

UE-01/18/KPO/24 Balice, 21.03.2024 r.

**Do wykonawców biorących udział**

**w postępowaniu**

Instytut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie, ul. Sarego 2, Zamawiający w postępowaniu na **„Zakup komór laminarnych dla Instytutu Zootechniki – Państwowego Instytutu Badawczego”** informuje, iż wpłynęły pytania od wykonawców dotyczące specyfikacji warunków zamówienia. Poniżej przedstawiamy treść pytań z odpowiedziami udzielonymi przez Zamawiającego:

Zamawiający dla zapewnienia większej przejrzystości opisu zaznacza, iż wprowadza zmiany w opisie komór laminarnych w : ZAŁĄCZNIK NR 7 DO SWZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – Część 2. „Komora laminarna klasy II bezpieczeństwa mikrobiologicznego (zwana dalej KL-II) zapewniająca sterylne warunki pracy, przeznaczona m.in. do prac mikrobiologicznych, biotechnologicznych, kultur tkankowych – 2 sztuki, […] 2.07. szerokość obszaru roboczego od 1500 mm, z głębokością transportową do 800 mm i maksymalną szerokością zewnętrzną komory do 1650 mm;” zostaje opisana jako „**KL A**”.

bez zmian pozostają nazwy pozostałych komór: KL-PCR (ZAŁĄCZNIK NR 6 DO SWZ) oraz laminarna KL-II (ZAŁĄCZNIK NR 7 DO SWZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – Część 2.) opisana jako „zapewniająca sterylne warunki pracy, przeznaczona m.in. do prac mikrobiologicznych, biotechnologicznych, kultur tkankowych – 1 sztuka. […] 2. 07. szerokość obszaru roboczego od 840 mm, z głębokością transportową do 800 mm i maksymalną szerokością zewnętrzną komory do 1040 mm;”

**dot. częśc 2 - II. Komora laminarna klasy II bezpieczeństwa mikrobiologicznego (zwana dalej KL-II) zapewniająca sterylne warunki pracy, przeznaczona m.in. do prac mikrobiologicznych, biotechnologicznych, kultur tkankowych – 1 sztuka**

**Pytanie nr 1**

1. Proszę o informację czy zostanie dopuszczona certyfikowana komora laminarna wyposażona w jeden elektronicznie sterowany silnik prądu stałego (DC ) charakteryzujący się niskim poborem energii elektrycznej oraz małą emisją hałasu i ciepła.

**Odpowiedź na pytanie nr 1:**

Nie, Zamawiający nie dopuści komory laminarnej wyposażonej w jeden elektronicznie sterowany silnik prądu stałego (DC) charakteryzujący się niskim poborem energii elektrycznej oraz małą emisją hałasu i ciepła. Z wiedzy i doświadczenia Zamawiającego wynika, że silniki elektronicznie komutowane (tzw. EC) posiadają elektroniczny układ regulacji obrotów, odznaczają się dużo wyższą sprawnością, trwałością i niezawodnością, są znacznie cichsze oraz zapewniają znaczące oszczędności zużycia energii w stosunku do silników typu DC, co przekłada się na obniżenie kosztów eksploatacji. Jest to technologia nowszej generacji, a zastosowanie dwóch zsynchronizowanych silników zapewnia stałą i równomierną wentylację w całej przestrzeni roboczej komory.

**Pytanie nr 2**

2. Proszę o informację czy zostanie zaakceptowana komora laminarna o szerokości obszaru roboczego wynoszącego 925mm mm, z głębokością transportową równą 795 mm i maksymalną szerokością zewnętrzną komory 1075 mm? Wymiar szer. zewnętrznej jest przekroczony zaledwie o 3,5cm.

***Odpowiedź na pytanie nr 2:***

Tak, Zamawiający dopuści również komorę KL-II o szerokości obszaru roboczego wynoszącego   
925 mm, z głębokością transportową równą 795 mm i maksymalną szerokością zewnętrzną komory 1075 mm.

**Pytanie nr 3**

3. Czy zostanie zaakceptowana komora laminarna z lampą UV zamontowana na stałe z tyłu (tylna ściana komory), z zabezpieczeniem uniemożliwiającym włączenie lampy UV przy podniesionej szybie frontowej?

Lokalizacja lampy UV pozostaje bez wpływu ma przeznaczenie funkcjonalne komory laminarnej. W przeciwny razie prosimy o informację jakie znaczenie praktyczne & funkcjonalne ma dla Zamawiającego lampa UV zamontowana na stałe z przodu?

