Fundusze Europejskie Inteligentny Rozwój

Unia Europejska Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

Mesznary dnia, 31.07.2018 r.

Zamawiający:
MADONIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
Mesznary 2
98 – 400 Wieruszów
NIP 9970153559
REGON 363182050

ZAPYTANIE OFERTOWE nr 4/Madonis/2018

W związku z przystąpieniem do realizacji projektu pn. „Utworzenie centrum B+R w firmie Madonis mającego na celu opracowywanie innowacyjnych preparatów z zakresu przemysłu chemicznego i kosmetycznego", na realizację, którego Zamawiający otrzymał dofinansowanie w ramach Działania 2.1 „Wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw" Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego - zapraszamy wszystkie podmioty spełniające określone poniżej warunki do składania ofert na realizację przedmiotu niniejszego zapytania ofertowego.

1. ZAMAWIAJĄCY

ZAMAWIAJĄCY	
NAZWA:	MADONIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
FORMA PRAWNA	SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ADRES SIEDZIBY	MESZNARY 2, 98 – 400 WIERUSZÓW
NR KRS	0000590524
NR NIP	9970153559
NR REGON	363182050
DANE TELEADRESOWE	
ADRES DO KORESPONDENCJI	MESZNARY 2 , 98 – 400 WIERUSZÓW
E – MAIL	madonis@madonis.pl
FAX	62 78 44 445
TELEFON	62 78 32 000

2. ZAPYTANIE OFERTOWE

PUBLIKACJA ZAPYTANIA	Zapytanie ofertowe dostępne jest: – na stronie internetowej: www.madonis.pl, oraz – na stronie internetowej: www.bazakonkurencyjnosci.gov.pl
CHARAKTER PRAWNY ZAPYTANIA	Postępowanie prowadzone będzie w trybie zapytania ofertowego. Zapytanie ofertowe realizowane jest zgodnie z zasadami konkurencyjności z wyłączeniem przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. nr 19, poz. 177 ze zm.) zgodnie z art. 3 powołanej ustawy.

3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1 PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA – INFORMACJE PODSTAWOWE

OPIS PROJEKTU	„Utworzenie centrum B+R w firmie Madonis mającego na celu opracowywanie innowacyjnych preparatów z zakresu przemysłu chemicznego i kosmetycznego", na którego Zamawiający pozyskał dofinansowanie w ramach działania 2.1 „Wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw" Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.
ZWIĘZŁE OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	Przedmiotem zamówienia jest zakup: – Dygestorium - 2 szt., – Chromatografu gazowego (GC-MS) - 1 szt., – Chromatografu cieczowego (HPLC) - 1 szt., – Mikroskopu optycznego – 1 szt., – Titratora – 1 szt. – Chłodziarko-zamrażarki - 1 szt. – Miernika laboratoryjnego wieloparametrowego – 1 szt. – Wyparki próżniowej - 1 szt. – Automatu myjąco-dezynfekującego - 1 szt. – Destylatora do oznaczania azotu – 1 szt.
WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (KOD CPV PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA)	Kod CPV - 38000000-5 Sprzęt laboratoryjny, optyczny i precyzyjny (z wyjątkiem szklanego) Kod CPV – 39141500-7 Szafy wyciągowe Kod CPV – 42513000-5 Urządzenia chłodnicze i mrożące

3.2 SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

PRZEDMIOT	SPECYFIKACJA
3.2.1 Dygestorium – 2 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Dygestorium musi składać się z części roboczej (zawierającej komorę roboczą z podwójnymi ścianami bocznymi i pojedynczą ścianą tylną) wraz z blatem, panele z mediami, okno przednie, system wentylacyjny, oświetlenie, elektroniczne systemy kontrolno-sterujące, główny panel sterujący z ekranem dotykowym) oraz podstawy, w której można zamontować szafki. Całe dygestorium: komora robocza (z podwójnymi ścianami bocznymi i pojedynczą ścianą tylną), podstawa, wszystkie powłoki wewnętrzne, zewnętrzne, konstrukcja i wszelkie elementy osłonowe oraz panele instalacyjne dygestorium muszą być wykonane w całości wyłącznie z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej proszkowo powłoką poliuretanową. Do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający badanie odporności korozyjnej blach ocynkowanych, pokrytych powłoką lakierniczą poliuretanową (z których wykonane jest dygestorium) w obojętnej i kwaśnej mgle solnej wg normy PN – EN ISO 9227: 2012, gdzie wskaźniki RP i RA wyglądu wszystkich badanych próbek, zgodnie z nomą PN – EN ISO 10289:2002 mają wynosić nie mniej niż 10, zaś wskaźniki spękania, złuszczenia, zardzewienia i spęcherzenia, według normy PN-EN ISO 4628:2005, mają wynosić nie więcej niż 0.

