej używanych funkcji z możliwością ich modyfikacji	TAK		<i>bez punktacji</i>
6	System mocowania umożliwiający szybkie zdjęcie monitora bez użycia narzędzi, wyposażony w uchwyt transportowy	TAK		<i>bez punktacji</i>
7	Stopień ochrony minimum IP22	TAK		<i>bez punktacji</i>
8	Kardiomonitor wyposażony w akumulator dostępny do wymiany przez użytkownika bez użycia narzędzi, wystarczający przynajmniej na 5 godzin pracy.	TAK		<i>bez punktacji</i>
9	Możliwość rozbudowy o dodatkowy, drugi akumulator pozwalający na całkowitą pracę urządzenia przynajmniej do 10 godzin	TAK		<i>bez punktacji</i>

10	Minimum 1 gniazdo USB umożliwiające podłączenie pamięci USB, skanera kodów kreskowych, myszy i klawiatury	TAK		<i>bez punktacji</i>
11	Kardiomonitor wyposażony w minimum 1 port HDMI	TAK		<i>bez punktacji</i>
13	Możliwość dopasowania sposobu wyświetlania opcji: kolor i położenie krzywych dynamicznych oraz parametrów liczbowych, grubość linii kształtu krzywej. Ilość różnych przebiegów dynamicznych możliwych do jednoczesnego wyświetlenia na ekranie kardiomonitora – minimum 10.	TAK		<i>bez punktacji</i>
15	Zasilanie 230 V AC 50/60 Hz	TAK		<i>bez punktacji</i>
16	Funkcja zapamiętywania krzywych dynamicznych z minimum ostatnich 48 godzin	TAK		<i>bez punktacji</i>
17	Wbudowany rejestr zdarzeń w czasie rzeczywistym, w tym fizjologicznych zdarzeń alarmowych i zdarzeń arytmii. Przechowywanie minimum 500 zdarzeń. Zapisywanie wszystkich danych liczbowych oraz krzywe dynamiczne związane ze zdarzeniem w zakresie 4, 8 lub 16 sekund do wyboru, przed i po zdarzeniu	TAK		<i>bez punktacji</i>
18	Możliwość ustawienia czasu wstrzymania alarmu dźwiękowego na co najmniej 50 sekund, 100 sekund, 180 sekund lub na stałe. Możliwość ustawienia efektu wizualnego alarmu na miganie tekstu lub miganie tła	TAK		<i>bez punktacji</i>
19	Kardiomonitor wyposażony w tryb intubacji pozwalający wyeliminować alarmy fizjologiczne związane z drogami oddechowymi. Przy włączonym trybie następuje blokada konfiguracji parametrów dotyczących oddechu, CO2 oraz modułu gazowego	TAK		<i>bez punktacji</i>

21	Kardiomonitor wyposażony w różne widoki ekranów, przynajmniej: ekran główny/standardowy, ekran z krótkimi trendami, ekran OxyCRG	TAK		<i>bez punktacji</i>
22	Wskaźnik ciągłego monitorowania stanu natlenienia (OSI)	TAK		<i>bez punktacji</i>
23	Możliwość obsługi min. 4 liczników czasu typu timer jednocześnie. Możliwość wyboru funkcji odliczania lub naliczania. Możliwość zdefiniowania timera jako cykliczny – po osiągnięciu ustawionego czasu licznik czasu automatycznie uruchamia się ponownie, wyświetlając przy tym liczbę cykli	TAK		<i>bez punktacji</i>
25	Rejestrator termiczny z możliwością wydruku wykresów i tabel trendów, przeglądu NIBP, przeglądu arytmii, przeglądu alarmów, zamrożonych krzywych parametrów, wyników pomiarów leków, hemodynamiki, natlenienia, funkcji nerek i rzutu serca	TAK		<i>bez punktacji</i>
26	Funkcja trybu czuwania (Standby), w którym monitor przestaje monitorować i zapisywać dane pacjenta. Podczas tego trybu monitor nie reaguje na alarmy czy powiadomienia	TAK		<i>bez punktacji</i>
27	Pomiar EKG: EKG z analizą arytmii, możliwość pomiaru z 3, 5 oraz 10 elektrod, po podłączeniu odpowiedniego przewodu. Zakres pomiarowy minimum: 30-300/min Analiza odcinka ST – jednoczesny pomiar odchylenia odcinka ST we wszystkich monitorowanych odprowadzeniach w zakresie co najmniej od 2,0 do +2,0 mV. Pomiar i analiza odcinka QT z ustawianiem zakresów i alarmów. Możliwość jednoczesnego wykonania analizy QTc, QT i ΔQTc na wszystkich monitorowanych odprowadzeniach.	TAK		<i>bez punktacji</i>

