

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WRAZ Z WYCENĄ**

**Dostawa wraz z montażem dygestoriów na potrzeby wyposażenia budynku ICBN w ramach realizacji projektu „Budowa i wyposażenie Interdyscyplinarnego Centrum Badań Naukowych KUL”.**

### **CZĘŚĆ 1**

**DOSTAWA WRAZ Z MONTAŻEM DYGESTORIÓW ZE STALI OCYNKOWANEJ NA POTRZEBY WYPOSAŻENIA BUDYNKU ICBN W RAMACH REALIZACJI PROJEKTU „BUDOWA I WYPOSAŻENIE INTERDYSCYPLINARNEGO CENTRUM BADAŃ NAUKOWYCH KUL”**

#### **I. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Określenie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień (CPV):

**39180000-7** Meble laboratoryjne

**Wymagania ogólne dotyczące dygestoriów wykonanych z blachy stalowej ocynkowanej:**

#### **Dygestoria wykonane z blachy stalowej ocynkowanej:**

- Dygestorium musi być niepalne, łatwo zmywalne, nienasiąkliwe i zabezpieczone galwanicznie przed korozją - wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej (grubość warstwy cynku minimum 3 µm), pokrytej lakierem epoksydowym, nakładanym metodą proszkową i następnie wypalonym w temp. min 210°C (grubość powłoki lakierniczej min. 70 µm). Do budowy dygestorium i szafek nie dopuszcza się stosowania jakichkolwiek materiałów drewnopochodnych (np. płyt laminowanych, OSB, sklejk, MDF, drewna, itp.), zamkniętych profili stalowych oraz aluminium (z wyjątkiem ramy okna).
- Dygestorium musi posiadać media umieszczone z boków okna, panel sterowania z kolorowym ekranem dotykowym oraz sterowane z tego panelu elektrycznie otwierane i zamykane okno.

- Wymiary zewnętrzne dygestorium o szer. 1500 i wys. 2550 mm, +/- 10 mm; głębokość nie większa niż: 900mm.
- Wymiary komory roboczej: szerokość mierzona w połowie głębokości komory roboczej nie mniejsza niż: 1400 mm dla dygestorium 1500. Wysokość komory roboczej (mierzona od blatu do poziomego sufitu), nie mniej niż 1500 mm (1200 mm dla dygestoriów z ceramicznymi ścianami), głębokość komory roboczej mierzona od wewnętrznej krawędzi dolnej ramy okna do tylnej ściany komory roboczej, nie mniejsza niż 800 mm.
- Konstrukcja części roboczej: komora robocza (z podwójnymi ścianami bocznymi i pojedynczą ścianą tylną); wszelkie elementy osłonowe oraz panele instalacyjne dygestorium muszą być wykonane w całości z blachy stalowej ocynkowanej pokrytej lakierem epoksydowym.
- W dygestorium z komorą roboczą ceramiczną: ściany boczne i ściana tylna muszą być wyłożone ceramika litą wielkogabarytową o grubości 8 mm, sufit z materiału chemooodpornego i odpornego na wysokie temp., np. szkła. W górnej części komory roboczej wzdłuż ścian bocznych i ściany tylnej zamontowany system rynienek z PP do zbierania i odprowadzania do systemu kanalizacji skroplin z sufitu komory roboczej.
- W dygestoriach bez ceramiki na ścianach - ściany i sufit wykonane z blachy stalowej ocynkowanej, malowanej epoksydowo. Sufit komory roboczej nachylony w kierunku ściany tylnej.
- Komora robocza wykonana jako samonośna, bez stelaża wewnętrznego. Wentylacja komory roboczej musi być realizowana wyłącznie za pomocą szpar wentylacyjnych w części sufitowej, w suficie króciec wentylacyjny o średnicy 250mm, wykonany z PP, ze zintegrowanym kolektorem skroplin z układu wentylacyjnego, zabezpieczenie przed zalaniem komory dygestorium. Górna część dygestorium (dach) musi posiadać otwory bezpieczeństwa pochłaniające energię rozprężania (zaslepienie w normalnym stanie).
- Komora robocza musi mieć możliwość zainstalowania na tylnej ścianie, co najmniej 8 gniazd elektrycznych wbudowanych w płaszczyznę ściany komory i wyłącznych, wraz programatorem czasowym w dotykowym panelu sterowania umieszczonego na zewnątrz dygestorium, na kolumnie obok okna. Komora robocza musi posiadać możliwość zainstalowania na tylnej ścianie stelaża chemicznego (kratownicy).
- Oświetlenie komory roboczej musi być realizowane poprzez dwie świetlówki o mocy minimum 26W każda, umieszczone poniżej sufitu komory roboczej, w przedniej ścianie komory roboczej (ponad oknem), i odizolowane od niej szczelną obudową. Dostęp do świetlówek od frontu dygestorium. Światło z lampy musi być skierowane ukośnie do wnętrza komory roboczej.
- Z przodu komory roboczej, na ścianach bocznych (przy oknie) oraz nad blatem umieszczone profile aerodynamiczne ze stali kwasoodpornej lakierowanej proszkowo, poprawiające skuteczność wentylacji komory roboczej. Profile na przedniej krawędzi blatu i na ramie okna muszą posiadać otwory do zaciągania



