|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |
|  |  |
|  |
|  |  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |
|  |  |
|  |
|  |  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

*Załącznik nr 3*

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW GRANICZNYCH**

|  |  |
| --- | --- |
| **ZADANIE nr 1** |  |
| **Lp.** | **Parametry minimalne i ilość sztuk** | **Parametry i ilość sztuk oferowane przez Wykonawcę *(wypełnia Wykonawca)*** |
| 1. | * Dygestorium laboratoryjne wym. zewn. 1200x900x2100mm

(dł. x gł. x wys. ) wysokość maksymalna przy otwartym oknie 2500mm* Blat chemoodporny, wykonany z litej ceramiki technicznej LCT na podkładzie z podniesionym dookoła obrzeżem, wykonanym z kształtek ceramicznych. Blat o najwyższej odporności chemicznej (poza HF)
* Głębokość robocza blatu 700mm, długość 1100mm, blat usytuowany na wysokości 900mm od posadzki.
* Pod blatem dygestorium zamontowana szafka metalowa wbudowana w konstrukcję dygestorium, wentylowana grawitacyjnie.
* Komora robocza (manipulacyjna) metalowa pełna malowana proszkowo farbą epoksydową, od frontu okno na przeciwwagach (szkło hartowane bezpieczne) lub boki komory przeszklone !
* Układ wentylacji (przewietrzania) dygestorium tworzy system podwójnej tylnej ściany tzw. układ szczelinowy, powodujący laminarny przepływ powietrza oraz stałe napowietrzanie wnętrza komory.
* Górna szczelina umieszczona jest przy suficie, dolna w tylnej w części przyblatowej.
* Frakcje lekkie odprowadzane są z komory poprzez szczelinę górną, frakcje ciężkie – szczeliną dolną.
* Układ wentylacji (łącznie z dyfuzorem dachowym i króćcem wentylacyjnym podłączeniowym) stalowy wykonany ze stali, nierdzewnej OH18N9 Inox .
* Wylot kanału wentylacyjnego Ø 200mm, długość dołączonego giętkiego przewodu podłączeniowego spiro 1500mm (1,5mb)
* Stelaż/konstrukcja dygestorium wykonana z profilu stalowego 30x30mm malowanego proszkowo farbą epoksydową.
* Wyposażenie :

