

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**Przedmiot zamówienia: **Komora laminarna do pracy z cytostatykami**

**Producent:** .....  
**Kraj pochodzenia:** .....  
**Oferowany model/typ:** .....  
**Rok produkcji:** 2016

**PARAMETRY GRANICZNE**

l.p.	Opis przedmiotu	wymogi graniczne TAK/NIE	Odpowiedź oferenta TAK/NIE	Parametry oferowane
<b>KOMORA LAMINARNA, CERTYFIKOWANA DO PRACY Z CYTOSTATYKAMI, NA PODSTAWIE C-KSZTAŁTNEJ FABRYCZNIE GOTOWA DO CAŁKOWICIE ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI MONITORA KOMPUTEROWEGO NA WPROST TWARZY OPERATORA</b>				
1.	Maksymalne wymiary zewnętrzne komory: <ul style="list-style-type: none"> <li>• szerokość: 1350 mm</li> <li>• głębokość: 880 mm</li> <li>• wysokość: 2240 mm</li> </ul>	<b>TAK</b>		
2.	Minimalne wysokość przestrzeni roboczej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokość: 650 mm</li> </ul>	<b>TAK</b>		
3.	Możliwość podłączenia komputera, drukarki i innych urządzeń peryferyjnych poprzez gniazda komputerowe wewnątrz przestrzeni roboczej z wyjściem po stronie zewnętrznej komory – wymagany komplet gniazd komputerowych obejmujący minimum złącza: RS 232, USB, PS/2	<b>TAK</b>		
4.	Szyby boczne i szyba frontowa ze szkła bezpiecznego wielowarstwowego; szyba frontowa bez obramowania ograniczającego widoczność	<b>TAK</b>		
5.	Stabilna konstrukcja ze stali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- powierzchnia pracy ze stali szlachetnej (V2A)</li> <li>- obudowa z blachy stalowej pokrytej farbą proszkową (podkład biały i niebieska podstawa)</li> <li>-umożliwiająca stosowanie środków dezynfekujących</li> </ul>	<b>TAK</b>		
6.	Podzielony na segmenty blat roboczy zbudowany ze stali szlachetnej: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiar łączny 1250 x 600 mm</li> <li>- wymiar maksymalny pojedynczego segmentu 350/600 mm</li> <li>- stabilna konstrukcja, odporna na wibracje (poziom wibracji na blacie roboczym poniżej 5 mikrometrów)</li> <li>-zintegrowana rynna odpływowa chroniąca filtr główny przed rozlanymi płynami z powierzchni pracy, pojemność rynny min. 5 l</li> </ul>	<b>TAK</b>		

7.	Szyba frontowa podnoszona / opuszczana elektrycznie z możliwością otwarcia do 550 mm i całkowitego zamknięcia przestrzeni roboczej	<b>TAK</b>		
8.	Sonda izokinetyczna, zintegrowana w przestrzeni roboczej, z wyjściem po stronie zewnętrznej umożliwiającą podłączenie do dowolnego licznika cząstek i monitorowanie klasy czystości powietrza w przestrzeni roboczej	<b>TAK</b>		
<b>TECHNIKA FILTRACJI</b>				
8.	System trzy-filtrowy HEPA (filtr główny, filtr powietrza zanieczyszczonego i oczyszczonego)	<b>TAK</b>		
9.	Stopień filtra głównego bezpośrednio pod powierzchnią roboczą, filtr zabezpieczony przed uszkodzeniem mechanicznym w trakcie pracy i wymiany.	<b>TAK</b>		
10.	Wymiana filtra głównego bez ryzyka kontaminacji pomieszczenia.	<b>TAK</b>		
11.	Wszystkie filtry HEPA muszą odpowiadać klasie H14 - 99,995% odnośnie EN 1822-1- efektywność filtracji	<b>TAK</b>		
<b>TECHNIKA ZABEZPIECZAJĄCA</b>				
12.	Ochrona blokowania czystego powietrza w otworze powietrza wtórnego	<b>TAK</b>		
13.	Podciśnienie ochronne	<b>TAK</b>		
14.	Gazoszczelna obudowa	<b>TAK</b>		
<b>SYSTEM STEROWANIA I MONITOROWANIA</b>				
15.	Sterowana czujnikiem, elektroniczna regulacja wentylatora	<b>TAK</b>		
16.	Włączanie, przełączanie i wyłączanie za pomocą kodu numerycznego	<b>TAK</b>		
17.	Możliwe tryby pracy regulowane automatycznie: pracy, nocny (stand-by) i czyszczenia (tryb czyszczenia rozumiany jako tryb pracy do codziennego mycia i dezynfekcji komory)	<b>TAK</b>		
18.	Wtyczki sieciowe funkcyjne w przestrzeni roboczej – minimum 2 - (po lewej i prawej stronie na ścianie tylnej)	<b>TAK</b>		
19.	Potencjalnie wolny kontakt, do oddzielnego sterowania urządzeń monitorujących i RTL w trybie pracy normalnym i nocnym	<b>TAK</b>		
20.	Podświetlany wyświetlacz poza przestrzenią roboczą celem pokazania: - godziny - czasu pracy komory laminarnej - temperatury w przestrzeni roboczej	<b>TAK</b>		