	Dokument ten musi dotyczyć wszystkich w/w norm i być wystawiony przez laboratorium akredytowane. Farba użyta do pokrywania dygestorium musi posiadać ważną klasyfikację w zakresie reakcji na ogień, o stopniu co najmniej: A2-s1, d0, według normy EN 13501-1, wystawioną przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną i akredytowaną, którą należy dołączyć do oferty. – Konstrukcja części roboczej. Komora robocza wykonana jako samonośna, bez stelaża wewnętrznego. W celu unikania tworzenia miejsc gromadzenia się kurzu lub korozji, komora robocza bez dodatkowej ściany tylnej (bez podwójnej ściany tylnej), wentylacja komory roboczej musi być realizowana wyłącznie za pomocą szpar wentylacyjnych w części sufitowej. Nie dopuszcza się wentylowania komory dygestorium przez podwójna tylną ścianę, systemem szybrowym, dolnym kanałem wentylacyjnym, itp. – W suficie komory roboczej zainstalowany króciec do połącznia wentylacji o średnicy 250, wykonany z PP, z zintegrowanym kolektorem skroplin z układu wentylacyjnego, zabezpieczającym przed zalaniem komory dygestorium skroplinami z układu wentylacji obiektu. Górna część dygestorium (dach) musi posiadać, zaślepione w normalnym stanie, otwory bezpieczeństwa pochłaniające energię rozprężania. – Komora robocza musi mieć możliwość zainstalowania na tylnej ścianie, co najmniej 8 gniazd elektrycznych (po cztery z każdej strony) wbudowanych w płaszczyznę ściany komory lub jej tylne narożniki i wyłączanych za pomocą dotykowego ekranu panelu sterowania umieszczonego na zewnątrz dygestorium (poprzez przesunięcie lub naciśniecie symbolu gniazdka), na kolumnie obok okna. Wyłącznik gniazd musi mieć możliwość ustawienia czasu wyłączenia gniazd wewnętrznych (timer) oraz tygodniowego programu włączania i wyłączania każdego z wewnętrznych gniazd elektrycznych oraz nadania każdemu z gniazd własnej nazwy. – Komora robocza musi posiać możliwość zainstalowania na tylnej ścianie stelaża chemicznego składającego się z 2 prętów poziomych oraz 2 prętów pionowych zamocowanych na dwóch szynach wykonanych z polipropylenu zbrojonego włóknem szklanym. Każda z szyn musi posiadać dwa wózki z tego samego materiału umożliwiające regulację wysokości zamontowania prętów na szynie w zakresie całej jej długości. – Oświetlenie komory roboczej realizowane poprzez świetlówki T5 o łącznej mocy minimum: 78 W, 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 pokrytej proszkowo lakierem poliuretanowym (odporną na promieniowanie UV), poprawiające skuteczność wentylacji komory roboczej. – Profil aerodynamiczny umieszczony przy blacie dygestorium musi posiadać przepusty do wprowadzania do komory roboczej przewodów przy zamkniętym oknie (otwory przepuszczające powietrze pod jego aerodynamiczną powierzchnią) i musi utrzymywać przewody w stałej pozycji niezależnie od położenia okna. – Podstawa dygestorium wykonana w całości z blachy stalowej o grubości 2 mm ocynkowanej (nie z profili zamkniętych), giętej w sposób zapewniający sztywność konstrukcji oraz możliwość wsunięcia po nią szafek o szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 10 cm. Szafki stojące pod dygestorium nie mogą być związane z konstrukcja dygestorium i musza posiadać własne nóżki poziomujące.

