

Dotyczy postępowania:

Dostawa, instalacja, uruchomienie i przeszkolenie personelu w zakresie obsługi aparatu diatermii z przystawką argonową 1 szt., platformy hemodynamicznej 3 szt., aparatu do znieczuleń 1 szt., respiratora transportowego 2 szt.

ZO 09/KG/2026/FM

WYJAŚNIENIA TREŚCI ZAPYTANIA OFERTOWEGO**Część 2 – Platforma hemodynamiczna (3 szt.)****Pytania Wykonawców****Pytanie 1**

Czy Zamawiający wymaga aby w części nr 2 „platforma hemodynamiczna” urządzenia posiadały jednocześnie możliwość pomiarów hemodynamicznych za pomocą termodylucji przezpłucnej i cewników Swan-Ganz? Powyższe technologie są zupełnie różne i pozwalają na uzyskiwanie całkowicie innych parametrów które nie są ani zamienne ani równoważne. Do kompleksowej oceny i monitorowania pacjentów na bloku oraz intensywnej terapii niezbędne jest posiadanie obydwu tych technologii.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający wyjaśnia, że nie wymaga bezwzględnego, jednoczesnego posiadania obu wskazanych metod pomiarowych w każdej dostarczanej platformie jako wymogu eliminacyjnego o charakterze monopolizującym. Zgodnie z OPZ, Zamawiający dopuszcza rozwiązania oparte na metodzie termodylucji (w tym m.in. klasyczną termodylucję z użyciem cewnika Swan-Ganz lub termodylucję przezpłucną, bądź rozwiązania równoważne), pod warunkiem zagwarantowania wymaganego przez Zamawiającego profilu monitorowania pacjentów onkologicznych i intensywnego nadzoru. Zaoferowanie platformy obsługującej wybraną, spójną metodologię mieszczącą się w opisie przedmiotu zamówienia i zapewniającą mierzalność parametrów podstawowych (CO, SV, SVR itp.) spełnia wymagania Zamawiającego.

Pytanie 2

Czy Zamawiający wymaga aby w części nr 2 „platforma hemodynamiczna” urządzenia posiadały możliwość ciągłego pomiaru hemoglobiny w sposób nieinwazyjny? Rozwiązanie jest szczególnie istotne w warunkach pracy na bloku operacyjnym.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający nie wymaga obligatoryjnie ciągłego i nieinwazyjnego pomiaru hemoglobiny jako bezwzględnego warunku minimalnego dyskwalifikującego oferty. Funkcjonalność ta stanowi pożądaną wartość dodaną lub element systemów równoważnych, o ile zaoferowana platforma realizuje pełny zakres monitorowania hemodynamicznego określonego w tabeli parametrów minimalnych OPZ.

Pytanie 3

Czy Zamawiający wymaga aby w części nr 2 „platforma hemodynamiczna” urządzenia posiadały obligatoryjnie możliwość ciągłego pomiaru saturacji tkankowej lub mózgowej aby w dynamicznych warunkach pracy na bloku operacyjnym mieć możliwość kontroli adekwatnego utlenowania tkanek i mózgu?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający nie wymaga. Zapis „opcjonalnie saturacji tkankowej” użyty w OPZ (Część 2, tabela pkt 1) oznacza funkcjonalność dodatkową (opcjonalną), niewymaganą jako bezwzględny wymóg minimalny o charakterze obligatoryjnym. Zaoferowanie platformy hemodynamicznej bez możliwości pomiaru saturacji tkankowej będzie traktowane jako spełnienie wymagań minimalnych OPZ i nie skutkuje odrzuceniem oferty.

