OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Dostawa komór laminarnych przeznaczonych dla Nowej Siedziby Szpitala Uniwersyteckiego (NSSU) wraz z instalacją, uruchomieniem i szkoleniem personelu:**

**Komora laminarna typ 1 - 2 szt.**

(Laboratorium Hematologiczne/Genetyczne)

**~~Komora laminarna typ 2 - 6 szt. (w tym: 2 szt.- wersja „żywieniowa”, 4 szt. - wersja „standardowa”)~~**

~~(Apteka szpitalna - Boks jałowy/Cytostatyki/Pracownia żywienia pozajelitowego)~~

**Komora laminarna klasy II bezpieczeństwa – 2 szt.**

(Laboratorium mikrobiologiczne)

**Komora laminarna jednostanowiskowa – 2 szt.**

(Laboratorium mikrobiologiczne - Pomieszczenie badań środowiskowych/Pracownia diagnostyki molekularnej)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.**  | **Przedmiot zamówienia**  | **Liczba sztuk** | **Cena jednostkowa brutto wraz z dostawą (w zł)** | **Cena brutto razem (w zł)** |
| 1. | **Komora laminarna typ 1**(Laboratorium Hematologiczne/Genetyczne) | 2 |  |  |
| ~~2.~~ | **~~Komora laminarna typ 2~~**~~(Apteka szpitalna - Boks jałowy/Cytostatyki/Pracownia żywienia pozajelitowego)~~ | ~~wersja „żywieniowa”~~  | ~~2~~ |  |  |
| ~~wersja „standardowa”~~ | ~~4~~ |  |  |
| 3.  | **Komora laminarna klasy II bezpieczeństwa**(Laboratorium mikrobiologiczne) | 2 |  |  |
| 4. | **Komora laminarna jednostanowiskowa** (Laboratorium mikrobiologiczne - Pomieszczenie badań środowiskowych/ Pracownia diagnostyki molekularnej) | 2 |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **A: Cena brutto wszystkich pozycji (1, 3, 4) wraz z dostawą (w zł)** |  |
|  | **B: Cena brutto instalacji i uruchomienia sprzętu (w zł):** |  |
|  | **C: Cena brutto szkoleń wszystkich pozycji (w zł):** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **A+ B + C: Cena brutto oferty (w zł)** |  |

**Komora laminarna typ 1 – 2 szt.**

**(Laboratorium Hematologiczne/Genetyczne)**

Uwagi i objaśnienia:

* Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
* Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „=>” lub „<=” ) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.
* Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.
* Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: nie wcześniej niż 2019), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.
* Gdziekolwiek w Opisie przedmiotu zamówienia przywołane są normy lub nazwy własne lub znaki towarowe lub patenty lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.

Nazwa i typ: .............................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2019): …..................................