	– W podstawie, pomiędzy szafka a blatem dygestorium musi być możliwość zamontowania szuflady. Wysokość frontu szuflady: 150 +/- 2 mm.. – Wymiary zewnętrzne dygestorium: szer.: 2100 mm, wys.: 2550 mm, głębokość nie większa niż: 900 na całej wysokości dygestorium (pokrętła zaworów nie mogą wystawać więcej niż 50 mm od tego wymiaru – Wymiary komory roboczej: szerokość w mierzona w połowie głębokości komory roboczej nie mniejsza niż: 2000 mm. – Wysokość komory roboczej: nie mniej niż 1515 mm w najwyższym punkcie, nie mniej niż 1428 mm w najniższym punkcie komory – Głębokość komory roboczej mierzona od wewnętrznej krawędzi dolnej ramy okna do płaszczyzny tylnej ściany komory roboczej, nie mniejsza niż 800 mm. – Okno dygestorium podwójne: górna cześć nieruchoma, dolna suwana góra – dół z napędem elektrycznym. – Okno górne o wysokości minimum 270 mm i szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 285 mm w ramie wykonanej z aluminium malowanego proszkowo, przeszklone szybą ze szkła bezpiecznego VSG (wielowarstwowego laminowanego: szkło-folia-szkło) o grubości minimum 6 mm, oprawioną w ramie za pomocą uszczelek chemoodpornych. – Okno dolne ruchome o wysokości minimum 915 mm i szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 285 mm w ramie wykonanej z aluminium malowanego proszkowo, przeszklone szybą ze szkła bezpiecznego VSG (wielowarstwowego laminowanego: szkło-folia-szkło) o grubości minimum 6 mm. Wszystkie krawędzie szyb fazowane. Cztery szyby w ramie okna przesuwane poziomo. Na dolnej części ramy okna zamontowany spojler aerodynamiczny z dodatkowymi otworami wentylacyjnymi, wykonany z blachy kwasoodpornej, malowany proszkowo lakierem Poliuretanowym (odporną na promieniowanie UV). Wysokość otwarcia okna: co najmniej 910 mm od blatu. – Okno ruchome podnoszone za pomocą przeciwciężaru, silnika elektrycznego i sytemu dwóch niezależnych linek kwasoodpornych. – Przeciwciężar okna i wszystkie elementu układu podnoszenia okna (linki, napęd, przeciwwaga, układy zasilania i elektroniki sterującej) musza być umieszczone wyłącznie w przednim panelu dygestorium (ponad otworem okiennym) i przednich kolumnach instalacyjnych obok okna, z możliwością łatwego dostępu wyłącznie od frontu dygestorium, bez konieczności odsuwania dygestorium od ściany lub wysuwania z szeregu oraz bez konieczności dostępu do dygestorium od góry. Nie dopuszcza się montowania przeciwwagi okna lub jakiejkolwiek części układu otwierania okna na plecach, w ścianie bocznej (dalej niż 150 mm od frontu) lub na suficie dygestorium. – Dygestorium musi posiadać funkcję automatycznego zamykania okna uruchamianą przez czujnik ruchu przed dygestorium, który inicjuje zamkniecie okna w przypadku braku ruchu przed dygestorium, w dowolnie programowalnym czasie do 5 minut. Czujnik ruchu umieszczony pomiędzy blatem a szafką. – Elektryczny układ otwierania i zamykania okna musi być sterowany z głównego ekranu dotykowego sterującego wszystkimi funkcjami dygestorium, umieszczonego z prawej strony okna na wysokości wzroku, z możliwością zmiany wysokości jego montażu. – Podnoszenie i opuszczanie okna musi się odbywać poprzez przesunięcie palcem wirtualnego suwaka na ekranie dotykowym. Napęd elektryczny okna musi posiadać zabezpieczenie przeciążeniowe zapobiegające uszkodzeniu silnika w przypadku przytrzymania okna oraz zatrzymujące okno w przypadku wyczucia oporu.