powietrza do komory roboczej wewnętrzną stroną profilu (przy zamkniętym oknie), ponadto profil na przedniej krawędzi blatu musi posiadać przepusty do wprowadzania kabli do komory roboczej.

- Podstawa dygestorium musi być wykonana w całości z blachy stalowej ocynkowanej pokrytej lakierem epoksydowym, giętej w sposób zapewniający sztywność konstrukcji oraz możliwość wsunięcia po nią szafek: ogólnego przeznaczenia ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, na kwasy/zasady w całości wykonanej z polipropylenu lub ognioochronną na rozpuszczalniki palne z certyfikatem ogniowym 90 minut. Podstawa musi być poziomowana za pomocą co najmniej 6 stopek regulacyjnych. Podstawa powinna umożliwić umieszczenie pod dygestorium szafek o 10 cm węższych niż szerokość dygestorium. W podstawie, pomiędzy szafką a blatem dygestorium musi być możliwość zamontowania szuflady. Prowadnice szuflady kryte – zabudowane w podwójnych ściankach bocznych szuflady.
- Okno dygestorium podwójne: górna jego część nieruchoma, dolna suwana góra – dół z napędem elektrycznym.
- Okno dygestorium musi być zamocowane w ramie wykonanej z aluminium malowanego proszkowo farbą epoksydową, przeszklone szybami ze szkła bezpiecznego wielowarstwowego (szkło-folia-szkło) o grubości minimum 5 mm. Wszystkie krawędzie szyb fazowane. Szyby w ramie okna przesuwane poziomo: 3 szyby w dygestorium 1500. Na dolnej krawędzi okna musi być zamontowany spojler - uchwyt ze stali kwasoodpornej, lakierowany proszkowo. Zamawiający oczekuje, że serwisowanie dygestorium będzie możliwe od przodu, bez konieczności odsuwania dygestorium od ściany.
- Dygestorium musi posiadać funkcję automatycznego zamykania okna, czujnik ruchu przed dygestorium, który inicjuje zamknięcie okna w przypadku braku ruchu przed dygestorium w dowolnie programowalnym czasie do 5 minut. Programowanie czasu automatycznego zamykania musi odbywać się z dotykowego panelu sterowania dygestorium. Dygestorium musi posiadać zewnętrzny włącznik otwierania i zamykania okna nogą. Elektryczny układ otwierania i zamykania okna sterowany jednym przyciskiem. Napęd elektryczny okna musi posiadać sprzęgło przeciążeniowe zapobiegające uszkodzeniu silnika w przypadku przytrzymania okna oraz zatrzymujące okno w przypadku wycucia oporu. Otwieranie automatyczne zamkniętego okna musi nastąpić po przesunięciu, na panelu dotykowym sterowania dygestorium, suwaka otwierania/zamykania i winno być możliwe jedynie do wysokości 500 mm (o ile wcześniej ruch nie zostanie zatrzymany przyciskiem przez użytkownika). Wysokość blokady musi mieć możliwość zaprogramowania na głównym, dotykowym panelu sterowania dygestorium. Układ winien umożliwiać pełne otwarcie okna. Elektryczny napęd okna musi automatycznie włączyć się także przy próbie ręcznego podniesienia lub opuszczenia okna. W przypadku, gdy poruszające się automatycznie okno napotka opór powinno automatycznie powrócić do pozycji wyjściowej.
- Blat dygestorium ma być wykonany z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem ze wszystkich stron. Kształt blatu dostosowany do przekroju komory roboczej (maksymalne wykorzystanie powierzchni). Grubość blatu powinna wynosić nie mniej niż 28 mm na całej powierzchni części płaskiej