Pytanie 4

Czy Zamawiający wymaga aby w części nr 2 „platforma hemodynamiczna” urządzenia posiadały parametr związany z predykcją hipotensji (HPI)? Takie rozwiązanie pozwala na możliwość wcześniejszej reakcji wyprzedzającej w celu uniknięcia spadków ciśnienia.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający nie wymaga w sposób obligatoryjny posiadania autorskiego wskaźnika pod nazwą handlową „HPI”. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, w tym systemy monitorowania trendów hemodynamicznych oraz analizy fali tętna pozwalające na wczesne wykrywanie i ostrzeganie przed wahaniami ciśnienia tętniczego, zapewniające analogiczny efekt kliniczny.

Pytanie 5

Czy Zamawiający wymaga aby w części nr 2 „platforma hemodynamiczna” urządzenia posiadały możliwość uzyskiwania parametrów hemodynamicznych za pomocą technologii nieinwazyjnej (technologia typu volume clamp)?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający nie wymaga technologii nieinwazyjnej. Zamawiający wyjaśnia, że dopuszcza ocenę hemodynamiczną układu krążenia w oparciu o analizę ciągłej krzywej ciśnienia tętniczego metodą nieinwazyjną (np. z wykorzystaniem mankietu palcowego lub innego równoważnego rozwiązania technologicznego) lub małoinwazyjną, zgodnie z zapisami tabeli OPZ.

Pytanie 6

Czy Zamawiający wymaga aby w części nr 2 „platforma hemodynamiczna” urządzenia posiadały możliwość pomiaru parametrów CORV, GHI lub RV dP/dt?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający nie wymaga sztywnego wskazywania konkretnych nazw handlowych parametrów wewnętrznych (takich jak CORV czy GHI). Wymagane są parametry wskazane w OPZ (Część 2).

Pytanie 7

Czy Zamawiający zgodzi się na rezygnację z punktowania możliwości przesyłania danych za pomocą WiFi lub doprecyzuje w części nr 2 „platforma hemodynamiczna”, jakie dokładnie dane/parametry mają być przesyłane za pomocą wi-fi w standardzie HIS/HL7, do jakich odbiorników sygnałów (producent i wersja oprogramowania) oraz jakie zabezpieczenia przepływu danych wymaga Zamawiający?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający **nie wyraża zgody** na rezygnację z punktowania bezprzewodowej transmisji danych. Premia punktowa (8 pkt) w podkryterium technicznym została celowo przewidziana za

zaawansowane rozwiązanie (wewnętrzny moduł Wi-Fi z bezpośrednią transmisją do systemów klasy HIS/HL7 bez użycia zewnętrznych routerów) jako funkcja podnosząca ergonomię pracy na bloku operacyjnym. Zaoferowanie klasycznej łączności przewodowej (LAN/RJ-45) lub alternatywnego sposobu transmisji zapewnia spełnienie wymogu minimalnego (dopuszczenie oferty do postępowania), lecz w przedmiotowym podkryterium skutkuje przyznaniem 0 pkt. Integracja odbywa się w oparciu o uniwersalny standard HL7 obsługiwany przez system informatyczny Szpitala.

Pytanie 8

Czy Zamawiający zrezygnuje z punktowania w części nr 2 „platforma hemodynamiczna” wagi urządzenia poniżej 5 kg? Oferowany przez nas monitor posiada dedykowany statyw jedyny co ułatwia transport urządzenia.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający **nie wyraża zgody** na zmianę kryterium punktowego dotyczącego wagi urządzenia podstawowego (poniżej 5 kg – 6 pkt). Wymóg ten odzwierciedla realne potrzeby mobilności sprzętu w warunkach bloku operacyjnego onkologicznego. Zaoferowanie urządzenia o wadze 5 kg lub większej spełnia wymóg minimalny (brak odrzucenia oferty), jednak w tym podkryterium otrzymuje 0 pkt.

