



# SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32-500 Chrzanów  
ul. Topolowa 16

Sekretariat  
☎ 32 624 70 29  
☎ 32 623 94 28

Centrala  
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

Znak: SZP 471/09/2023

Chrzanów, 19.09.2023 r.

## Wykonawcy

**Dotyczy: odpowiedzi na zapytania do postępowania na Dostawa inkubatora i stanowiska do resuscytacji dla oddziału neonatologii - sprawa 107/2023**

### Pakiet nr 1 – inkubator:

1. Czy Zamawiający dopuści do przetargu inkubator o następujących parametrach i wyposażeniu:

<b>1.</b>	<b>PARAMETRY OGÓLNE</b>
1.1	Inkubator hybrydowy przeznaczony do intensywnej opieki nad noworodkiem w 2 trybach: zamkniętym i otwartym
1.2	Inkubator stacjonarny o stabilnej konstrukcji umieszczony na ruchomej podstawie
1.4	Wysokość od podłogi do materacyka regulowana elektrycznie w zakresie 40 cm
1.5	Wymiary łóżeczka 65x 36,5 cm
1.6	Zasilanie AC 230V ±10%, 50 Hz
1.7	Pobór mocy 600 W
1.8	Kółka jezdne podstawy wyposażone w hamulec 2
1.9	Zewnętrzny, dotykowy wyświetlacz kolorowy LCD o przekątnej 8,5 cali, z możliwością regulacji wysokości oraz kąta odchylenia (regulacja wielopłaszczyznowa) umożliwiającą obserwację i obsługę ekranu z lewej i prawej strony inkubatora.
<b>2.0</b>	<b>KOPUŁA INKUBATORA</b>
2.1	Konstrukcja kopuły dwuścienna
2.2	Czasza kopuły inkubatora podnoszona elektrycznie z funkcją reagowania na przeszkodę.





# SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32-500 Chrzanów  
ul. Topolowa 16

Sekretariat  
☎ 32 624 70 29  
☎ 32 623 94 28

Centrala  
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

2.4	Trzy ścianki inkubatora uchylne o180 stopni do pozycji w pełni otwartej w celu dobrego dostępu do noworodka przy pracy w trybie otwartym. Otwieranie ścianek powoli i bezszmerowo, mechanizm otwierania wyposażony w specjalny tłumik zabezpieczający przed nagłym opadaniem ścianki.
2.5	Materacyk otoczony wewnętrznymi, demontowalnymi ściankami zabezpieczającymi pacjenta przed wypadnięciem z inkubatora w trybie otwartym
2.6	Zespół grzewczy dla trybu otwartego inkubatora niezintegrowany z kopułą
2.8	Elektrostatyczny filtr powietrza z funkcją wyświetlania informacji o konieczności jego wymiany .
2.9	Podwójne zabezpieczenie przedniej ścianki przed przypadkowym otwarciem .
2.10	Otwory pielęgnacyjne z trzech stron kopuły wyposażone w drzwiczki - 5 sztuk.
2.11	Zamknięcia otworów pielęgnacyjnych ciche, otwierane łokciem.
2.12	Uszczelnione otwory (przepusty) na rury, przewody monitorowania, cewniki, umożliwiające wyjęcie dziecka z inkubatora bez odłączania - 8 sztuk. Umieszczone na dwóch krótszych bokach inkubatora.
2.13	Szuflada do wprowadzenia kasety rtg pod materacyk, wyjmowana bez konieczności otwierania ścianki bocznej
2.14	Dostęp do szuflady dla kaset RTG z obu stron kopuły inkubatora
2.15	Regulacja kąta nachylenia materacyka $\pm 13^\circ$
2.16	Sposób regulacji kąta nachylenia materacyka: płynny i cichy
2.17	Pokrętła regulacji kąta nachylenia materacyka dostępne z obu stron kopuły inkubatora, bez konieczności otwierania ścianki bocznej inkubatora
2.18	Możliwość wysunięcia materacyka na zewnątrz inkubatora w obu kierunkach z zabezpieczeniem przed przechyleniem materacyka przy wysunięciu.
2.19	Dwustrumieniowy system cyrkulacji powietrza pod kopułą





# SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32-500 Chrzanów  
ul. Topolowa 16

Sekretariat  
☎ 32 624 70 29  
☎ 32 623 94 28

Centrala  
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

2.20	Skuteczna kurtyna ciepłego powietrza zapobiegająca wychłodzeniu wnętrza uruchamiana w pełni automatycznie po otwarciu ścianki przedniej kopuły.
2.21	Poziom głośności wewnątrz kopuły w decybelach w czasie pracy inkubatora z włączonym nawilżaniem i podażą tlenu 44 dB
3.0	<b>REGULACJA NAWILŻANIA</b>
3.1	Inkubator jest wyposażony w układ automatycznej regulacji nawilżania (servo)
3.2	Zakres regulacji nawilżania do 90% ustawiany z rozdzielczością 1%
3.3	Pomiar wilgotności względnej w % metodą elektroniczną z cyfrowym wyświetlaczem wartości
3.4	Zbiornik na wodę umieszczony jest poza przedziałem pacjenta.
3.5	Wszystkie elementy nawilżacza wyjmowane bez użycia narzędzi w celu dezynfekcji.
3.6	Aktywne nawilżanie – podgrzewanie wody do temperatury zbliżonej do temperatury wrzenia.
4.0	<b>REGULACJA TEMPERATURY</b>
4.1	Inkubator posiada układ ręcznej regulacji temperatury (manual control) powietrza pod kopułą nastawiany w zakresie: 23 -39 stopni C w trybie inkubatora zamkniętego.
4.2	Inkubator posiada układ automatycznej regulacji temperatury (servo) bazujący na pomiarach temperatury skóry noworodka w zakresie 34-38,0°C w trybie inkubatora zamkniętego.
4.3	Układ regulacji temperatury skóry w trybie otwartym w zakresie 34-38 stopni C metoda servo regulacji
5.0	<b>TLENOTERAPIA</b>
5.1	Inkubator wyposażony jest w układ automatycznej regulacji stężenia tlenu (servo) pod kopułą. Układ ogranicza stężenie tlenu pod kopułą do max. 65%
5.2..	Oxymetr do pomiaru stężenia tlenu pod kopułą z układami alarmów





# SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32-500 Chrzanów  
ul. Topolowa 16

Sekretariat  
☎ 32 624 70 29  
☎ 32 623 94 28

Centrala  
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

	zintegrowany z inkubatorem (wbudowany).
6.0	<b>MONITOROWANIE</b>
6.1	Inkubator wyposażony jest w układ monitorowania, który mierzy i podaje w formie cyfrowej parametry:
6.2	Temperaturę na skórze noworodka w zakresie 30-42°C
6.3	Temperaturę w powietrzu pod kopułą inkubatora w zakresie 20-42°C
6.4	Temperaturę dziecka w dwóch punktach ciała.
6.5	Informacja o wykorzystaniu mocy grzałki w stopniach lub %
6.6	Jednoczesne cyfrowe wyświetlanie temperatury nastawionej i rzeczywistej (zmierzonej).
6.7	Monitorowanie wilgotności względnej w %
6.8	Monitorowanie stężenia tlenu w %
6.9	Czujniki pomiarowe zintegrowane w jednej głowicy
6.10	Funkcja wyświetlania i zapisywania trendów, bez konieczności podłączania zewnętrznych monitorów pacjenta: <ul style="list-style-type: none"><li>- temperatury z obu czujników,</li><li>- wilgotności,</li><li>- stężenia tlenu,</li><li>- moc grzałki.</li></ul>
7.0	<b>ALARMY</b>
7.1	Inkubator posiada alarmy akustyczno-optyczne.
7.2	Temperatury powietrza pod kopułą inkubatora
7.3	Temperatury skóry w układzie regulacji automatycznej (servo)
7.4	Przekroczenia maksymalnej dopuszczalnej temperatury
7.5	Zakłócenia w przepływie wewnętrznym powietrza
7.6	Uszkodzenia lub brak czujników temperatury.
7.7	Zaniku napięcia zasilającego





# SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32-500 Chrzanów  
ul. Topolowa 16

Sekretariat  
☎ 32 624 70 29  
☎ 32 623 94 28

Centrala  
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

7.8	Stężenia tlenu
7.9	Brak lub niski poziom wody w nawilżaczu
7.10	Zabezpieczenie przed niekontrolowanym wzrostem temperatury poza obszar nastaw przez automatycznie odłączenie grzałki
<b>8</b>	<b>WYPOSAŻENIE</b>
8.	Czujnik temperatury skóry centralnej do układu regulacji 5 szt. / inkubator (jednorazowy).
8.	Czujnik temperatury skóry obwodowej do układu regulacji 5 szt. / inkubator (jednorazowy).
8.	Plasterki mocujące czujniki temperatury – odbłaskowe, z hydrożelem – 20 sztuk
8.	Przewód pneumatyczny do gazów medycznych.
8.	Waga zintegrowana z leżem noworodka gwarantująca ważenie bez wyjmowania dziecka z inkubatora. Zakres pomiarów : zakres 300-7000 g
8.	2 szyny do mocowania dodatkowego wyposażenia

## **Odp.: Zamawiający dopuści inkubator spełniający SWZ.**

1. Czy Zamawiający oczekuje aby dostarczony inkubator wyposażony był wbudowany pulsoksymetr w technologii **Massimo** lub Nelcor z obsługą i monitorowaniem z poziomu panelu sterującego inkubatora?

## **Odp.: Zgodnie z SWZ.**

2. Czy Zamawiający oczekuje aby otwieranie ścianek (przedniej i tylnej inkubatora) posiadało zabezpieczenie przed przypadkowym i nagłym opadnięciem oraz ich uszkodzeniem w postaci tłumika zabezpieczającego przed nagłym opadaniem ścianki?

## **Odp.: Zgodnie z SWZ.**

### **Pakiet nr 2 – stanowisko do resuscytacji noworodka**

1. Czy Zamawiający dopuści do przetargu inkubator o następujących parametrach i wyposażeniu:

#### **PARAMETRY OGÓLNE**

Stabilna konstrukcja osadzona na 4 kółkach, 2 kółka wyposażone w hamulec,





# SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32-500 Chrzanów  
ul. Topolowa 16

Sekretariat  
☎ 32 624 70 29  
☎ 32 623 94 28

Centrala  
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

Ogrzewanie promiennikiem podczerwieni z kwarcowym źródłem iR.
Nowoczesny, bardzo wydajny i energooszczędny promiennik z mocą do max. 500W
Promiennik nagrzewający obracany w płaszczyźnie poziomej o kąt 170°, w celu wykonania zdjęcia Rtg. Wyposażony w wygodne uchwyty po obu jego stronach.
Funkcja wstępnego dogrzewania pre-heat – po włączeniu funkcji, stanowisko grzeje na 100 po uzyskaniu temp. Automatycznie przechodzi w tryb manualny
Ręczna regulacja temperatury grzania
Regulacja temperatury grzania w układzie servo (pomiar na skórze) <b>w zakresie 34-38°C ze skokiem co 0,1 °C</b>
Cyfrowy wskaźnik temperatury nastawionej w °C
Cyfrowy miernik temperatury skóry noworodka: odczyt z rozdzielczością 0,1°C
Regulowane położenie leża noworodka do pozycji Trendelenburga i anty/Trendelenburga w sposób płynny i cichy (bezsstresowo) <b>zakres ± 13°</b>
Wymiary materacyka dla noworodka 700 x 500 mm - poziomicą w platformie inkubatora
Ścianki boczne leża:
a) wykonane z tworzywa bezbarwnego odpornego na UV
b) odporne na zmywanie w środkach dezynfekcyjnych
c) odchylane o kąt 180° ( 3 ścianki)
d) jedna ścianka posiada przepust dla mocowania rur i przewodów
e) wszystkie ścianki wyposażone w mechanizm wolnego opadania ( 3 ścianki)
f) wszystkie ścianki wyjmowane do dezynfekcji bez użycia narzędzi (3 ścianki)
g) Ścianka od strony główki posiada otwór-wycięcie na ręce, umożliwiające wygodne prowadzenie intubacji lub innych procedur medycznych
Wbudowane w kolumnę promiennika <b>oświetlenie zabiegowe LED O MOCY 600 Lux</b> , z możliwością jego włączenia lub wyłączenia, niezależnie od pracy promiennika
Wyświetlacz z wydzieloną osobną sekcją dla temperatury, mocy grzałki, zegara APGAR
Taca na kasetę RTG wkładana pod materacyk bez konieczności przemieszczania noworodka. Możliwość wysuwania-wsuwania tacy po obydwu stronach leża





# SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32-500 Chrzanów  
ul. Topolowa 16

Sekretariat  
☎ 32 624 70 29  
☎ 32 623 94 28

Centrala  
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

(lewo/prawo) jaki i od strony przedniej podstawy materacyka.
Inkubator wyposażony w dwie szyny umożliwiające montaż dodatkowych akcesorii z lewej i prawej strony kolumny oraz z tyłu kolumny.
<b>Alarmy</b>
Alarmy akustyczne i optyczne
Lampa alarmów umieszczona w sposób dobrze widoczny z odległości kilku metrów
Przekroczenia nastawionej temperatury pracy (przegrzania) w trybie ręcznym i servo
Brak połączenia czujnika naskórnego – odklejenie czujnika
Zanik napięcia zasilającego
Alarmy techniczne – awaria grzałki , uszkodzenie czujnika temp
<b>Wyposażenie</b>
Inkubator ma wbudowany zegar Apgar z możliwością wyboru przez użytkownika zakresów czasu oceny ( <b>1, 3 ,5 i 10 minut</b> ) oraz zegar CPR do oceny prowadzonej resuscytacji z sygnalizacją dźwiękową co każde 30 sekund
Czujnik naskórny do kontroli temperatury „servo”,
Pokrowiec i prześcieradełko na materacyk
krażki odblaskowe do mocowania czujnika naskórnego 24 szt. do inkubatora
Urządzenie do resuscytacji noworodków z regulowanym ciśnieniem oraz Mieszalnik – 1 szt.
<b>Dwie szuflady</b> na drobne akcesoria
Pulsoksymetr przenośny
Ssak z regulacją siły ssania oraz wbudowanym manometrem

**Odp.: Zamawiający dopuści inkubator spełniający SWZ.**

1. Czy Zamawiający oczekuje aby konstrukcja kolumny mocującej promiennik umożliwiała dostęp do noworodka i jego pielęgnację od strony główki noworodka (od strony kolumny)? Takie rozwiązanie zwiększy wszechstronność





# SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32-500 Chrzanów  
ul. Topolowa 16

Sekretariat  
☎ 32 624 70 29  
☎ 32 623 94 28

Centrala  
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

stanowiska i zapewni możliwość wykonywania procedur wymagających bezpośredniego dostępu od strony główki noworodka.

**Odp.: Zgodnie z SWZ.**

## **Informacja o zmianie terminu składania/otwarcia ofert:**

**Zamawiający zgodnie z art. 284 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych**

**zmienia termin składania ofert na dzień **26.09.2023****

**(składanie ofert do godz. 10:00; otwarcie ofert godz. 11:00)**

**Zamawiający zmienia termin związania ofertą do dnia **25.10.2023r.****

**Forma, miejsce składania i otwarcia ofert pozostają bez zmian.**

*Z poważaniem*