(nie dopuszcza się cieńszych płyt z żebrowaniem) i nie mniej niż 35 mm w obszarze, gdzie jest podniesione obrzeże. Zlewik chemiczny z ceramiki, umieszczony w przedniej części blatu roboczego, najdalsza krawędź zlewika nie dalej niż 50 cm od przedniej krawędzi blatu, w pobliżu kolumny z mediami (wklejony z góry). Wymagane dopuszczalne obciążenie blatu, co najmniej 200 kg. Kolor blatu i zlewika do uzgodnienia z Zamawiającym. Szerokość blatu i komory roboczej nie mniejsza niż szerokość dygestorium pomniejszona o max. 100 mm.

- Twardość ceramiki: min 7 w skali Mohsa, nasiąkliwość średnia nie większa niż 5%, gęstość objętościowa nie mniejsza niż 2,17 g/cm<sup>3</sup>, średnia otwarta porowatość nie większa niż 10,1%, wytrzymałość na zginanie nie mniej niż 44MPa – parametry te należy potwierdzić raportem z badań wykonanych przez laboratorium akredytowane.
- Ceramika musi posiadać: stosowny dokument potwierdzający badania lub certyfikat lub protokół z badań, zgodnie z normą PN-EN ISO 10545-9:1998 lub równoważną w zakresie odporności termicznej, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający badania lub certyfikat lub protokół z badań, zgodnie z normą PN-EN ISO 10545-13:1999 lub równoważną w zakresie odporności chemicznej, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający badania lub certyfikat lub protokół z badań, zgodnie z normą PN-EN ISO 10545-14:1999 lub równoważną w zakresie odporności na płamienie, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający badania lub certyfikat lub protokół z badań, zgodnie z normą PN-EN ISO 10545-15:1999 lub równoważną w zakresie zawartości uwalnianego ołowiu i kadmu, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający badania lub certyfikat lub protokół z badań, zgodnie z normą PN-EN ISO 10545-3:1999 lub równoważną w zakresie nasiąkliwości wodnej, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający badania lub certyfikat lub protokół z badań, zgodnie z normą PN-EN ISO 10545-7:2000 lub równoważną w zakresie odporność na przetarcie powierzchni, który należy dołączyć do oferty. Dokumenty te muszą być wystawione przez laboratorium akredytowane i należy je dołączyć do oferty. Do oferty należy dołączyć próbkę blatu ceramicznego o wymiarach, co najmniej 20 x 20 cm z fragmentem przedniej krawędzi blatu o grubości zgodnej z opisem powyżej.
- Dygestorium musi umożliwiać ciągłą, automatyczną regulację objętościowego przepływu strumienia powietrza.
- Dygestorium musi zapewniać wyświetlanie wartości objętości strumienia powietrza odprowadzanego.
- Dygestorium musi być dostosowane do zamontowania panelu sterującego BE-SEG-01 firmy TROX, wyposażonego w alarm dźwiękowy i świetlny zaburzeń przepływu powietrza, w który jest wyposażony układ instalacji wyciągowej do dygestoriów zamontowany w obiekcie oraz do zamontowania czujnika prędkości wlotowej powietrza w otwartym oknie dygestorium typu VS-TRD firmy TROX w celu automatycznej regulacji przepływu powietrza.