**Parametry techniczne i eksploatacyjne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Opis parametru** | **Parametr wymagany/ wartość** | **Parametr oferowany** | **OCENA PKT.** |
|  | Komora laminarna II klasy bezpieczeństwa mikrobiologicznego zgodna z normą PN-EN 12469 lub równoważną o pionowym przepływie powietrza. Certyfikat bezpieczeństwa niezależnego laboratorium atestacyjnego potwierdzającego zgodność komory z normą PN-EN 12469 lub równoważną. | TAK, załączyć certyfikat potwierdzający zgodnie ze specyfikacją |  | - - - |
|  | Wymiary zewnętrzne: szer. x wys. x głęb. – max.: 1353 ~~1350~~ x 2500 x 815 mm  | TAK, podać |  | - - - |
|  | Wymiary wnętrza komory: szer. x głęb. - min.: 1200 x 600 ~~620~~ mm | TAK, podać |  | - - - |
|  | Na podstawie do pracy w pozycji siedzącej | TAK, podać |  | - - - |
|  | Przestrzeń robocza wykonana ze stali nierdzewnej, obudowa – blacha stalowa pomalowana proszkowo, odporna na stałe działanie środkówdezynfekcyjnych, stelaż nośny do ustawienia komory na stałe | TAK, podać |  | - - - |
|  | Blat roboczy ze stali nierdzewnej, podzielony na min. 4 segmenty lub jednolity,autoklawowalny, na wysokości 770 mm +/- 50 mm | TAK, podać |  | - - - |
|  | Szyba przednia przesuwana elektrycznie bez obramowaniaograniczającego widoczność pochylona pod optymalnym kątem min. 8~~10~~ stopni odchylenia do pionu | TAK, podać |  | - - - |
|  | Szyby boczne ze szkła wielowarstwowego laminowanego, chroniące przed promieniowaniem UV | TAK, podać |  | - - - |
|  | W obu szybach bocznych po dwa otwory o średnicy 22 mm (+/-10%) zaślepione elastycznymi zatyczkami do ewentualnej instalacji zaworów | TAK/NIE, podać |  | TAK – 1 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | Gniazdko elektryczne 230 V/50 Hz na tylnej lub bocznej ścianie komory - 4 szt. | TAK, podać |  | - - - |
|  | System 2-filtrowy HEPA (filtr główny nad przestrzenią roboczą i filtr wylotowy – klasa H14 wg EN 1822 lub równoważną | TAK, podać |  | - - - |
|  | Wlot powietrza w kształcie litery V umożliwiający pracę bez konieczności stosowania podpórek na przedramiona | TAK/NIE, podać |  | TAK – 8 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | Oświetlenie wnętrza komory w min. 850 lux | TAK, podać |  | Oświetlenie regulowane w zakresie min. 0 – 1 100 lux – 3 pkt.Brak regulacji – 0 pkt. |
|  | Mikroprocesorowy system regulacji i kontroli z alarmem akustycznym i optycznym, dotykowy panel kontrolno-sterowniczy lub sterowanie za pomocą pilota | TAK, podać |  | - - - |
|  | Panel kontrolno-sterowniczy umieszczony centralnie na płycie czołowej komory | TAK/NIE, podać |  | TAK – 2 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | Możliwość zaprogramowania opóźnionego startu | TAK/NIE, podać |  | TAK – 3 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | Tryby pracy komory regulowane automatycznie:- praca (tryb oszczędzania energii lub tryb pracy – prędkości w obu trybach potwierdzone w certyfikacie zgodnym z normą PN-EN 12469 lub równoważną), - czuwanie („stand-by”), - czyszczenie i serwisowy, - wbudowany system dezynfekcji UV z licznikiem czasu | TAK, podać |  | - - - |
|  | System umożliwiający łatwe podłączenie do kanału wentylacyjnego i odprowadzenie powietrza wylotowego na zewnątrz  | TAK, podać |  | - - - |

 **~~Komora laminarna typ 2 – 6 szt.~~**

**~~(Apteka szpitalna - Boks jałowy/Cytostatyki/Pracownia żywienia pozajelitowego)~~**

~~Uwagi i objaśnienia:~~

* ~~Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.~~
* ~~Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „=>” lub „<=” ) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.~~
* ~~Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.~~
* ~~Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: nie wcześniej niż 2019), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.~~
* ~~Gdziekolwiek w Opisie przedmiotu zamówienia przywołane są normy lub nazwy własne lub znaki towarowe lub patenty lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.~~

~~Nazwa i typ: .............................................. wersja „żywieniowa”................................................. wersja „standardowa”~~

~~Producent / kraj produkcji: ...................... wersja „żywieniowa”................................................. wersja „standardowa”~~

~~Rok produkcji (min. 2019): ...................... wersja „żywieniowa”................................................. wersja „standardowa”~~