	– Jako opcja musi istnieć możliwość zainstalowania w otworze okiennym stałej kurtyny świetlnej z co najmniej 40 aktywnymi liniami wykrywającymi przedmioty znajdujące się na drodze okna ruchomego. – Elektryczny napęd okna musi automatycznie włączyć się także przy próbie ręcznego podniesienia lub opuszczenia okna. W przypadku, gdy poruszające się automatycznie okno (przy braku kurtyny świetlnej) napotka opór powinno automatycznie zatrzymać się i lekko cofnąć. Dygestorium musi posiadać przycisk nożny do uruchamiania automatycznego otwierania i zamykania okna. Ruch okna musi posiadać możliwość zatrzymania w każdej pozycji za pomocą dotknięcia suwaka, przycisku nożnego lub przytrzymania ramy okna. – Okno ruchome musi posiadać odporny na zakłócenia przetwornik mierzący jego położenie i prędkość ruchu oraz wykrywający i korygujący ewentualny poślizg linek w układzie napędowym. – Blat dygestorium Blat wykonany z ceramiki lanej monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem ze wszystkich stron. Grubość blatu na całej płaskiej powierzchni min 26 mm, i min 33 mm wraz z obrzeżem. Kształt blatu dostosowany do przekroju komory roboczej (maksymalne wykorzystanie powierzchni). Zlewik chemiczny wykonany również z ceramiki lanej, umieszczony wzdłuż prawej lub lewej ściany komory roboczej, w przedniej części blatu roboczego, najdalsza krawędź zlewika nie dalej niż 50 cm od przedniej krawędzi blatu, pobliżu kolumny z mediami (wklejony z góry). Obciążenie dopuszczalne blatu, co najmniej 200 kg, twardość blatu min. 7 w skali Mohs (do oferty złączyć odpowiedni certyfikat lub protokół z badań). Kolor blatu i zlewiku niebieskoszary. Szerokość blatu i komory roboczej nie mniejsza niż szerokość dygestorium pomniejszona o max. 100 mm. – Wymagane jest wyposażenie dygestorium w układ nadzorujący poprawność działania wentylacji w dygestorium. Układ nadzorujący powinien wyświetlać alarmy oraz ilość odciąganego powietrza z komory roboczej (w m3/h) na głównym ekranie dotykowym dygestorium będącym służącym do wyświetlania wszystkich komunikatów oraz do sterowania wszystkimi funkcjami dygestorium. – Panel sterujący wyposażony w kolorowy szklany ekran dotykowy musi mieć wymiary o wymiary co najmniej 94 x 300 mm. Kolorowy ekranem dotykowy panelu sterowania musi być przystosowany do obsługi w rękawiczkach. Panel wraz z ekranem dotykowym musi być umieszczony w kolumnie instalacyjnej po prawej stronie okna dygestorium, na wysokości wzroku, z możliwością samodzielnej zmiany wysokości jego zamontowania. – Panel na całej powierzchni musi być wykonany z jednego kawałka szkła lub innego przezroczystego materiału, chemoodporny oraz bryzgoszczelny (zarówno do frontu jak tyłu). Panel sterujący musi wskazywać na ekranie dotykowym co najmniej: aktualną wartość przepływu powietrza przez komorę dygestorium w [m3/h], czas, datę, temperaturę (w dygestoriach przeznaczonych do pracy w wysokich temperaturach), datę i czas, poziom kontroli, ostrzegać o nieprawidłowej pracy dygestorium i jego układów za pomocą alarmu akustycznego i optycznego – brak wentylacji, zbyt mała, zbyt duża, otwarcie okna powyżej wysokości bezpiecznej (określonej w normie PN EN 14175), stan włączenia i wyłączenia wewnętrznych gniazd elektrycznych (jeżeli dygestorium jest w nie wyposażone) wraz z czasem wyłączenia, stany awaryjne. – Panel sterujący powinien posiadać funkcje włączania i wyłączania dygestorium, włączania i wyłączania oświetlenia komory dygestorium bez wyłączania

	dygestorium – funkcje te musza być dostępne niezależne od ekranu dotykowe - przyciski dotykowe na panelu pod ekranem. – Układ nadzoru winien być wyposażony w podtrzymywanie elektryczne w przypadku zaniku napięcia oraz powinien posiadać możliwość sterowania stycznikiem wentylatora zewnętrznego. – Panel sterowania musi posiadać na froncie złącze USB do zdalnej diagnostyki i serwisowania, kopiowania danych o alarmach i wgrywania programów pracy oraz nowszych wersji systemu operacyjnego. – Złącze USB musi posiadać możliwość wykorzystywania go, jako uniwersalna ładowarka urządzeń mobilnych. – Dygestorium musi posiadać możliwość wyposażenia w sterownik regulacji pracy digestoriów, układów nawiewu i wywiewu powietrza w laboratoriach w systemie VAV. – Dygestorium musi posiadać zaświadczenie, wystawione przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z normą EN 14175 cz. 2 i 3, które należy dołączyć do oferty. – Dygestorium musi posiadać deklaracje zgodności CE, którą należy dołączyć do oferty. – Dygestorium wyposażone w kolumny instalacyjne z boków okna, które muszą sięgać do całej wysokości dygestorium i zaczynać się nie niżej niż 720 mm od podłoża, aby nie zawężał miejsca przeznaczonego na szafkę podblatową. Pokrętła zaworów umieszczone w metalowych panelach instalacyjnych w kolumnach instalacyjnych po prawej stronie okna dygestorium z możliwością zamontowania także w kolumnach instalacyjnych po lewej stronie okna dygestorium oraz pod blatem dygestorium. – Gniazda eklektyczne w panelach instalacyjnych umieszczone w kolumnach instalacyjnych po lewej stronie dygestorium z możliwością zamontowania także w kolumnach instalacyjnych po prawej stronie dygestorium oraz pod blatem dygestorium. – Dygestorium musi posiadać, co najmniej po 4 panele instalacyjne o wymiarach 94 x 300 mm umieszczone w lewej i w prawej kolumnie instalacyjnej dygestorium. Pojedynczy panel instalacyjny musi posiadać możliwość zamontowania, co najmniej: 3 gniazd elektrycznych, co najmniej 3 pokręteł zaworów. – Panele muszą być montowane metodą zatrzaskową (na 4 zaczepy każdy - wyklucza się montowania poprzez ich wsuwanie od góry, nitowanie lub przykręcanie śrubami), co umożliwiać musi łatwy montaż i demontaż oraz zmianę położenia każdego z paneli podczas eksploatacji dygestorium bez konieczności demontażu pozostałych paneli kolumny instalacyjnej. – Kolumny instalacyjne muszą mieć otwierane całe fronty (na całej wysokości kolumn, wraz z zainstalowanymi w nich panelami instalacyjnymi) w celu serwisowania elementów umiejscowionych w ich wnętrzu oraz dostępu do wewnętrznej strony paneli instalacyjnych. Kolumny muszą być otwierane bez konieczności demontowania paneli instalacyjnych oraz przy dostępie jedynie do frontu i góry dygestorium, a także w przypadku gdzie dygestorium dotyka ścianami bocznymi do ścian pomieszczenia. – Dygestorium musi posiadać możliwość zainstalowania kolejnych zaworów i gniazd elektrycznych (paneli w nie wyposażonych) w kolumnach przy dostępie do dygestorium jedynie od frontu (bez konieczności odsuwania dygestorium od ściany lub wysuwania z szeregu). – Dygestoria muszą posiadać zarówno gniazdka jak i całe panele elektryczne z gniazdkami o klasie szczelności IP44. Panel elektryczny musi posiadać