***Odpowiedź na pytanie nr 3:***

Tak, Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną z lampą UV zamontowaną na stałe z tyłu (tylna ściana komory), z zabezpieczeniem uniemożliwiającym włączenie lampy UV przy podniesionej szybie frontowej.

**Pytanie nr 4**

4. Proszę o informację czy zostanie zaakceptowana komora laminarna z lampą światła białego pozwalający na równomierne oświetlenie przestrzeni roboczej?

***Odpowiedź na pytanie nr 4:***

Nie, Zamawiający nie dopuści komory o wyposażonej w lampę światła białego typu LED o mocy wynoszącej 19W. Zamawiający planuje wykonywać pod komorą precyzyjne prace, o różnej porze dnia, wymagające możliwie najlepszego doświetlenia przestrzeni roboczej.

Preferowana technologia LED jest najnowocześniejszym rozwiązaniem w dziedzinie oświetlenia gwarantując niskie zużycie energii, brak w składzie substancji uważanych za niebezpieczne (rtęć), niski pobór energii w momencie inicjacji pracy. Z doświadczenia Zamawiającego światło led jest mniej obciążające dla pracującego przy dłuższym czasie użytkowania.

**Pytanie nr 5**

5. Czy zostanie zaakceptowana komora laminarna z gniazdami elektrycznymi w liczbie 3 szt. w układzie: 2 po stronie prawej i 1 po stronie lewej?

***Odpowiedź na pytanie nr 5:***

Tak, Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną z 3 gniazdami elektrycznymi w układzie: 2 po stronie prawej i 1 po stronie lewej, pod warunkiem, że zgodnie z pkt. II.2.13 części 2 Opisu przedmiotu zamówienia będą to gniazda 230V bez elementów śrubowych.

**Pytanie nr 6**

6. Proszę o informację czy do aktualizacji oprogramowania, zamiennie komora może być wyposażona w port RS232 zamiast portu USB? Aktualizacja oprogramowanie komory to czynność zarezerwowana wyłącznie dla serwisu, użytkownik nie będzie korzystał z tego typu portu bez względu, czy jest to port USB czy RS232 i nie będzie to miało wpływu na pracę operatora w komorze ani na pozostałe funkcjonalności komory laminarnej

***Odpowiedź na pytanie nr 6:***

Tak, Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną wyposażoną w port RS232, bez portu USB, jeżeli port RS232 jest wystarczający do celów aktualizacji oprogramowania w proponowanym modelu komory.

**Pytanie nr 7**

7. Proszę o informację czy licznik czasu pracy filtrów HEPA z programowanym alarmem i powiadamianiem o pozostałym czasie do przekroczenia nominalnego czasu oraz licznik czasu pracy lampy UV z alarmem przekroczenia będą wystarczające i równoważne? Sygnalizacja alarmowa jest równoważna z funkcją przypominającą potrzebę wymiany a różnica wynika jedynie różnych rozwiązań zastosowanych przez różnych producentów.

***Odpowiedź na pytanie nr 7:***

Tak, Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną licznikiem czasu pracy filtrów HEPA z programowanym alarmem i powiadamianiem o pozostałym czasie do przekroczenia nominalnego czasu pracy filtrów HEPA oraz licznikiem czasu pracy lampy UV z alarmem przekroczenia.

**Pytanie nr 8**

8. Czy rozwiązanie polegające na indywidualnym doborze parametrów pracy komory przez operatora w trakcie pracy będzie uznane za równoważne z programami pracy? Takie rozwiązanie jest praktyczniejsze ponieważ nie narzuca trybów pracy w formie programów, która w przypadku różnych zastosowań komór laminarnych w różnych laboratoriach będzie za każdym razem inna. W przeciwnym razie proszę o informację czym mają się charakteryzować programy pracy?

***Odpowiedź na pytanie nr 8:***

Tak, Zamawiający dopuści również takie rozwiązanie, jednak wyłącznie pod warunkiem możliwości zmiany i zapamiętania każdego z parametrów dla co najmniej 2 programów. Programy powinny mieć opcję zapamiętania/zdefiniowania określonych parametrów, tj.: praca wentylatorów [regulacja przepływu laminarnego], poziom uniesienia szyby przedniej, kontakty elektryczne [dostępność prądu]. Dostępna musi być także funkcjonalność [program] umożliwiający dostęp serwisowy/pielęgnacyjny komory. Dotyczy komór KL-A oraz KL-II.