- Gniazda elektryczne oraz całe panele z gniazdami od strony wewnętrznej (np. przy przeciekaniu zaworu powyżej gniazd) oraz aby można było je wymontować bez odłączania napięcia.
- Gniazda elektryczne i pokręta zaworów umieszczone w metalowych kasetach instalacyjnych w pionowych kolumnach instalacyjnych po lewej stronie okna dygestorium z możliwością zamontowania także w kolumnach instalacyjnych po prawej stronie okna dygestorium i pod blatem dygestorium.
- Gniazda elektryczne oraz całe panele z gniazdami o klasie szczelności IP44, panele z gniazdami indywidualnie zabudowane od tyłu w taki sposób, aby były zabezpieczone przed zachlapaniem od strony wewnętrznej (np. przy przeciekaniu zaworu powyżej gniazd) oraz aby można było je wymontować bez odłączania napięcia.
- Armatura do wody zimnej: wyprowadzenie wylewek przedniej części komory roboczej, obok okna. Zakończenia wylewek muszą być odkręcane, zakończone oliwką. Zawory muszą być umieszczone w wyjmowanych kasetach na kolumnie obok okna dygestorium.
- Armatura do gazów: wyprowadzenie wylewek w przednim narożniku komory roboczej, obok okna, wylewki równoległe do bocznej ściany dygestorium, skierowane w kierunku tylnej ściany. Zakończenia wylewek muszą być odkręcane, zakończone oliwką. Zawory muszą być umieszczone kolumnie obok okna dygestorium.
- W dygestoriach do których będą doprowadzone gazy techniczne (o czystości 6.0) musi być możliwość zakończenia instalacji w dygestoriach punktami poboru z manometrem, zapewniającymi precyzyjne sterowanie strumieniem gazu.

#### **Szafki pod dygestorium:**

- Szafka na odczynniki nieagresywne:  
Wykonana w całości ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo farbą epoksydową. Półki muszą być wykonane ze stali ocynkowanej i winny posiadać wzmocnienie krawędziowe w kształcie profilu C, o wym. co najmniej 27x10 mm. Pojedyncza półka powinna mieć możliwość zmiany swego położenia w górę i w dół. Zawiasy muszą być wykonane ze stali z możliwością regulacji; zakres odchylenia zawiasów: od zera do min. 270 stopni. Króciec do wentylacji o średnicy 75 mm. Fronty drzwiczek muszą posiadać materiał tłumiący dźwięk.
- Szafka na kwasy i zasady :

W całości musi być wykonana z polipropylenu (także szuflady i ich prowadnice), a tym samym z elementów niekorodujących. Szafka musi być wyposażona w niezależne szuflady, których krawędzie wewnętrzne muszą być wyoblone (łatwo usunąć pozostałość po ewentualnie zniszczonym opakowaniu). Nośność szuflady minimum 30 kg. Prowadnice szuflad również z polipropylenu. Wszystkie uchwyty i śruby ze stali kwasoodpornej. Szafka na kwasy i zasady musi być przystosowana do podłączenia do oddzielnego kanału wentylacyjnego o średnicy 75 mm lub do podłączenia do głównego kanału dygestorium.

- Szafka ognioochronna na substancje łatwopalne:

Obudowa malowana proszkowo farbą epoksydową, izolacja termiczna (przez materiały niepalne), zapobiegająca zbyt szybkiemu nagrzeniu się ich wnętrza (klasa, co najmniej FWF90). Otwór drzwiowy obrzeżony uszczelką samoczynnie rozszerzającą się przy wzroście temperatury. Otwory doprowadzające i odprowadzające powietrze w przypadku pożaru automatycznie zamykają się zaworem z bezpiecznikiem termicznym. Króciec umożliwiający podłączenie szaf do systemu wentylacji. Nóżki do poziomowania. Szafka na substancje lotne i łatwopalne ma być klasyfikowana jako typ 90 minut. Certyfikat dołączyć do oferty.

- Dostawca zobowiązany jest do zainstalowania poszczególnych dygestoriów w wyznaczonych pomieszczeniach, wykonania wszelkich podłączeń do mediów, w tym zamontowania zaworów typu EA, dokonania prób i regulacji, w tym regulacji - wprowadzenia do systemu sterowania TROX parametrów wentylacji oraz przeprowadzenie szkolenia użytkowników. Próby i regulacje muszą być wykonane w uzgodnieniu i we współpracy z Zamawiającym i Wykonawcą budynku.

#### **A. SZCZEGÓŁOWE PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE**

Lp.	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Cena netto za szt.	Ilość	Wartość netto (4*5)	Stawka Podatku VAT (%)	Wartość brutto (6+7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>DESTYLATORNIA - 1.16</b>							



1.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 2 x wylewka gazu ziemnego 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium</p>			1			
<b>INKUBATORY + TERMOSTAT - 1.32</b>							



2.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 2 x wylewka gazu ziemnego 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna. Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium.</p>			1			
<b>LABORATORIUM HISTOPATOLOGICZNE 0.14</b>							