	- wilgotności w przestrzeni roboczej - daty			
21.	Sterowana mikroprocesorem centrala do monitorowania: - pozycji szyby frontowej - zaopatrzenia w powietrze - strumienia powietrza wejściowego - przepływu wypierającego	<b>TAK</b>		
22.	Szczegółowa diagnoza zakłóceń przez wyświetlacz poza przestrzenią roboczą: - pozycji szyby frontowej - górnej i dolnej wartości granicznej prędkości przepływu wypierającego - górnej i dolnej wartości granicznej prędkości strumienia powietrza wejściowego - zaopatrzenia w energię elektryczną	<b>TAK</b>		
23.	24-godzinny akumulatorowo buforowany alarm w razie awarii sieci.	<b>TAK</b>		
<b>ERGONOMIA</b>				
24.	Możliwa pionowa, przechylona do tyłu lub do przodu pozycja siedząca	<b>TAK</b>		
25.	W każdej pozycji musi być możliwe wyciągnięcie nóg przez operatora - wolna przestrzeń dla kolan (górnym, płaskim odcinkiem C-kształtu) minimum 300 mm, na poziomie podłogi minimum 600mm	<b>TAK</b>		
26.	Pochylona o 10° (± 5%) szyba frontowa	<b>TAK</b>		
27.	Powierzchnia przeznaczona na ręce i powierzchnia robocza znajdują się na tej samej wysokości	<b>TAK</b>		
28.	Łatwo rozpoznawalne sygnały poza powierzchnią roboczą w obszarze wzroku z pozycji siedzącej centralnej (temperatura wilgotność)	<b>TAK</b>		
29.	Wszystkie przyciski znajdują się poza przestrzenią roboczą i muszą być łatwo dostępne z pozycji siedzącej centralnej	<b>TAK</b>		
30.	Moc oświetlenia nie mniej niż 1200 lx w przestrzeni roboczej.	<b>TAK</b>		
31.	Przekrój monitora (16:9) min. 19" w tylnej ścianie przestrzeni roboczej (na wprost twarzy operatora)	<b>TAK</b>		
32.	Złącza komputerowe w przestrzeni roboczej umożliwiające podłączenie wagi i klawiatury komputerowej, celem wysyłania danych do zewnętrznego systemu edytującego dane - wymagany komplet gniazd komputerowych obejmujący minimum złącza: RS 232, USB, PS/2	<b>TAK</b>		
<b>WARUNKI SERWISU I GWARANCJI</b>				
33.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	<b>TAK</b>		