**~~Parametry techniczne i eksploatacyjne~~**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **~~l.p.~~** | **~~Opis parametru~~** | **~~Parametr wymagany/ wartość~~** | **~~Parametr oferowany~~** | **~~OCENA PKT.~~** |
|  ~~1.~~ | ~~Komora laminarna o pionowym przepływie powietrza do przygotowywania mieszanin do żywienia pozajelitowego (2 szt.- wersja „żywieniowa”) oraz przeznaczona do ochrony preparatu (4 szt. - wersja „standardowa”)~~ | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
|  ~~2.~~ | ~~Wolnostojąca komora laminarna gwarantująca ochronę preparatu~~  | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~3.~~ | ~~Przepływ powietrza - pionowy, laminarny, prędkość robocza 0,45m/s+/-20%~~  | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~4.~~ | ~~Możliwość regulowania prędkości przepływu przez użytkownika~~ | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~5.~~ | ~~Klasa czystości powietrza - klasa A wg EU GMP lub równoważną~~ | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~6.~~ | ~~Ilość filtrów – min. dwa, w tym filtr wstępny i filtr HEPA~~  | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~7.~~ | ~~Filtr HEPA – klasa H 14 lub równoważny (skuteczność odpylania dla cząstek 0,3 mikrona i większych min. 99,999%) z indywidualnym certyfikatem efektywności filtrowania~~  | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~8.~~ | ~~Oświetlenie przestrzeni roboczej – min. 800 Lux~~  | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~9.~~ | ~~Poziom natężenia dźwięku - max. 60 dB(A)~~  | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~10.~~ | ~~Zasilanie - 230 V, max. 0,6 kW~~  | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~11.~~ | ~~Wymiary zewnętrzne: szerokość max. 1600 mm~~ ~~wysokość max. 2450 mm (wersja „żywieniowa”) i 2250 mm (wersja „standardowa”)~~ ~~głębokość min. 600 mm~~  | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~12.~~ | ~~Wymiary przestrzeni roboczej: szerokość min. 1500 mm~~~~wysokość min. 800 mm (wersja „żywieniowa”) i min. 640 mm (wersja „standardowa”)~~~~głębokość min. 570 mm~~  | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~13.~~ | ~~Ściany boczne i ściana tylna: przezroczysty poliwęglan lub szkło bezpieczne~~ | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~14.~~ | ~~Możliwość wyprowadzenia kabli zasilających i komputerowych przez szczeliny wzdłuż tylnej ściany komory~~  | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~15.~~ | ~~Pręt ze stali nierdzewnej do zawieszania worków – dla 2 szt. wersji „żywieniowej”~~ | ~~TAK/NIE, podać~~ |  | ~~TAK – 15 pkt;~~~~NIE – 0 pkt~~ |
| ~~16.~~ | ~~Elektroniczny panel kontrolno-sterowniczy~~ | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~17.~~ | ~~Godzinowy licznik czasu pracy komory~~ | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~18.~~ | ~~Gniazdo elektryczne do podłączenia narzędzi używanych w komorze~~ | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~19.~~ | ~~Blat roboczy ze stali nierdzewnej~~ | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~20.~~ | ~~Test instalacyjny obejmujący pomiary prędkości i laminarności przepływu, integralności i szczelności filtra; konieczne załączenie świadectw kalibracji sprzętu pomiarowego~~ | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |
| ~~21.~~ | ~~Świadectwo ISO 9001 dla producenta lub równoważny i deklaracja zgodności dla urządzenia~~ | ~~TAK, podać~~ |  | ~~- - -~~ |

**Komora laminarna klasy II bezpieczeństwa – 2 szt.**

**(Laboratorium mikrobiologiczne)**

Uwagi i objaśnienia:

* Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
* Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „=>” lub „<=” ) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.
* Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.
* Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: nie wcześniej niż 2019), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.
* Gdziekolwiek w Opisie przedmiotu zamówienia przywołane są normy lub nazwy własne lub znaki towarowe lub patenty lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.

Nazwa i typ: .............................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2019): …..............