3.	<p>Dygestorium 1500          Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo          Wnętrze komory roboczej wyłożone ceramiką litą wielkogabarytową          Blat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem          Media:          2 x wylewka wody zimnej          1 x wylewka gazu          6 x gniazdo 230V          1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą          Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania          Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna.          Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium</p>			1			
<b>LABORATORIUM BIOKONTROLI 1.04</b>							



4.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 2 x wylewka gazu 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna. Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium.</p>			1			
<b>LABORATORIUM IDENTYFIKACJI EPN 1.05</b>							



5.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wyłożone ceramiką litą wielkogabarytową Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 2 x wylewka gazu 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna. Pod blatem szafka wentylowana na kwasy/zasady z PP podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium.</p>			1			
<b>LABORATORIUM IZOLACJI EPN 1.06</b>							



6.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo. Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 3 x wylewka wody zimnej 1 x wylewka gazu 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna. Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do oddzielnego kanału wentylacyjnego o średnicy 75 mm.</p>			1			
<b>LABORATORIUM EKSTRAKCJI 2.10</b>							



<p>Dygestorium 1500 Komora wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 1 x wylewka azotu ( o czystości 6.0 ) 1 x wylewka argonu ( o czystości 6.0 ) 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą</p> <p>7. Kratownica zamontowana na ścianie tylnej z prętów fi 12 ( 3 x pręt poziomy; 3 x pręt pionowy oraz łączniki ) Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna Pod blatem szafka na rozpuszczalniki palne (certyfikat ogn. 90 min.)</p>			1			
--	--	--	---	--	--	--



<p>                     Dygestorium 1500                      Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo                      Wnętrze komory roboczej wyłożone ceramiką litą wielkogabarytową                      Blat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem                      Media:                      2 x wylewka wody zimnej                      1 x wylewka azotu ( o czystości 6.0 )                      1 x wylewka argonu ( o czystości 6.0 )                      6 x gniazdo 230V                      8. 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą                      Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania                      Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna.                      Pod blatem szafka wentylowana na kwasy/zasady z PP podłączona do oddzielnego kanału wyciągowego o średnicy 75 mm.                 </p>			1			
<b>LABORATORIUM PRZYGOTOWAWCZE 2.12</b>						



<p>9. Dygestorium 1500                  Komora wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo                  Wnętrze komory roboczej wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo                  Blat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem                  Media:                  2 x wylewka wody zimnej                  1 x wylewka azotu ( o czystości 6.0 )                  1 x wylewka argonu ( o czystości 6.0 )                  6 x gniazdo 230V                  1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą                  Kratownica zamontowana na ścianie tylnej z prętów fi 12 ( 3 x pręt poziomy; 3 x pręt pionowy oraz łączniki )                  Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania                  Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna                  Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium</p>			1			
<b>LABORATORIUM CHROMATOGRAFII 2.13</b>						





10.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 6 x gniazdo 230V 1 x wylewka azotu ( o czystości 6.0 ) 1 x wylewka argonu ( o czystości 6.0 ) 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Kratownica zamontowana na ścianie tylnej z prętów fi 12 ( 3 x pręt poziomy; 3 x pręt pionowy oraz łączniki ) Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna Pod blatem szafka wentylowana na kwasy/zasady z PP podłączona do oddzielnego kanału wyciągowego o średnicy 75 mm.</p>			1			
-----	--	--	--	---	--	--	--



11.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 1 x wylewka azotu ( o czystości 6.0 ) 1 x wylewka argonu ( o czystości 6.0 ) 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Kratownica zamontowana na ścianie tylnej z prętów fi 12 ( 3 x pręt poziomy; 3 x pręt pionowy oraz łączniki ) Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna. Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium.</p>			1			
<b>LABORATORIUM CHROMATOGRAFII I SPEKTROMETRII MASOWEJ 2.14</b>							



12.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 1 x wylewka azotu ( o czystości 6.0 ) 1 x wylewka argonu ( o czystości 6.0 ) 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Kratownica zamontowana na ścianie tylnej z prętów fi 12 ( 3 x pręt poziomy; 3 x pręt pionowy oraz łączniki ) Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna Pod blatem szafka wentylowana podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium.</p>			1			
-----	---	--	--	---	--	--	--