	Analiza arytmii – wykrywanie co najmniej 30 kategorii zaburzeń rytmu w tym VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF.			
28	<p>Pomiar oddechu metodą impedancyjną.</p> <p>Tryb obliczania oddechu z możliwością ustawienia na ręczny lub automatyczny.</p> <p>Alarm bezdechu z możliwością ustawienia czasu.</p> <p>Zakres pomiaru oddechu przynajmniej od 5 do 200 oddechów na minutę</p>	TAK		<i>bez punktacji</i>
29	<p>Pomiar SpO2:</p> <p>Prezentacja wartości saturacji, częstości tętna, przebiegu pletyzmogramu oraz „wskaźnika perfuzji” lub „siły sygnału” w zależności od użytej technologii SpO2</p> <p>Możliwość ustawienia dźwięku o zmiennej wysokości, gdy zmienia się wartość SpO2</p>	TAK		<i>bez punktacji</i>
30	<p>Pomiar NIBP:</p> <p>Pomiar ciśnienia ręczny i automatyczny metodą oscylometryczną z ustawianym czasem powtarzania do przynajmniej 8 godzin.</p> <p>Zakres pomiaru co najmniej od 15 do 240 mmHg.</p> <p>Możliwość włączenia automatycznego blokowania alarmów saturacji podczas równoczesnego pomiaru saturacji i NIBP na tej samej kończynie. Możliwością włączenia i wyłączenia funkcji.</p> <p>Funkcja wspomagania nakłucia żyły.</p> <p>Wężyk NIBP kompatybilny zarówno z mankietami wielokrotnego użytku jak i mankietami dla użytku przez jednego pacjenta.</p>	TAK		<i>bez punktacji</i>

31	Pomiar TEMP: Możliwość odczytu temperatury w zakresie przynajmniej od 20°C do 43°C. Wyświetlanie temperatury T1, T2.	TAK		<i>bez punktacji</i>
32	Pomiar IBP: Możliwość przypisania do poszczególnych torów pomiarowych inwazyjnego pomiaru ciśnienia nazw powiązanych z miejscem pomiaru, w tym ciśnienia tętniczego, ciśnienia w tętnicy płucnej, ośrodkowego ciśnienia żylnego i ciśnienia śródczaszkowego. Możliwość jednoczesnego pomiaru przynajmniej trzech ciśnień. Automatyczne dopasowanie koloru, alarmów i skali w zależności od wybranej etykiety. Zerowanie ciśnienia możliwe za pomocą jednego przycisku wyciągniętego na główny ekran, np. jako przycisk skrótu. Możliwość obliczania ciśnienia perfuzji mózgowej (CPP). Możliwość wykonania procedury pomiaru ciśnienia zaklinowania w tętnicy płucnej (PAWP). Automatyczne obliczanie zmienności ciśnienia tętna (PPV).	TAK		<i>bez punktacji</i>
33	Pomiar CO2: Wartość etCO2 wyświetlana na monitorze może pochodzić bezpośrednio od podłączonego modułu, analizatora gazów lub podłączonego urządzenia terapeutycznego.	TAK		<i>bez punktacji</i>
34	Pomiar BIS: Możliwość rozbudowy o pomiar indeksu bispektralnego obejmujący krzywą EEG, trend BIS, wykres słupkowy EMG oraz wartości pomiarów min. BIS, SQI, SR, SEF, TP, BC, ASYM po zastosowaniu odpowiedniego modułu.	TAK		<i>bez punktacji</i>

	Możliwość wyświetlania co najmniej 4 krzywych EEG jednocześnie, po zastosowaniu odpowiedniego modułu.			
35	<p>Wyposażenie/akcesoria w ramach kardiomonitora (liczone na 1 sztukę kardiomonitora):</p> <ul style="list-style-type: none"> – EKG, przewody pacjenta 3 lub 5 odprowadzeń: 1 szt. – wielorazowy czujnik do pomiaru saturacji: 1 szt. – wężyk łączący mankiet z monitorem: 1 szt. – wielorazowy mankiet dla pacjentów dorosłych: 1 szt. – czujnik do pomiaru temperatury powierzchniowej: 1 szt. – czujnik do pomiaru temperatury głębokiej – 1 szt. – kabel do pomiaru IBP: 1 szt. – zestaw do pomiaru BIS: 1 szt. 	TAK		<i>bez punktacji</i>
27	Instrukcja obsługi w języku polskim	TAK		<i>bez punktacji</i>
28	Okres gwarancji – minimum 24 miesiące	TAK, podać		24 miesiące – 0 pkt 25–26 miesięcy – 2 pkt 27–28 miesięcy – 4 pkt 29–30 miesięcy – 6 pkt 31–32 miesiące – 8 pkt 33–34 miesiące – 10 pkt 35–36 miesięcy – 15 pkt
29	Producent oferowanego sprzętu	TAK, podać		<i>bez punktacji</i>
30	Model oferowanego sprzętu	TAK, podać		<i>bez punktacji</i>

.....
(data i podpis osoby uprawnionej do złożenia Oferty w imieniu Sprzedającego)