- 2x gniazda el. 230V 16A klasy IP-54 (hermetyczne)- instalacja el. z zerowaniem 230V, 50Hz- 1x ujęcie zimnej wody - 1x zlew ceramiczny (wym.300x145mm) montowany w prawej tylnej części poziomo na blacie z podłączeniami z pp - instalacja spustowa/kanalizacyjna Ø 50mm z polipropylenu- lampa oświetleniowa LED klasy IP-65 (hermetyczna) montowana poza komorą- sterowanie oświetleniem komory roboczej z panelu czujnika przepływu- okno na przeciwwagach – okienny system pozwalający na ustawieniu okna w dowolnym położeniu /góra-dół/ i zapobiegający niekontrolowanemu opadnięciu okna, zawieszone na podwójnym układzie linek kwasoodpornych w oplocie z chemoodpornego tworzywa. - czujnik dźwiękowy i optyczny za wysoko uniesionego okna (pow. 500mm) - szyba szkło hartowane- klapa bezpieczeństwa w suficie, zapewniająca dekompresję w momencie niekontrolowanego wzrostu ciśnienia w komorze (redukcja nadmiernego ciśnienia np. na wypadek wybuchu)- czujnik (miernik) przepływu powietrza z wyświetlaczem wskazującym bieżący przepływ w m3/h z sygnalizacją akustyczną i optyczną, podtrzymanie akumulatorowe i sonda termiczna. |  |
|  | **Warunki ogólne:****-** wszystkie meble powinny być łatwe w utrzymaniu czystość (gładkie spawy) i nie mogą być hermetyczne, aby nigdzie nie gromadziły się zanieczyszczenia-konstrukcja mebli z materiału niepylącego w wypadku mechanicznego uszkodzenia-wszystkie meble powinny być odporne na środki dezynfekujące i zgodne z GMP- armatura laboratoryjna stosowana w meblach musi być przystosowana do wymagań odpowiednich mediów stosowanych podczas prac w laboratoriach. Zawory i końcówki poboru muszą być zabezpieczone powłoką epoksydową, a oznaczenia na pokrętłach mediów muszą być zgodne z wymaganiami PN-EN 13792:2003 „Kod barwny do oznaczania zaworów w obsłudze laboratoriów”,- oferowane stoły laboratoryjne muszą być zgodne z normą PN-EN 13150:2004 oraz PN-EN 61010-1. - wykończenie mebli, w szczególności łączenia blat –podstawa powinno być zaprojektowany i wykonane w sposób w który nie będzie utrudniał dezynfekcji i utrzymania w czystości - w szafkach zamkniętych, powinna być zastosowana perforowana blacha ułatwiająca wymianę powietrza. - realizację zamówienia, po podpisaniu umowy powinno poprzedzić wykonanie dokładnych pomiarów przez Wykonawcę oraz szczegółowe konsultacje z Zamawiającym dotyczące np. kolorystyki czy ostatecznego rozmieszczenia mebli. |  |
|  | **Do oferty należy dołączyć:**1. Certyfikat zgodności oferowanych mebli z wskazanymi, wymaganiami norm wydany przez niezależną akredytowaną jednostkę badawczą w zakresie badań i certyfikacji tego typu wyrobów. Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do raportu z badań na podstawie, którego wydano certyfikat, w celu weryfikacji czy badane były elementy o takich samych cechach jak elementy oferowane.
2. Deklarację Zgodności CE dla wszystkich elementów/urządzeń oferowanego wyposażenia laboratoryjnego zasilanych energią elektryczną
 |  |
|  | **Gwarancja: minimum 24 miesiące** |  |

………………………………………………..… ………………………………………………

*Imię i nazwisko osoby/osób uprawnionej/- ( podpis i pieczęć)*

*ych do reprezentacji Wykonawcy*

*Załącznik nr 3*

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW GRANICZNYCH**

|  |  |
| --- | --- |
| **ZADANIE nr 2** |  |
| **Lp.** | **Parametry minimalne i ilość sztuk** | **Parametry i ilość sztuk oferowane przez Wykonawcę *(wypełnia Wykonawca)*** |
| 1. | * Dygestorium laboratoryjne wym. zewn. 1200x900x2100mm (dł. x gł. x wys.), wysokość maksymalna przy otwartym oknie 2500mm– 1 sztuka:
* Blat roboczy gr. 38mm wykonany z blachy stalowej niemagnetycznej austenicznej z wypełnieniem (o b. dużej odporności mechanicznej i termicznej, średniej chemicznej) obrzeże podniesione dookoła
* Pod blatem dygestorium zamontowana szafka metalowa wbudowana w konstrukcję dygestorium, wentylowana grawitacyjnie.
* Komora robocza (manipulacyjna) metalowa pełna, wykonana z blachy stalowej niemagnetycznej austenicznej
* Od frontu okno na przeciwwagach (szkło hartowane bezpieczne)
* Układ wentylacji (przewietrzania) dygestorium tworzy system podwójnej tylnej ściany tzw. układ szczelinowy, powodujący laminarny przepływ powietrza oraz stałe napowietrzanie wnętrza komory.
* Górna szczelina umieszczona jest przy suficie, dolna w tylnej w części przyblatowej.
* Frakcje lekkie odprowadzane są z komory poprzez szczelinę górną, frakcje ciężkie – szczeliną dolną.
* Układ wentylacji (łącznie z dyfuzorem dachowym i króćcem wentylacyjnym podłączeniowym) stalowy wykonany ze stali, nierdzewnej
* Wylot kanału wentylacyjnego Ø 200mm, długość dołączonego giętkiego przewodu podłączeniowego spiro 1500mm (1,5mb)
* Stelaż/konstrukcja dygestorium wykonana z profilu stalowego 30x30mm malowanego proszkowo farbą epoksydową.
* Wyposażenie :