**Parametry techniczne i eksploatacyjne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Opis parametru** | **Parametr wymagany/ wartość** | **Parametr oferowany** | **OCENA PKT.** |
|  | Komora laminarna II klasy bezpieczeństwa mikrobiologicznego zgodna z normą PN-EN 12469 lub równoważną o pionowym przepływie powietrza. Certyfikat bezpieczeństwa niezależnego laboratorium atestacyjnego potwierdzającego zgodność komory z normą PN-EN 12469 lub równoważną.  | TAK, załączyć certyfikat potwierdzający zgodnie ze specyfikacją |  | - - - |
|  | Wymiary zewnętrzne: szer. x wys. x głęb. – max.: 1353 ~~1350~~ x 2500 x 815 mm  | TAK, podać |  | - - - |
|  | Wymiary wnętrza komory: szer. x głęb. - min.: 1200 x 600 ~~620~~ mm | TAK, podać |  | - - - |
|  | Na podstawie do pracy w pozycji siedzącej | TAK, podać |  | - - - |
|  | Przestrzeń robocza wykonana ze stali nierdzewnej, obudowa – blacha stalowa pomalowana proszkowo, odporna na stałe działanie środkówdezynfekcyjnych, stelaż nośny do ustawienia komory na stałe | TAK, podać |  | - - - |
|  | Blat roboczy ze stali nierdzewnej, ~~podzielony na min. 4 segmenty~~ jednolity,autoklawowalny, na wysokości 770 mm +/- 50 mm | TAK, podać |  | - - - |
|  | Szyba przednia przesuwana elektrycznie bez obramowaniaograniczającego widoczność pochylona pod optymalnym kątem min.8 ~~10~~ stopni odchylenia do pionu | TAK, podać |  | - - - |
|  | Szyby boczne ze szkła wielowarstwowego laminowanego, chroniące przed promieniowaniem UV | TAK, podać |  | - - - |
|  | ~~W obu szybach bocznych po dwa otwory o średnicy 22 mm (+/-10%) zaślepione elastycznymi zatyczkami do ewentualnej instalacji zaworów~~ | ~~TAK/NIE, podać~~ |  | ~~TAK – 1 pkt.;~~~~NIE – 0 pkt.~~ |
|  | Gniazdko elektryczne 230 V/50 Hz na tylnej lub bocznej ścianie komory – 4 szt. | TAK, podać |  | - - - |
|  | System min. 2-filtrowy HEPA (filtr główny nad przestrzenią roboczą i filtr wylotowy – klasa H14 wg EN 1822 lub równoważną | TAK, podać |  | - - - |
|  | Wlot powietrza w kształcie litery V umożliwiający pracę bez konieczności stosowania podpórek na przedramiona | TAK/NIE, podać |  | TAK – 8 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | Oświetlenie wnętrza komory w min. 850 lux | TAK, podać |  | Oświetlenie regulowane w zakresie min. 0 – 1 100 lux – 3 pkt.Brak regulacji – 0 pkt. |
|  | Mikroprocesorowy system regulacji i kontroli z alarmem akustycznym i optycznym, dotykowy panel kontrolno-sterowniczy lub sterowanie za pomocą pilota | TAK, podać |  | Sterowanie za pomocą pilota - 5 pkt.;Sterowanie za pomocą panelu dotykowego – 0 pkt. |
|  | Panel kontrolno-sterowniczy umieszczony centralnie na płycie czołowej komory | TAK/NIE, podać |  | TAK – 2 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | Możliwość zaprogramowania opóźnionego startu | TAK/NIE, podać |  | TAK – 3 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | Tryby pracy komory regulowane automatycznie:- praca (tryb oszczędzania energii lub tryb pracy – prędkości w obu trybach potwierdzone w certyfikacie zgodnym z normą PN-EN 12469 lub równoważną), - wbudowany system dezynfekcji UV z licznikiem czasu | TAK, podać |  | - - - |
|  | System umożliwiający łatwe podłączenie do kanału wentylacyjnego i odprowadzenie powietrza wylotowego na zewnątrz  | TAK, podać |  | - - - |

**Komora laminarna jednostanowiskowa – 2 szt.**

**(Laboratorium mikrobiologiczne - Pomieszczenie badań środowiskowych/Pracownia diagnostyki molekularnej)**

Uwagi i objaśnienia:

* Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
* Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „=>” lub „<=” ) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.
* Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.
* Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: nie wcześniej niż 2019), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.
* Gdziekolwiek w Opisie przedmiotu zamówienia przywołane są normy lub nazwy własne lub znaki towarowe lub patenty lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.

Nazwa i typ: .............................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2019): …..............