**Pytanie nr 9**

9. Proszę o informację z czego wynikają wskazane dokładnie parametry tryb pracy specjalnej o ograniczonym zużyciu energii określone jako 75 W i redukcji głośności do 37 dB? Czy dopuszczone zostaną parametry tryb pracy specjalnej o ograniczonym zużyciu energii określone jako ok. 80 W i redukcji głośności do 35 dB?

***Odpowiedź na pytanie nr 9:***

Tak, Zamawiający dopuści również komorę z trybem pracy specjalnej o ograniczonym zużyciu energii nie przekraczającym 80 W przy redukcji głośności do 35 dB. Parametry głośności wskazane w pkt. II.3.07. (część 2 Opisu przedmiotu zamówienia) wynikają z doświadczenia Zamawiającego i wynikającej z tego dbałości o komfort pracy pracowników laboratorium.. Z kolei parametr zużycia energii wynika z dbałości Zamawiającego o energooszczędność nowo kupowanego wyposażenia laboratorium.

**Pytanie nr 10**

10. Czy zostanie zaakceptowana certyfikowana komora laminarna z pomiarem temperatury wewnątrz jako równoważne rozwiązanie?

***Odpowiedź na pytanie nr 10:***

Tak, Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną z pomiarem temperatury/czujnikiem temperatury wewnątrz bez informacji o przekroczeniu temperatury. Zamawiający zwraca uwagę także na treść odpowiedzi 11 z tego pisma które dotyczy pytanie 10.

**Pytanie nr 11**

11. Proszę o podanie wartość temperatury której przekroczenie ma być sygnalizowane i z czego wynika akurat jakaś temperatura, której wartość nie została podana w opisie parametrów SWZ.

***Odpowiedź na pytanie nr 11:***

W przypadku komory laminarnej KL-A (część 2 Opisu przedmiotu zamówienia, pkt. I) i KL-II (część 2 Opisu przedmiotu zamówienia, pkt. II) Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną z pomiarem temperatury/czujnikiem temperatury wewnątrz bez informacji o przekroczeniu temperatury (wartość temperatury nie ma więc znaczenia). W przypadku komory KL-II (część 2 Opisu przedmiotu zamówienia, pkt. II), Zamawiający zaakceptuje również brak pomiaru/czujnika temperatury. Wynika to z faktu iż procedury planowane do wykonywania w KL-II nie będą skutkować podniesieniem temperatury wewnątrz urządzenia.

**Pytanie nr 12**

12. Proszę o informację czy jasność wyświetlacza w certyfikowanej komorze laminarnej automatycznie dostosowywana do różnych warunków oświetlania będzie rozwiązaniem równoważnym do funkcji ustawienia kontrastu wyświetlacza? Zaproponowane rozwiązanie jest korzystniejsze ponieważ nie wymaga ręcznej regulacji kontrastu jak to miało miejsce w starszych typach komór laminarnych.

***Odpowiedź na pytanie nr 12:***

Tak, Zamawiający dopuści również komorę o wyświetlaczu z funkcją automatycznego dostosowywana jasności do różnych warunków oświetlania zamiast funkcji ustawienia kontrastu wyświetlacza (pkt. II.3.11 część 2 opisu przedmiotu zamówienia).

**dot. części 2 - Komora laminarna klasy II bezpieczeństwa mikrobiologicznego (zwana dalej KL-II) zapewniająca sterylne warunki pracy, przeznaczona m.in. do prac mikrobiologicznych, biotechnologicznych, kultur tkankowych – 2 sztuki**

**Pytanie nr 13**

1. Proszę o informację czy zostanie dopuszczona certyfikowana komora laminarna wyposażona w jeden elektronicznie sterowany silnik prądu stałego (DC ) charakteryzujący się niskim poborem energii elektrycznej oraz małą emisją hałasu i ciepła.

**Odpowiedź na pytanie nr 13:**

Nie, Zamawiający nie dopuści komory laminarnej wyposażonej w jeden elektronicznie sterowany silnik prądu stałego (DC) charakteryzujący się niskim poborem energii elektrycznej oraz małą emisją hałasu i ciepła. Z wiedzy i doświadczenia Zamawiającego wynika, że silniki elektronicznie komutowane (tzw. EC) posiadają elektroniczny układ regulacji obrotów, odznaczają się dużo wyższą sprawnością, trwałością i niezawodnością, są znacznie cichsze oraz zapewniają znaczące oszczędności zużycia energii w stosunku do silników typu DC, co przekłada się na obniżenie kosztów eksploatacji. Jest to technologia nowszej generacji, a zastosowanie dwóch zsynchronizowanych silników zapewnia stałą i równomierną wentylację w całej przestrzeni roboczej komory.