- 2x gniazda el. 230V 16A klasy IP-54 (hermetyczne)- instalacja el. z zerowaniem 230V, 50Hz- 1x ujęcie zimnej wody - 1x zlew ceramiczny (wym.300x145mm) montowany w prawej tylnej części poziomo na blacie z podłączeniami z pp - instalacja spustowa/kanalizacyjna Ø 50mm z polipropylenu- lampa oświetleniowa LED klasy IP-65 (hermetyczna) montowana poza komorą- sterowanie oświetleniem komory roboczej z panelu czujnika przepływu- okno na przeciwwagach – okienny system pozwalający na ustawieniu okna w dowolnym położeniu /góra-dół/ i zapobiegający niekontrolowanemu opadnięciu okna, zawieszone na podwójnym układzie linek kwasoodpornych w oplocie z chemoodpornego tworzywa. - czujnik dźwiękowy i optyczny za wysoko uniesionego okna (pow. 500mm) - szyba szkło hartowane- klapa bezpieczeństwa w suficie, zapewniająca dekompresję w momencie niekontrolowanego wzrostu ciśnienia w komorze (redukcja nadmiernego ciśnienia np. na wypadek wybuchu)- czujnik (miernik) przepływu powietrza z wyświetlaczem wskazującym bieżący przepływ w m3/h z sygnalizacją akustyczną i optyczną, podtrzymanie akumulatorowe i sonda termiczna. |  |
|  | **Warunki ogólne:****-** wszystkie meble powinny być łatwe w utrzymaniu czystość (gładkie spawy) i nie mogą być hermetyczne, aby nigdzie nie gromadziły się zanieczyszczenia-konstrukcja mebli z materiału niepylącego w wypadku mechanicznego uszkodzenia-wszystkie meble powinny być odporne na środki dezynfekujące i zgodne z GMP- armatura laboratoryjna stosowana w meblach musi być przystosowana do wymagań odpowiednich mediów stosowanych podczas prac w laboratoriach. Zawory i końcówki poboru muszą być zabezpieczone powłoką epoksydową, a oznaczenia na pokrętłach mediów muszą być zgodne z wymaganiami PN-EN 13792:2003 „Kod barwny do oznaczania zaworów w obsłudze laboratoriów”,- oferowane stoły laboratoryjne muszą być zgodne z normą PN-EN 13150:2004 oraz PN-EN 61010-1. - wykończenie mebli, w szczególności łączenia blat –podstawa powinno być zaprojektowany i wykonane w sposób w który nie będzie utrudniał dezynfekcji i utrzymania w czystości - w szafkach zamkniętych, powinna być zastosowana perforowana blacha ułatwiająca wymianę powietrza. - Wszystkie meble powinny nadawać się do pomieszczeń czystych w klasie czystości powietrza 7, wg ISO 14644-1- realizację zamówienia, po podpisaniu umowy powinno poprzedzić wykonanie dokładnych pomiarów przez Wykonawcę oraz szczegółowe konsultacje z Zamawiającym dotyczące np. kolorystyki czy ostatecznego rozmieszczenia mebli. |  |
|  | **Do oferty należy dołączyć:**1. Certyfikat zgodności oferowanych mebli z wskazanymi, wymaganiami norm wydany przez niezależną akredytowaną jednostkę badawczą w zakresie badań i certyfikacji tego typu wyrobów. Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do raportu z badań na podstawie, którego wydano certyfikat, w celu weryfikacji czy badane były elementy o takich samych cechach jak elementy oferowane.
2. Deklarację Zgodności CE dla wszystkich elementów/urządzeń oferowanego wyposażenia laboratoryjnego zasilanych energią elektryczną.
 |  |
|  | **Gwarancja: minimum 24 miesiące** |  |