**Parametry techniczne i eksploatacyjne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Opis parametru** | **Parametr wymagany/ wartość** | **Parametr oferowany** | **OCENA PKT.** |
|  | Komora laminarna II klasy bezpieczeństwa mikrobiologicznego zgodna z normą PN-EN 12469 lub równoważną o pionowym przepływie powietrza. Certyfikat bezpieczeństwa niezależnego laboratorium atestacyjnego potwierdzającego zgodność komory z normą PN-EN 12469 lub równoważną. | TAK, załączyć certyfikat potwierdzający zgodnie ze specyfikacją |  | - - - |
|  | Wymiary zewnętrzne: szer. x wys. x głęb. – max.: 1353 ~~1350~~ x 2500 x 815 mm  | TAK, podać |  | - - - |
|  | Wymiary wnętrza komory: szer. x głęb. - min.: 1200 x 600 ~~620~~ mm | TAK, podać |  | - - - |
|  | Na podstawie do pracy w pozycji siedzącej | TAK, podać |  | - - - |
|  | Przestrzeń robocza wykonana ze stali nierdzewnej, obudowa – blacha stalowa pomalowana proszkowo, odporna na stałe działanie środkówdezynfekcyjnych, stelaż nośny do ustawienia komory na stałe | TAK, podać |  | - - - |
|  | Blat roboczy ze stali nierdzewnej, ~~podzielony na min. 4 segmenty~~ jednolity,autoklawowalny, na wysokości 770 mm +/- 50 mm | TAK, podać |  | - - - |
|  | Szyba przednia przesuwana elektrycznie bez obramowaniaograniczającego widoczność pochylona pod optymalnym kątem min.8 ~~10~~ stopni odchylenia do pionu | TAK, podać |  | - - - |
|  | Szyby boczne ze szkła wielowarstwowego laminowanego, chroniące przed promieniowaniem UV | TAK, podać |  | - - - |
|  | ~~W obu szybach bocznych po dwa otwory o średnicy 22 mm (+/-10%) zaślepione elastycznymi zatyczkami do ewentualnej instalacji zaworów~~ | ~~TAK/NIE, podać~~ |  | ~~TAK – 1 pkt.;~~~~NIE – 0 pkt.~~ |
|  | Gniazdko elektryczne 230 V/50 Hz na tylnej lub bocznej ścianie komory – 4 szt. | TAK, podać |  | - - - |
|  | System min. 2-filtrowy HEPA (filtr główny nad przestrzenią roboczą i filtr wylotowy – klasa H14 wg EN 1822 lub równoważną | TAK, podać |  | - - - |
|  | Wlot powietrza w kształcie litery V umożliwiający pracę bez konieczności stosowania podpórek na przedramiona | TAK/NIE, podać |  | TAK – 8 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | Oświetlenie wnętrza komory w min. 850 lux | TAK, podać |  | Oświetlenie regulowane w zakresie min. 0 – 1 100 lux – 3 pkt.Brak regulacji – 0 pkt. |
|  | Mikroprocesorowy system regulacji i kontroli z alarmem akustycznym i optycznym, dotykowy panel kontrolno-sterowniczy oraz sterowanie za pomocą pilota | TAK, podać |  | Sterowanie za pomocą pilota - 5 pkt.;Sterowanie za pomocą panelu dotykowego – 0 pkt. |
|  | Panel kontrolno-sterowniczy umieszczony centralnie na płycie czołowej komory | TAK/NIE, podać |  | TAK – 2 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | Możliwość zaprogramowania opóźnionego startu | TAK/NIE, podać |  | TAK – 3 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | Tryby pracy komory regulowane automatycznie:- praca (tryb oszczędzania energii lub tryb pracy – prędkości w obu trybach potwierdzone w certyfikacie zgodnym z normą PN-EN 12469 lub równoważną), - wbudowany system dezynfekcji UV z licznikiem czasu | TAK, podać |  | - - - |
|  | System umożliwiający łatwe podłączenie do kanału wentylacyjnego i odprowadzenie powietrza wylotowego na zewnątrz  | TAK/NIE, podać |  | TAK – 4 pkt.;NIE – 0 pkt. |