	oznaczenie CE i być wykonane ze stali ocynkowanej i dwustronnie malowanej poliuretanowo, obudowa wewnętrzna z tworzywa sztucznego. Panele montowane w kolumnach obok okna dygestorium zatrzaskowo – bez użycia śrub. Gniazda eklektyczne umieszczane po 2 i 3 sztuki 230V lub 1 sztuka 400V w jednym panelu. Panele muszą posiadać przewody do podłączania ich do wewnętrznej instalacji elektrycznej dygestorium uszczelnione dławicami. Połączenia paneli instalacyjnych do wewnętrznej instalacji elektrycznej dygestorium musza być realizowane za pomocą trzystykowych wtyczek bryzgoszczelnych, rozłączanych bez użycia narzędzi. Panele elektryczne powinny posiadać możliwość bezpiecznego demontowania i montowania oraz rozłączania i łączenia przez użytkownika, bez konieczności wyłączania zasilania. Każdy panel musi mieć możliwość wyjęcia bez konieczności demontowania pozostałych paneli i bez używania narzędzi (np. poprzez podważenie go). – Dygestorium musi posiadać możliwość wyposażenia, w co najmniej: 9 gniazd w każdym z przednich paneli pionowych, 4 gniazda w panelach podblatowych oraz ośmiu gniazd na tylnej ścianie komory roboczej – po 4 z każdej strony. Klapki wszystkich gniazdek elektrycznych musza posiadać miejsce do zamontowania opisu gniazdka, przykryte przeźroczystym tworzywem. – Do oferty należy dołączyć panel elektryczny oferowanego dygestorium, z co najmniej dwoma gniazdami, taki jak opisany powyżej montowany w kolumnach bocznych dygestorium. – Na zewnątrz w lewej i prawej kolumnie instalacyjnej dygestorium musi posiadać możliwość umieszczenia pokręteł zaworów (armatury) w ilości, co najmniej 3 sztuk w każdym wyjmowanym panelu (po 4 panele w każdej kolumnie): – armatura do wody zimnej - wyprowadzenie wylewek w przedniej części ściany bocznej komory roboczej, nie dalej niż 35 cm od okna, wylewki prostopadłe do bocznej ściany dygestorium, nie wchodzące światło okna. Wylewki muszą być odkręcane, zakończone oliwką. Zawory umieszczone są w panelach na kolumnie obok okna dygestorium. – armatura do gazów - wyprowadzenie wylewek w przednim narożniku komory roboczej, obok okna, wylewki skierowane w kierunku tylnej ściany, nie wchodzące światło okna. Wylewki muszą być odkręcane, zakończone oliwką. Zawory umieszczone są w panelach na kolumnie obok okna dygestorium. Wszystkie wyżej opisane parametry dygestorium muszą być potwierdzone w załączonym do oferty katalogu ze zdjęciami i rysunkami technicznymi. **1 szt. Dygestorium** do ogólnych prac laboratoryjnych szer.: 2100 mm, wys.: 2550 mm, wys. blatu: 900 mm, - blat z dwoma zlewikami chemicznymi z lanej ceramiki; Media: - 2 x zimna woda (zawór na prawej i lewej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej i lewej części komory roboczej); - 1 x woda demineralizowana; - 2 x gaz ziemny (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej); - 2 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi (prawa i lewa tylna część komory roboczej); - 2 x panel z 2 gniazdami elektrycznymi (na prawej i lewej kolumnie); - lampa oświetlająca komorę roboczą; Pod blatem: 1 Szafka na odczynniki chemiczne szer.: 1200 mm, dwudrzwiowa, półka, zamek, króciec do wentylacji;