Pytanie 9

Czy Zamawiający w części nr 2 „platforma hemodynamiczna” dopuści urządzenia wyposażone w 8-ogniowy akumulator o pojemności powyżej 4100mAh i zrezygnuje z dodatkowego punktowania pracy na akumulatorze powyżej 120 minut z uwagi na fakt, iż czas pracy jest zależny od rodzaju użytych technologii, ustawień wyświetlania ekranu oraz temperatury otoczenia?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający **nie wyraża zgody** na rezygnację z punktowania czasu pracy ciągłej na zasilaniu akumulatorowym powyżej 120 minut (6 pkt). Parametr ten stanowi premiówaną w kryteriach jakościowych wartość dodaną, podnoszącą bezpieczeństwo energetyczne podczas transportu pacjenta. Zaoferowanie urządzenia z czasem pracy 120 minut lub krótszym (np. 60–90 minut) spełnia wymóg minimalny dopuszczający ofertę do oceny, jednak w tym podkryterium otrzymuje 0 pkt. Zamawiający pozostawia Wykonawcy dobór technologii i konfiguracji sprzętowej tak, aby spełnić oczekiwane parametry użytkowe.

Pytanie 10

Dotyczy pkt 1 – opcjonalna saturacja tkankowa. Czy Zamawiający potwierdza, że zapis „opcjonalnie saturacji tkankowej” oznacza funkcjonalność dodatkową, niewymaganą do spełnienia warunków udziału w postępowaniu, a zaoferowanie platformy hemodynamicznej bez możliwości pomiaru saturacji tkankowej będzie traktowane jako spełnienie wymagania?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający potwierdza. Zapis „opcjonalnie saturacji tkankowej” użyty w OPZ (Część 2, tabela pkt 1) oznacza funkcjonalność dodatkową (opcjonalną), niewymaganą jako bezwzględny wymóg minimalny o charakterze obligatoryjnym. Zaoferowanie platformy hemodynamicznej bez możliwości pomiaru saturacji tkankowej będzie traktowane jako spełnienie wymagań minimalnych OPZ i nie skutkuje odrzuceniem oferty. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w tym zakresie.

Pytanie 11

Czy Zamawiający wymaga, aby każda z zaoferowanych platform hemodynamicznych posiadała możliwość oceny hemodynamicznej Pacjenta za pomocą termodylucji przezpłucnej?

Uzasadnienie:

Obecny zapis dopuszcza ocenę hemodynamiczną Pacjenta poprzez cewnik Swan-Ganz'a, wymagający inwazyjnego wprowadzenia cewnika do prawego serca i tętnicy płucnej, jak i termodylucję przezpłucną. Metoda pomiaru rzutu serca metodą termodylucji przezpłucnej jest mniej inwazyjna i szeroko stosowana w zaawansowanym monitorowaniu hemodynamicznym u Pacjentów w stanie krytycznym, bez konieczności wprowadzania cewnika do tętnicy płucnej.

Dodatkową, istotną klinicznie zaletą termodylucji przezpłucnej jest możliwość pomiaru indeksowanej pozanaczyniowej wody płucnej (ELWI/EVLWI), pozwalającej na ilościową ocenę obrzęku płuc. Parametr ten jest szczególnie przydatny u pacjentów OIT, m.in. we wstrząsie septycznym i ARDS, wspierając ocenę ryzyka przewodnienia oraz podejmowanie decyzji dotyczących płynoterapii. Podwyższone wartości ELWI mogą wskazywać na konieczność ograniczenia dalszej podaży płynów i pomagają prowadzić terapię płynową w sposób najbardziej optymalny dla Pacjenta.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający wyjaśnia, że **nie wymaga**, aby każda z zaoferowanych platform hemodynamicznych posiadała wyłączną termodylucję przezpłucną jako jedyny dopuszczalny standard. Zgodnie z OPZ, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, w tym ocenę hemodynamiczną opartą na klasycznej termodylucji (np. cewnik Swan-Ganz) lub metodzie przezpłucnej, pod warunkiem zagwarantowania tożsamyh efektów klinicznych i mierzalności podstawowych parametrów (CO, SV, SVR itp.). Zaoferowanie urządzeń obsługujących wybraną, spójną metodologię mieszczącą się w opisie przedmiotu zamówienia spełnia wymagania Zamawiającego.