**Pytanie nr 14**

1. Proszę o informację czy zostanie zaakceptowana komora laminarna o szerokości obszaru roboczego wynoszącego 1530 mm mm, z głębokością transportową równą 795 mm i maksymalną szerokością zewnętrzną komory 1685 mm? Wymiar szer. zewnętrznej jest przekroczony zaledwie o 3,5cm.

**Odpowiedź na pytanie nr 14:**

Tak, zamawiający dopuszcza również komorę laminarną o szerokości obszaru roboczego wynoszącego 1530 mm mm, z głębokością transportową równą 795 mm i maksymalną szerokością zewnętrzną komory 1685 mm? Wymiar szer. zewnętrznej jest przekroczony zaledwie o 3,5cm.

**Pytanie nr 15**

3. Czy zostanie zaakceptowana komora laminarna z lampą UV zamontowana na stałe z tyłu (tylna ściana komory), z zabezpieczeniem uniemożliwiającym włączenie lampy UV przy podniesionej szybie frontowej?  
Lokalizacja lampy UV pozostaje bez wpływu ma przeznaczenie funkcjonalne komory laminarnej. W przeciwny razie prosimy o informację jakie znaczenie praktyczne & funkcjonalne ma dla Zamawiającego lampa UV zamontowana na stałe z przodu?

**Odpowiedź na pytanie nr 15:**

Nie, zamawiający nie dopuszcza komora laminarna z lampą UV zamontowana na stałe z tyłu. Rozwiązanie takie zapewnia dodatkowe zabezpieczenie w przypadku nieprzewidzianej awarii bądź uszkodzenia szyby przedniej komory.

**Pytanie nr 16**

4. Proszę o informację czy zostanie zaakceptowana komora laminarna z lampą światła białego pozwalający na równomierne oświetlenie przestrzeni roboczej?

**Odpowiedź na pytanie nr 16:**

Nie, zamawiający nie dopuszcza komory laminarnej z lampą światła białego. Preferowana technologia LED jest najnowocześniejszym rozwiązaniem w dziedzinie oświetlenia gwarantując niskie zużycie energii, brak w składzie substancji uważanych za niebezpieczne (rtęć), niski pobór energii w momencie inicjacji pracy. Z doświadczenia Zamawiającego światło led jest mniej obciążające dla pracującego przy dłuższym czasie użytkowania.

**Pytanie nr 17**

5. Czy zostanie zaakceptowana komora laminarna z gniazdami elektrycznymi w liczbie 3 szt. w układzie: 2 po stronie prawej i 1 po stronie lewej?

**Odpowiedź na pytanie nr 17:**

Tak, Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną z 3 gniazdami elektrycznymi w układzie: 2 po stronie prawej i 1 po stronie lewej, pod warunkiem, że zgodnie z pkt. II.2.13 części 2 Opisu przedmiotu zamówienia będą to gniazda 230V bez elementów śrubowych.

**Pytanie nr 18**

6. Proszę o informację czy do aktualizacji oprogramowania, zamiennie komora może być wyposażona w port RS232 zamiast portu USB? Aktualizacja oprogramowanie komory to czynność zarezerwowana wyłącznie dla serwisu, użytkownik nie będzie korzystał z tego typu portu bez względu, czy jest to port USB czy RS232 i nie będzie to miało wpływu na pracę operatora w komorze ani na pozostałe funkcjonalności komory laminarnej

**Odpowiedź na pytanie nr 18:**

Tak, Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną wyposażoną w port RS232, bez portu USB, jeżeli port RS232 jest wystarczający do celów aktualizacji oprogramowania w proponowanym modelu komory.

**Pytanie nr 19**

7. Proszę o informację czy licznik czasu pracy filtrów HEPA z programowanym alarmem i powiadamianiem o pozostałym czasie do przekroczenia nominalnego czasu oraz licznik czasu pracy lampy UV z alarmem przekroczenia będą wystarczające i równoważne? Sygnalizacja alarmowa jest równoważna z funkcją przypominającą potrzebę wymiany a różnica wynika jedynie różnych rozwiązań zastosowanych przez różnych producentów.

**Odpowiedź na pytanie nr 19:**

Tak, Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną licznikiem czasu pracy filtrów HEPA z programowanym alarmem i powiadamianiem o pozostałym czasie do przekroczenia nominalnego czasu pracy filtrów HEPA oraz licznikiem czasu pracy lampy UV z alarmem przekroczenia.