34.	Gwarancja liczona od daty uruchomienia aparatury potwierdzonego podpisaniem protokołu instalacyjnego	TAK		
35.	Gwarancja obejmuje bezpłatne przeglądy techniczne i konserwacyjne wraz z kosztami materiałów eksploatacyjnych do wykonania przeglądów technicznych i eksploatacyjnych określone zgodnie z wymogami producenta wykonywane –min. 1 raz w roku.	TAK		
36.	Czas reakcji* serwisu gwarancyjnego nie dłuższy niż 48 godzin od chwili zgłoszenia.	TAK		
37.	Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia awarii aparatury w czasie do 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia lub 14 dni roboczych w przypadku konieczności sprowadzenia części z zagranicy.	TAK		
38.	Każda naprawa gwarancyjna powoduje przedłużenie okresu gwarancji aparatury o czas jego przestoju.	TAK		
39.	Dostawa, montaż, instalacja i uruchomienie aparatury w siedzibie Użytkownika	TAK		
40.	Wykonawca gwarantuje dostępność części zamiennych przez okres 10 lat od podpisania umowy	TAK		
41.	Dla zakupionej aparatury Wykonawca zobowiązany jest założyć Paszport sprzętu	TAK		
42.	Urządzenie pozbawione jest blokad serwisowych, które po upływie gwarancji utrudniałyby właścicielowi dostęp do opcji serwisowych lub naprawę urządzenia przez inny niż Wykonawca umowy podmiot	TAK		
43.	W przypadku wykonania naprawy gwarancyjnej - potwierdzeniem wykonania usługi będzie karta pracy serwisu podpisana przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego oraz wpis do Paszportu sprzętu.	TAK		
44.	Aparatura dopuszczona do obrotu na terenie Unii Europejskiej- RP na podstawie Deklaracji Zgodności	TAK		
<b>SZKOLENIA</b>				
45.	Wykonawca gwarantuje przeprowadzenie instruktażu dla personelu Użytkownika (min. 3 osoby) na własny koszt, w zakresie podstawowej obsługi aparatu	TAK		
46.	Przeprowadzony instruktaż udokumentowany zostanie stosownym zaświadczeniem potwierdzonym podpisem uczestników	TAK		

**DOKUMENTACJA**

47.	Wraz z urządzeniem Wykonawca dostarczy następujące dokumenty w języku polskim: - kartę gwarancyjną - folder producenta - instrukcję obsługi urządzenia - instrukcję konserwacji, mycia elementów, sterylizacji dla poszczególnych elementów oferowanej konfiguracji – jeśli ma zastosowanie - informacje na temat serwisowania urządzenia po wygaśnięciu gwarancji w tym wykaz podmiotów upoważnionych przez wytwórcę lub autoryzowanego przedstawiciela do wykonywania czynności serwisowych	TAK		
<b>SPRAWDZENIE I CERTYFIKACJA</b>				
48.	Posiada certyfikaty w zakresie norm EN 12469 i DIN 12980, jako komora bezpieczna do prac z substancjami cytotoksycznymi ; <b>Uwaga – certyfikatem muszą być objęte wszystkie oferowane funkcjonalności komory.</b>	TAK <b>Dołączyć certyfikat i akredytację dla laboratorium certyfikującego</b>		
49.	Dokument potwierdzający że oferowany sprzęt jest dopuszczony do obrotu i używania na terenie Polski zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i jest oznaczony znakiem CE	TAK <b>dołączyć certyfikat</b>		
<b>WARUNKI PŁATNOŚCI</b>				
50.	Płatność łącznej ceny umowy: min. 60 dni od daty podpisania protokołu instalacyjnego i otrzymania faktury, na rachunek bankowy Wykonawcy, wskazany w tej fakturze.	TAK		

<sup>\*)</sup> Przez „czas reakcji” należy rozumieć czas, w którym serwisant, po otrzymaniu zgłoszenia, stawi się w siedzibie użytkownika i przystąpi do niezwłocznego usunięcia usterek.

#### Oświadczenie Wykonawcy

Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.

Oświadczmy, że oferowany i wyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

....., dnia .....

.....  
(pieczęć i podpis)