Pytanie 12

Dotyczy pkt 14 – czas pracy akumulatora. Czy Zamawiający rozważy zmianę sposobu oceny parametru dotyczącego czasu pracy na zasilaniu akumulatorowym, tak aby rozwiązania zapewniające co najmniej 60 minut ciągłej pracy nie były oceniane mniej korzystnie wyłącznie z uwagi na krótszy czas pracy akumulatora?

Czas pracy na poziomie 60 minut zapewnia możliwość zachowania ciągłości monitorowania podczas standardowego transportu pacjenta oraz w przypadku czasowego braku zasilania sieciowego i stanowi w pełni funkcjonalne rozwiązanie dla urządzeń tej klasy. Jednocześnie obowiązujące normy nie wskazują 120 minut jako minimalnego wymaganego czasu pracy akumulatorowej.

W związku z powyższym premiowanie wyłącznie urządzeń zapewniających ponad 120 minut pracy może prowadzić do nieuzasadnionego preferowania określonych rozwiązań technicznych, bez proporcjonalnej korzyści klinicznej dla użytkownika końcowego.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający **nie wyraża zgody** na zmianę kryterium oceny punktowej. Wymóg powyżej 120 minut pracy ciągłej na zasilaniu akumulatorowym stanowi uzasadnioną specyfiką oddziału wartość dodaną (podwyższony standard bezpieczeństwa energetycznego podczas transportu wewnątrzszpitalnego), premioną w ramach kryterium technicznego/jakościowego (6 pkt). Zaoferowanie urządzenia z czasem pracy wynoszącym 60 minut spełnia wymóg minimalny dopuszczający ofertę do postępowania (brak odrzucenia oferty), jednak w tym podkryterium otrzyma 0 pkt.

Pytanie 13

Dotyczy pkt 15 – transmisja bezprzewodowa Wi-Fi / HIS. Czy Zamawiający dopuści do uzyskania punktów również rozwiązanie umożliwiające bezpośrednią transmisję danych pacjenta do systemu HIS/PDMS za pośrednictwem standardowego, przewodowego interfejsu sieciowego Ethernet/LAN lub innego równoważnego interfejsu komunikacyjnego, zapewniającego automatyczną transmisję danych bez konieczności ich ręcznego przepisywania?

Z punktu widzenia funkcjonalności klinicznej istotnym elementem jest możliwość automatycznej transmisji danych do systemu szpitalnego, natomiast zastosowanie transmisji przewodowej lub bezprzewodowej stanowi jedynie sposób technicznej realizacji tego samego celu. Jednocześnie rozwiązania bezprzewodowe wymagają dodatkowych mechanizmów zabezpieczeń cybernetycznych i mogą zwiększać powierzchnię potencjalnego ataku na urządzenie oraz sieć szpitalną. Połączenie przewodowe może zatem zapewniać równoważną funkcjonalność kliniczną przy jednoczesnym ograniczeniu części ryzyk związanych z bezprzewodową transmisją danych.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający **nie wyraża zgody** na zmianę sposobu przyznawania punktów w tym podkryterium. Premia punktowa (8 pkt) została celowo przypisana do zaawansowanego rozwiązania bezprzewodowego (wewnętrzny moduł Wi-Fi z bezpośrednią transmisją do HIS/HL7) jako innowacyjna wartość dodana podnosząca ergonomię pracy. Zamawiający wskazuje jednocześnie, że współczesne platformy hemodynamiczne standardowo posiadają porty Ethernet/LAN, które zapewniają pełne spełnienie wymogu minimalnego (podstawowa komunikacja z siecią LAN i systemem szpitalnym w standardzie HL7, co umożliwia bezproblemowe dopuszczenie oferty do przetargu), natomiast brak modułu Wi-Fi skutkuje w tym konkretnym podkryterium jakościowym przyznaniem 0 pkt.