	1 Szafka na cokole szer.: 600 mm, drzwi poj., półka, zamek, **1 szt. Dygestorium** do ogólnych prac laboratoryjnych szer.: 2100 mm, wys.: 2550 mm, wys. blatu: 900 mm, blat z dwoma zlewikami chemicznymi z lanej ceramiki; Media: - 2 x zimna woda (zawór na prawej i lewej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej i lewej części komory roboczej); - 1 x woda demineralizowana; - 2 x gaz ziemny (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej); - 2 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi (prawa i lewa tylna część komory roboczej); - 2 x panel z 2 gniazdami elektrycznymi (na prawej i lewej kolumnie); - lampa oświetlająca komorę roboczą; Pod blatem: 1 Szafka na cokole szer.: 1200 mm, drzwi podwójne., półka, zamek,
3.2.2 Chromatograf gazowy (GC-MS) - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Zestaw do chromatografii gazowej dwukanałowy z dozownikiem typu PTV i detektorem spektrometrii mas (MS) - Minimum 20 ramp temperaturowych podczas analizy - Zakres temperatur nie gorszy niż temperatura otoczenia +4 °C do 450 °C - Maksymalna szybkość grzania nie gorsza niż 120 °C/min - Chłodzenie od 450 do 50°C w czasie nie dłuższym niż 4 minuty - Dokładność ustawień ciśnienia nie gorsza niż 0,001 psi (na dozownikach i detektorach) - Pełna elektroniczna kontrola przepływów i ciśnień gazów - Kompensacja zmian ciśnienia atmosferycznego w czasie rzeczywistym - Możliwość programowania do 3 narostów przepływu/ciśnienia - Dozownik wielofunkcyjny (*multimode*, typu PTV) - Zakres temperatur dozownika: -150 °C do 450°C (z opcją crio) - Możliwość pracy w trybie: split mode, splitless mode, pulsed split mode, pulsed splitless mode - Dokładność ustawiania ciśnienia nie gorsza niż 0,001 psi - Maksymalna szybkość grzania dozownika 900°C/min - Programowane do 10 zmian/narostów temperatury - Kwadrupolowy analizator mas– jonizacja elektronowa EI - Maksymalna temperatura źródła jonów 350°C - Kwadrupol: hyperboliczny (w przekroju) z kwarcu pokrytego złotem, ogrzewany, kontrolowany temperaturowo w zakresie 106-200° - Limit detekcji instrumentu nie gorszy niż 10 fg OFN dla nastrzyku 1uL mieszaniny wzorcowej OFN o stężeniu 100 fg (specyfikacja potwierdzana przy instalacji) - Pompa turbomolekularna nie gorsza niż 255 l/s - Szybkość skanowania: 20000 amu/sek - Zakres masowy detektora do 1050 u, - Autosampler z tacą na 150 fiolek wraz z opcją chłodzenia tacy - Programowalna szybkości nastrzyku - Programowania głębokość próbkowania - Kompatybilny ze strzykawkami 1 µl, 5 µl, 10 µl, 50 µl i 100 µl - Zakres nastrzyku od 0,01 do 50 µl - Szybkość nastrzyku nie gorsza niż 0,1 sekundy