………………………………………………..… ………………………………………………

*Imię i nazwisko osoby/osób uprawnionej/- ( podpis i pieczęć)*

*ych do reprezentacji Wykonawcy*

*Załącznik nr 3*

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW GRANICZNYCH**

|  |  |
| --- | --- |
| **ZADANIE nr 3** |  |
| **Lp.** | **Parametry minimalne i ilość sztuk** | **Parametry i ilość sztuk oferowane przez Wykonawcę *(wypełnia Wykonawca)*** |
| 1. | **Szafa metalowa laboratoryjna (2 sztuki)*** wym. zewn. 600x450x1900mm
* Szafy wyposażone w pojedyncze drzwi rozwierane z klamką obrotową i punktowym zamknięciem, zamek patentowy oraz cztery półki stalowe (o regulowanej wysokości)
* całość zgodna z normami:, EN 14470-1,
* deklaracja zgodności i znak CE
 |  |
| 2. | **Szafa metalowa laboratoryjna (2 sztuki)*** wym. zewn.1200x450x1900mm
* Szafy wyposażone w pojedyncze drzwi rozwierane z klamką obrotową i punktowym zamknięciem, zamek patentowy oraz cztery półki stalowe (o regulowanej wysokości)
* całość zgodna z normami:, EN 14470-1,
* deklaracja zgodności i znak CE
 |  |
| 3. | **Szafa metalowa 4-ro komorowa z półką i drążkiem wym**. **1200x480x1800mm- 1 sztuka.** |  |
| 4. | **Krzesło laboratoryjne wykonane z poliuretanu (4 szt. )*** wykonane z poliuretanu
* atestowane
* materiał siedziska i oparcia: antypoślizgowy, łatwo zmywalny poliuretan, odporny na ścieranie, środki czyszczące i dezynfekujące (kolor czarny)
* zakres regulacji wysokości siedziska: 40 - 58 cm
* kółka lub stopki: kółka do powierzchni miękkich
* podnóżek
* podstawa: czarny poliamid z włóknem szklanym
 |  |
| 5. | **Stół przyścienny aparaturowy (pod suszarki) – 3 sztuk*** Stół o wymiarach 700x700x900mm (dł. x gł. x wys.)
* Blat stal nierdzewna
* Stelaż z profilu stalowego o przekroju minimum 30x30mm
* Stelaż A-kształtny (wzmocniony i usztywniony), malowany proszkowo farbą epoksydową
* Stelaż zakończony od podłoża stopkami do poziomowania.
* Nośność stołu: minimum 280 kg
* Całość wykonana zgodnie z normą PN- EN13150
 |  |
| 6. | **Laboratoryjne jednokomorowe, przyścienne stanowisko do mycia rąk (1 sztuka)*** wym. zewnętrzne 900x700x900mm (dł. x gł.x wys.)
* blat stal nierdzewna
* Konstrukcja/stelaż stalowy A-kształtny wykonany z profili stalowych o przekroju minimum 30x30mm
* Stelaż malowany proszkowo farbą epoksydową, wyposażony w stopki do poziomowania
* Całość wykonana zgodnie z normą PN EN 13150
* Deklaracja zgodności i znak CE
 |  |
| 7. | **Stół przyścienny laboratoryjny (8 szt.)*** wym. 1800x600x900mm (dł. x gł. x wys.)
* brak szafek
* blaty stal nierdzewna
* Stelaż/konstrukcja stołu i nadstawki A-kształtny wzmocniony, wykonany z profilu stalowego o przekroju minimum 30x30mm
* stelaż malowany proszkowo farbą epoksydową
* stelaż wyposażony w stopki do poziomowania i regulacji wysokości
* zgodny z normą PN EN 13 150,
* Deklaracja zgodności i znak CE
 |  |
| 8. | **Stół przyścienny pod komputer (1 szt.)*** wym. 900x600x760mm (dł. x gł. x wys.)
* brak szafek
* blaty stal nierdzewna
* Stelaż/konstrukcja stołu i nadstawki A-kształtny wzmocniony, wykonany z profilu stalowego o przekroju minimum 30x30mm
* stelaż malowany proszkowo farbą epoksydową
* stelaż wyposażony w stopki do poziomowania i regulacji wysokości
* zgodny z normą PN EN 13 150,