**WARUNKI GWARANCJI, SERWISU I SZKOLENIA** **DLA WSZYSTKICH OFEROWANYCH KOMÓR LAMINARNYCH**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | PARAMETR | **PARAMETR WYMAGANY** | **Parametr oferowany** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **GWARANCJE** |  |  |  |
|  | Okres pełnej, bez wyłączeń gwarancji dla wszystkich zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy)[liczba miesięcy]*UWAGA – należy podać pełną liczbę miesięcy. Wartości ułamkowe będą przy ocenie zaokrąglane w dół – do pełnych miesięcy. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji.* ***Zamawiający zastrzega, że górną granicą punktacji gwarancji będzie okres 5 lat (60 miesięcy)****.* | **=> 24 m-ce** |  | Najdłuższy okres – 30 pkt.;Inne – proporcjonalnie mniej względem najdłuższego okresu. |
|  | Gwarancja dostępności części zamiennych [liczba lat] – min. 8 lat (peryferyjny sprzęt komputerowy – min. 5 lat – dopuszcza się wymianę na sprzęt lepszy od zaoferowanego) | TAK |  | - - - |
|  | W przypadku, gdy w ramach gwarancji następuje wymiana sprzętu na nowy/dokonuje się istotnych napraw sprzętu/wymienia się istotne części sprzętu (podzespołu itp.) termin gwarancji biegnie na nowo. W przypadku zaś  innych napraw przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień w czasie którego Zamawiający nie mógł korzystać z w pełni sprawnego sprzętu | TAK |  | - - - |
|  | **WARUNKI SERWISU** |  |  |  |
|  | Zdalna diagnostyka przez chronione łącze z możliwością rejestracji i odczytu online rejestrów błędów, oraz monitorowaniem systemu(uwaga – całość ewentualnych prac i wyposażenia sprzętowego, które będzie służyło tej funkcjonalności po stronie wykonawcy) | Podać |  | TAK – 3 pkt.;NIE – 0 pkt. |
|  | W cenie oferty - przeglądy okresowe w okresie gwarancji (w częstotliwości i w zakresie zgodnym z wymogami producenta).Obowiązkowy bezpłatny przegląd z końcem biegu gwarancji | TAK |  | - - - |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym ponowne podłączenie i uruchomienie sprzętu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego oraz przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - w ramach wynagrodzenia umownego | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =< 48 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok  | TAK |  | - - - |
|  | Wymiana każdego podzespołu na nowy po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | TAK |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – do 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 10dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii. | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji lub udokumentowana/uprawdopodobniona dokumentami możliwość gwarancji realizacji wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – należy podać wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | Sprzęt/y będzie/będą pozbawione haseł, kodów, blokad serwisowych, itp., które po upływie gwarancji utrudniałyby Zamawiającemu dostęp do opcji serwisowych lub naprawę sprzętu/ów przez inny niż Wykonawca umowy podmiot, w przypadku nie korzystania przez zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Wykonawcy  | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | TAK |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (min. 10 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; w razie potrzeby Zamawiającego, możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym (do 6 -ciu miesięcy) okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenia dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu podstawowej diagnostyki stanu technicznego i wykonywania podstawowych czynności konserwacyjnych, diagnostycznych i przeglądowych; w razie potrzeby możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym (do 6-iu miesięcy) okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenia dla personelu informatycznego umożliwiania zdalnej diagnostyki, wymagań konferencyjnych, wpięcia urządzenia w system gromadzenia dokumentacji medycznej szpitala, diagnostyki i konfiguracji (min. 2 osoby) | TAK |  | - - - |
|  | Liczba i okres szkoleń:* pierwsze szkolenie - tuż po instalacji systemu, w wymiarze do 2 dni roboczych
* dodatkowe, w razie potrzeby, w innym terminie ustalonym z kierownikiem pracowni,

Uwaga – szkolenia dodatkowe dla wszystkich grup w co najmniej takiej samej liczbie osób jak podano w powyższych punktach | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy dla każdego egzemplarza) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Wykonawca w ramach dostawy sprzętu zobowiązuje się dostarczyć komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  | - - - |
|  | Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie)UWAGA – dokumentacja musi zapewnić co najmniej pełną diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, kalibracji, oraz przeglądów okresowych w standardzie wymaganym przez producenta | TAK |  | - - - |
|  | Z urządzeniem wykonawca dostarczy paszport techniczny zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (itp. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | TAK |  | - - - |
|  | Instrukcja konserwacji, mycia, dezynfekcji i sterylizacji dla zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy), dostarczona przy dostawie i wskazująca, że czynności te prawidłowo wykonane nie powodują utraty gwarancji | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji poszczególnych elementów aparatów w oparciu o przedstawione przez wykonawcę zalecane preparaty myjące i dezynfekujące.*UWAGA – zalecane środki powinny zawierać nazwy związków chemicznych, a nie tylko nazwy handlowe preparatów.* | TAK |  | - - - |