	- Oprogramowanie sterujące przyrządem z zewnętrznego komputera, umożliwiające pełną kontrolę zestawu, analizę ilościową i jakościową zbierające dane i służące do ich opracowania wraz z modułem do zaawansowanej obróbki danych, dekonwolucji i blokowania czasów retencji - Zestaw instalacyjny do chromatografu wraz z pułapką na linię gazową - Miernik wysokiej próżni do MSD - Biblioteka widm z roku co najmniej 2014 - 2 x UPS z czasem podtrzymania do 6 minut - Łaźnia cyrkulacyjna - Kolumna chromatograficzna HP-5ms 30 m x 0,25 mm x 0,25 um - Zestaw startowy akcesoriów do chromatografu: minimum opakowanie ferrul, oringów, sept, fiolek - Zestaw komputerowy z monitorem 24" wraz z kolorową drukarką laserową - Komunikacja PC – Chromatograf w oparciu o interface Ethernet (LAN) - Co najmniej 7 lat dostępności części
3.2.3 Chromatograf cieczowy (HPLC) - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Zestaw do chromatografii cieczowej z detektorem DAD o parametrach: - Pompa binarna, ciśnienie max 600 bar, mieszanie gradientu pod wysokim ciśnieniem, - Termostat kolumn na 4 x 30 cm, - Cela przepływowa, - Moduł do widm 3D, - Pompa gradientowa z degazerem z możliwością mieszania 2 różnych składników w tym samym czasie po stronie wysokiego ciśnienia o precyzji przepływu <0,07 % RSD, zakres przepływu: 0,001 – 5,000 ml/min, dokładność przepływu ±1% lub 0,01 ml/min, zintegrowana wymiarami nadstawka na rozpuszczalniki wraz z 2 butlami o pojemności 1 L każda , maksymalne ciśnienie 600 bar dla przepływu: 5ml/min. - Termostat kolumnowy o zakresie temperatur: od 10°C poniżej temp otoczenia do + 85°C, stabilność temperatury ± 0.1°C, dokładność temperatury: ± 0.5°C. Termostat posiada 2 niezależnie kontrolowane bloki chłodzące/grzejne umożliwiające podgrzewania fazy ruchomej przed kolumną i jednocześnie chłodzenie jej za kolumną. Pojemność termostatu 4 x 30 cm. - Wbudowany zawór do przełączania 2 kolumn kontrolowany z poziomu oprogramowania - Autosampler o pojemności min. 132 próbek po 2ml, zakresie nastrzyku min. 0,1-100ul o precyzji nastrzyku co najmniej 0.25% RSD, błąd przenoszenia (carry over) max. 0.004 % - Termostatowanie autosamplera w zakresie 4-40 °C - Detektor diodowy o zakresie min. 190-950 nm , posiadający min. 1024 diody z programowalną szerokością szczeliny 1, 2, 4, 8, 16 nm, dryft : 0,9 x 10^{-3} AU/h przy 254 nm, szumy krótkotrwałe max. ± 0.7 x 10^{-5} AU przy 254nm. Częstotliwość zbierania danych co najmniej 120 Hz. Cela przepływowa o objętości min. 13 µl - Możliwość rozbudowy o detektor fluorescencyjny pracujący w zakresach: wzbudzenie min. 200 – 1200 nm i emisja min. : 200 – 1200 nm z możliwością rejestrowania trójwymiarowych widm 3D on-line (w czasie analizy).

	Częstotliwość zbierania danych co najmniej 148 Hz. Czułość: co najmniej Raman (H2O) S/N > 3000. - Zestaw komputerowy z monitorem, drukarką laserową, oprogramowanie do pełnego sterowania zestawem i obróbki danych z oprogramowaniem do obróbki widmowej z możliwością tworzenia własnych bibliotek widm. - Współpraca chromatografu z komputerem poprzez złącze Ethernet (LAN) dające możliwość zdalnego dostępu do aparatu. - Kolumna chromatograficzna C18 - Opakowanie fiolek o poj 2ml (100 sztuk)
3.2.4 Mikroskop optyczny - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Mikroskop diagnostyczny do techniki jasnego pola i polaryzacji z kamerą mikroskopową do przechwytywania i przetwarzania obrazu oraz oprogramowaniem pomiarowym o parametrach: – okulary: szerokopolowe z regulacją dioptryjną, (10x o polu min. 22 mm z regulacją +/ 5 dioptrii ze zwijanymi/rozwijanymi muszlami ocznymi) – rewolwer pięciogniazdowy, – obrotowy analizator, – obiektywy: wolne od naprężeń korygowane do nieskończoności, – oświetlenie halogenowe lub LED (min 5W) w systemie Koehlera do światła przechodzącego – ergonomiczny statyw w kształcie odwróconej litery Y – mikroskop w systemie optyki korygowanej do nieskończoności głowica trójokularowa z kątową regulacją rozstawu, z dwupozycyjnym, przełączanym podziałem światła okulary/kamera 100/0; 70/30 – kąt pochylenia okularów 30 stopni, – okulary szerokopolowe 10x o polu min. 22 mm z regulacją dioptryjną co najmniej +/ 5 dioptrii ze zwijanymi/rozwijanymi muszlami ocznymi, – obiektywy planachromat, wolne od naprężeń, korygowane do nieskończoności, o długości parafokalnej nie większej niż 45 mm i korekcji na szkiełko nakrywkowe 0,17 mm o następujących parametrach minimalnych (powiększenie / apertura numeryczna N.A. / odległość robocza W.D.): – 4x / N.A 0.10 / W.D. 11 mm, – 10x / N.A 0.25 / W.D. 12 mm, – 20x / N.A 0.40 / W.D. 1.5 mm – 40x / N.A 0.65 / W.D. 0.35 mm – amortyzowany – 60x / N.A 0.85 / W.D. 0.3 mm – amortyzowany – 100x Oil / N.A 1.25 / W.D. 0.18 mm – amortyzowany – symetryczny, współosiowy, system ogniskowania makro/mikro o dokładności ogniskowania min. 0,002 mm, zakres ruchu pionowego min. 28 mm, – stolik mechaniczny dwuwarstwowy o wymiarach min. 170x140 mm z manipulatorami pionowymi (x, y) i uchwytem mieszczącym dwa preparaty – regulowana blokada wysokości stolika, umożliwiająca szybki powrót do ostrości po wymianie preparatu – regulacja momentu obrotowego śruby makro przy prawej śrubie zakres ruchu stolika min. 75x50 mm, – kondensor Abbego z dodatkową soczewką, o zmiennej aperturze: N.A. 1.2/0.22 – system oświetlenia Kohlera z centrowalną przysłoną polową i aperturową – zestaw do polaryzacji zawierający: polaryzator, obrotowy analizator, ćwierćfalówkę