**Pytanie nr 20**

8. Czy rozwiązanie polegające na indywidualnym doborze parametrów pracy komory przez operatora w trakcie pracy będzie uznane za równoważne z programami pracy? Takie rozwiązanie jest praktyczniejsze ponieważ nie narzuca trybów pracy w formie programów, która w przypadku różnych zastosowań komór laminarnych w różnych laboratoriach będzie za każdym razem inna. W przeciwnym razie proszę o informację czym mają się charakteryzować programy pracy?

**Odpowiedź na pytanie nr 20:**

Tak, Zamawiający dopuści również takie rozwiązanie, jednak wyłącznie pod warunkiem możliwości zmiany i zapamiętania każdego z parametrów dla co najmniej 2 programów. Programy powinny mieć opcję zapamiętania/zdefiniowania określonych parametrów, tj.: praca wentylatorów [regulacja przepływu laminarnego], poziom uniesienia szyby przedniej, kontakty elektryczne [dostępność prądu]. Dostępna musi być także funkcjonalność [program] umożliwiający dostęp serwisowy/pielęgnacyjny komory. Dotyczy komór KL-A oraz KL-II.

**Pytanie nr 21**

9. Proszę o informację z czego wynikają wskazane dokładnie parametry tryb pracy specjalnej o ograniczonym zużyciu energii określone jako 75 W i redukcji głośności do 37 dB? Czy dopuszczone zostaną parametry tryb pracy specjalnej o ograniczonym zużyciu energii określone jako ok. 80 W i redukcji głośności do 35 dB?

**Odpowiedź na pytanie nr 21:**

Tak, Zamawiający dopuści również komorę z trybem pracy specjalnej o ograniczonym zużyciu energii nie przekraczającym 80 W przy redukcji głośności do 35 dB. Parametry głośności wskazane w pkt. II.3.07. (część 2 Opisu przedmiotu zamówienia) wynikają z doświadczenia Zamawiającego i wynikającej z tego dbałości o komfort pracy pracowników laboratorium, Z kolei parametr zużycia energii wynika z dbałości Zamawiającego o energooszczędność nowo kupowanego wyposażenia laboratorium.

**Pytanie nr 22**

10. Czy zostanie zaakceptowana certyfikowana komora laminarna z pomiarem temperatury wewnątrz jako równoważne rozwiązanie?

**Odpowiedź na pytanie nr 22:**

Tak, Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną z pomiarem temperatury/czujnikiem temperatury wewnątrz bez informacji o przekroczeniu temperatury.

**Pytanie nr 23**

11. Proszę o podanie wartość temperatury której przekroczenie ma być sygnalizowane i z czego wynika akurat jakaś temperatura, której wartość nie została podana w opisie parametrów SWZ.

**Odpowiedź na pytanie nr 23:**

W przypadku komory laminarnej KL-A (część 2 Opisu przedmiotu zamówienia, pkt. I) i KL-II (część 2 Opisu przedmiotu zamówienia, pkt. II) Zamawiający zaakceptuje również komorę laminarną z pomiarem temperatury/czujnikiem temperatury wewnątrz bez informacji o przekroczeniu temperatury (wartość temperatury nie ma więc znaczenia). W przypadku komory KL-II (część 2 Opisu przedmiotu zamówienia, pkt. II), Zamawiający zaakceptuje również brak pomiaru/czujnika temperatury. Wynika to z faktu iż procedury planowane do wykonywania w KL-II nie będą skutkować podniesieniem temperatury wewnątrz urządzenia.

**Pytanie nr 24**

12. Proszę o informację czy jasność wyświetlacza w certyfikowanej komorze laminarnej automatycznie dostosowywana do różnych warunków oświetlania będzie rozwiązaniem równoważnym do funkcji ustawienia kontrastu wyświetlacza? Zaproponowane rozwiązanie jest korzystniejsze ponieważ nie wymaga ręcznej regulacji kontrastu jak to miało miejsce w starszych typach komór laminarnych.

**Odpowiedź na pytanie nr 24:**

Tak, Zamawiający dopuści również komorę o wyświetlaczu z funkcją automatycznego dostosowywana jasności do różnych warunków oświetlania zamiast funkcji ustawienia kontrastu wyświetlacza (pkt. II.3.11 część 2 opisu przedmiotu zamówienia

**Mariusz Cichecki** …………………………

PodpisKierownika Zamawiającego  
 lub osoby upoważnionej przez   
Dyrektora IZ-PIB