13.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Blat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 1 x wylewka azotu ( o czystości 6.0 ) 1 x wylewka argonu ( o czystości 6.0 ) 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Kratownica zamontowana na ścianie tylnej z prętów fi 12 ( 3 x pręt poziomy; 3 x pręt pionowy oraz łączniki ) Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna. Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium.</p>			1			
<b>POKÓJ PRZYGOTOWAWCZY C.M.Ch 4.09</b>							



14.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej wyłożone ceramiką litą wielkogabarytową Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 2 x wylewka gazu 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna. Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium.</p>			1			
<b>LABORATORIUM BADAWCZE 4.12</b>							



15.	<p>Dygestorium 1500          Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo          Wnętrze komory roboczej ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo          Blat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem          Media:          2 x wylewka wody zimnej          2 x wylewka gazu          6 x gniazdo 230V          1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą          Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania          Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna.          Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium.</p>			1			
-----	--	--	--	---	--	--	--

**LABORATORIUM BADAWCZE 4.13**



16.	<p>Dygestorium 1500 Dygestorium wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Wnętrze komory roboczej ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo Błat z ceramiki monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem Media: 2 x wylewka wody zimnej 2 x wylewka gazu 6 x gniazdo 230V 1 x lampa umieszczona poza komorą roboczą Okno w ramie ze szkła bezpiecznego klejonego z funkcją automatycznego zamykania Dygestorium przystosowane do zamontowania elementów zestawu Labcontrol (firmy TROX) zainstalowanego w układzie wentylacyjnym przez firmę budowlaną, regulujący wydatek wentylacji dygestorium w zależności od stopnia otwarcia okna. Pod blatem szafka wentylowana ogólnego przeznaczenia podłączona do głównego kanału wyciągowego dygestorium.</p>			1			
<b>RAZEM</b>							



## **B. WARUNKI GWARANCJI, SERWISU I SZKOLEŃ**

<b>Warunki gwarancji i serwisu</b>	
<b>Warunki wymagane</b>	<b>Warunki oferowane</b>
1	<p>Bezpłatna gwarancja w okresie minimum 60 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń</p> <p><b><u>OCENA PUNKTOWA I KRYTERIUM PARAMETRÓW OCENIANYCH:</u></b></p> <p><b>od 61 do 72 miesięcy – 12 pkt</b>  <b>od 73 do 84 miesięcy – 14 pkt</b>  <b>od 85 do 96 miesięcy – 16 pkt</b>  <b>od 97 do 119 miesięcy – 18 pkt</b>  <b>120 miesięcy lub więcej – 20 pkt</b></p>
2	Bezpłatny przegląd serwisowy, co najmniej jeden raz w roku w okresie gwarancji z wymianą elementów eksploatacyjnych wymaganych przez producenta
3	Dane teleadresowe punktu serwisowego (nazwa, adres, numer telefonu, numer telefaxu, adres e-mail)
4	Czas reakcji serwisu – czas rzeczywistego przystąpienia do naprawy: „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” maksymalnie do 2 dni roboczych
5	Maksymalny czas usunięcia awarii lub wymiana wadliwego sprzętu na wolny od wad w terminie nie więcej niż 14 dni roboczych
6	Maksymalna liczba napraw powodująca wymianę sprzętu na nowy: 3 Termin gwarancji udzielonej przez Wykonawcę w przypadku wymiany sprzętu na nowy, rozpoczyna bieg na nowo od daty jego wymiany