* Deklaracja zgodności i znak CE
 |  |
| 9. | **Stół przyścienny pod elektrospinning (1 szt.)*** wym. 1200x600x760mm (dł. x gł. x wys.)
* brak szafek
* blaty stal nierdzewna
* Stelaż/konstrukcja stołu i nadstawki A-kształtny wzmocniony, wykonany z profilu stalowego o przekroju minimum 30x30mm
* stelaż malowany proszkowo farbą epoksydową
* stelaż wyposażony w stopki do poziomowania i regulacji wysokości
* zgodny z normą PN EN 13 150,
* Deklaracja zgodności i znak CE
 |  |
| 10. | **Kontener mobilny z 1 szufladą i drzwiczkami** (4 sztuki)* wym. 500x520x640mm
 |  |
| 11. | **Stół wagowy antywibracyjny (2 sztuki)*** stół o wymiarach: 800 x 600 x 900 mm (szer. x gł. x wys.)
* bez szafki
* Blat stołu stanowi jednocześnie bazę wagową
* stelaże stołów wykonane stalowego profilu zamkniętego o przekroju minimum 30 x 30 mm
* Do stelaża zamontowane są plastyczne elastomery (powodujące tłumienie drgań) na których umieszczona jest płyta wagowa antywibracyjna o wym. 800x600 mm.
* Stelaż posiada niezależny system poziomowania od 0 – 40 mm.
* Całość zgodna z normą PN-EN 13150
 |  |
| 12. | **Warunki ogólne:****-** wszystkie meble powinny być łatwe w utrzymaniu czystość (gładkie spawy) i nie mogą być hermetyczne, aby nigdzie nie gromadziły się zanieczyszczenia-konstrukcja mebli z materiału niepylącego w wypadku mechanicznego uszkodzenia-wszystkie meble powinny być odporne na środki dezynfekujące i zgodne z GMP- armatura laboratoryjna stosowana w meblach musi być przystosowana do wymagań odpowiednich mediów stosowanych podczas prac w laboratoriach. Zawory i końcówki poboru muszą być zabezpieczone powłoką epoksydową, a oznaczenia na pokrętłach mediów muszą być zgodne z wymaganiami PN-EN 13792:2003 „Kod barwny do oznaczania zaworów w obsłudze laboratoriów”,- oferowane stoły laboratoryjne muszą być zgodne z normą PN-EN 13150:2004 oraz PN-EN 61010-1. - wykończenie mebli, w szczególności łączenia blat –podstawa powinno być zaprojektowany i wykonane w sposób w który nie będzie utrudniał dezynfekcji i utrzymania w czystości - w szafkach zamkniętych, powinna być zastosowana perforowana blacha ułatwiająca wymianę powietrza. - Wszystkie meble powinny nadawać się do pomieszczeń czystych w klasie czystości powietrza 7, wg ISO 14644-1- realizację zamówienia, po podpisaniu umowy powinno poprzedzić wykonanie dokładnych pomiarów przez Wykonawcę oraz szczegółowe konsultacje z Zamawiającym dotyczące np. kolorystyki czy ostatecznego rozmieszczenia mebli. |  |
| 13. | **Do oferty należy dołączyć:**1. Certyfikat zgodności oferowanych mebli z wskazanymi, wymaganiami norm wydany przez niezależną akredytowaną jednostkę badawczą w zakresie badań i certyfikacji tego typu wyrobów. Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do raportu z badań na podstawie, którego wydano certyfikat, w celu weryfikacji czy badane były elementy o takich samych cechach jak elementy oferowane.
2. Deklarację Zgodności CE dla wszystkich elementów/urządzeń oferowanego wyposażenia laboratoryjnego zasilanych energią elektryczną
 |  |
| 14. | **Gwarancja: minimum 24 miesiące** |  |
|  |

………………………………………………..… ………………………………………………

*Imię i nazwisko osoby/osób uprawnionej/- (podpis i pieczęć)*

*ych do reprezentacji Wykonawcy*