### **Szkolenia**

1	Wykonawca ma obowiązek zapewnić szkolenie w miejscu montażu dla osób wyznaczonych przez Zamawiającego
---	---



1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć **wraz z przedmiotem zamówienia** Certyfikat zgodności CE lub deklaracje zgodności CE lub równoważne dokumenty w zakresie świadczącym o zgodności oferowanych urządzeń z europejskimi warunkami bezpieczeństwa.
2. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć **wraz z przedmiotem zamówienia** kartę gwarancyjną wraz z instrukcją zawierającą w szczególności potencjalne przyczyny utraty gwarancji.
3. Wykonawca ma obowiązek **dołączyć do oferty** fotografie, prospekty, rysunki, karty katalogowe, karty specyfikacyjne lub inne dokumenty dotyczących parametrów technicznych producenta potwierdzające spełnienie wymagań określonych w opisie przedmiotu zamówienia **dotyczące wszystkich oferowanych dygestoriów**.
4. Wykonawca ma obowiązek **dołączyć do oferty** następujące dokumenty:
  - a) **Certyfikat ISO 9001:2008 lub równoważny** dla Systemu Zarządzania w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;
  - b) **Certyfikat OHSAS 18001:2007 lub równoważny** dla Systemu Zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;
  - c) **Certyfikat ISO 14001:2005 lub równoważny** zaświadczący, że stosowany jest system zarządzania środowiskiem zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;
  - d) dokument (zaświadczenie, sprawozdanie, raport, itp.) z przeprowadzonych badań na próbkach lub certyfikat zgodnie z **normą PN-EN 14175-2:2004 lub równoważną** w zakresie wymagań bezpieczeństwa i sprawności działania. Dokument ten musi być wystawiony przez jednostkę notyfikowaną UE.
  - e) dokument (zaświadczenie, sprawozdanie, raport, itp.) z przeprowadzonych badań na próbkach lub certyfikat zgodnie z **normą PN-EN 14175-3:2004 lub równoważną** w zakresie metod badań typu wyciągów laboratoryjnych. Dokument ten musi być wystawiony przez jednostkę notyfikowaną UE.
  - f) dokument (zaświadczenie, sprawozdanie, raport, itp.) z przeprowadzonych badań na próbkach lub certyfikat, zgodnie z **normą PN-EN 14727:2006 lub równoważną** w zakresie wytrzymałości, trwałości oraz wymogów bezpieczeństwa na meble laboratoryjne do przechowywania. Dokument ten musi być wystawiony przez jednostkę notyfikowaną UE.
  - g) dokument (zaświadczenie, sprawozdanie, raport, itp.) z przeprowadzonych badań na próbkach lub certyfikat, zgodnie z **normą PN-EN 14470-1:2010 lub równoważną** w zakresie ognioodporności na szafki magazynowe do przechowywania płynów łatwopalnych. Dokument ten musi być wystawiony przez jednostkę notyfikowaną UE.
  - h) dokument (zaświadczenie, sprawozdanie, raport, itp.) z przeprowadzonych badań na próbkach lub certyfikat, zgodnie z **normą PN-EN ISO 10545-9:1998 lub równoważną** w zakresie odporności termicznej. Dokument ten musi być wystawiony przez jednostkę notyfikowaną UE;
  - i) dokument (zaświadczenie, sprawozdanie, raport, itp.) z przeprowadzonych badań na próbkach lub certyfikat, zgodnie z **normą PN-EN ISO 10545-13:1999 lub równoważną** w zakresie odporności chemicznej. Dokument ten musi być wystawiony przez jednostkę notyfikowaną UE;
  - j) dokument (zaświadczenie, sprawozdanie, raport, itp.) z przeprowadzonych badań na próbkach lub certyfikat, zgodnie z **normą PN-EN ISO 10545-14:1999 lub równoważną** w zakresie odporności na płamienie. Dokument ten musi być wystawiony przez jednostkę notyfikowaną UE;
  - k) dokument (zaświadczenie, sprawozdanie, raport, itp.) z przeprowadzonych badań na próbkach lub certyfikat, zgodnie z **normą PN-EN ISO 10545-15:1999 lub równoważną** w zakresie zawartości uwalnianego ołowiu i kadmu. Dokument ten musi być wystawiony przez jednostkę notyfikowaną UE;
  - l) dokument (zaświadczenie, sprawozdanie, raport, itp.) z przeprowadzonych badań na próbkach lub certyfikat, zgodnie z **normą PN-EN ISO 10545-3:1999 lub równoważną** w zakresie nasiąkliwości wodnej;
  - m) dokument (zaświadczenie, sprawozdanie, raport, itp.) z przeprowadzonych badań na próbkach lub certyfikat, zgodnie z **normą PN-EN ISO 10545-7:2000 lub równoważną** w zakresie odporność na przetarcie powierzchni.



---

**Uwaga:**

Parametry określone przez Zamawiającego w kolumnie „Parametr wymagany” są bezwzględnie wymagane, a ich wartości muszą spełniać zakres określony w tej kolumnie. Oferty, które nie spełniają tych wymagań zostaną odrzucone jako niezgodne z SIWZ. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszej tabelce.

Wykonawca ma obowiązek wypełnić kolumny „Parametry oferowane”.

.....  
*(miejsowość i data)*

.....  
*( podpis osoby/osób uprawnionych  
do reprezentowania Wykonawcy)*