	– w zestawie pokrowiec antystatyczny na mikroskop, kabel zasilający łącznik optyczny z regulacją ostrości o faktorze 0,5x – Możliwości rozbudowy mikroskopu: – głowica z regulacją kąta pochylenia okularów – obiektyw 2x plan achromat – obiektywy 2x, 4x, 10x, 20x, 40x, 60x, 100x klasy plan apochromat – zestaw do kontrastu fazowego – fluorescencja zarówno LED jak również HBO – Kamera mikroskopowa do przechwytywania i przetwarzania obrazu z oprogramowaniem pomiarowym – sensor CMOS – wielkość pixela min. 1,3µm x 1,3µm – wbudowany procesor graficzny – dostępna maksymalna rozdzielczość podglądu i zapisu zdjęć min. 16 MPix (4608x3456) – interfejs USB 3.0, 0.5GB/s, z odłączanym kablem – redukcja szumów – odszumianie 3D – zakres dynamiki min. 59.5 Db – szybkość przy ustawieniu rozdzielczości maksymalnej min. 5 klatek/s – dostępna szybkość min. 25 klatek/s przy rozdzielczości min. 4MPix – czasy ekspozycji w zakresie co najmniej 1 ms. – 1 sek. – temperatura barwowa zdjęć w zakresie min. 1900K8000K – wzorzec długości do kalibracji układu z podziałką wertykalną i horyzontalną 1mm/100 (działka 10µm) oraz wzorcami punktowymi o średnicach: 0,07mm, 0,15mm, 0,6mm, 1,5mm – Oprogramowanie współpracujące z oferowaną kamerą o minimalnych funkcjach: – w wersji w językowej polskiej i angielskiej – ten sam producent kamery i oprogramowania dla zapewnienia pełnej kompatybilności – wyświetlanie obrazu mikroskopowego „na żywo" na monitorze komputera; – sterowanie funkcjami kamery cyfrowej z poziomu oprogramowania do analizy obrazu; – skalowanie podglądu próbki w czasie rzeczywistym, nanoszenie na obraz etykiet oraz wzorców skali z możliwością ich edycji, – funkcja jednoczesnego porównania na jednym ekranie podglądu próbki na żywo z obrazem zapisanym wcześniej – funkcje pomiarów planimetrycznych: obwodów, pól powierzchni, wieloboków i okręgów, kątów, zliczania obiektów; pomiary warstw, równoległości, prostopadłości; – funkcja składania wielu obrazów z osi X, Y w jedno zdjęcie – funkcje poprawy jakości i kolorów zdjęcia: wyświetlanie i modyfikacja histogramu, kontrast, gamma, jasność, nasycenie, RGB – wyświetlanie histogramu dla podglądu na żywo preparatu z możliwością ustawienia progów odcięcia – eksport danych pomiarowych do formatu Excel, – wyświetlanie w czasie rzeczywistym wartości FPS (liczba klatek na sekundę) dla przechwytywanego obrazu, – możliwość automatycznego przechwytywania zdjęć w zdefiniowanych odstępach czasu – funkcja High Dynamic Range (HDR) łączenia zdjęć o różnym poziomie naświetlenia

	– niezależne sterowanie rozdzielczością podglądu próbki oraz rejestracji zdjęcia, – wyrównanie równomierności oświetlenia próbki w obrazie podglądu na żywo, – cztery profile ustawień obrazu z możliwością tworzenia własnych zestawów ustawień, – wycinanie dowolnego fragmentu obrazu i podgląd tego obszaru próbki na żywo, – możliwość ustawiania kompresji zapisu zdjęć – możliwość ustawiania: kolorów, kontrastu, nasycenia; – możliwość wykonywania pomiarów w podglądzie „na żywo" próbki, bez konieczności zapisu zdjęcia na twardym dysku – zapis bezpośredni zdjęcia na dysku komputera; – obsługa formatów zapisu plików obrazu: BMP, TIFF, JPEG oraz AVI – do zapisu filmów – dostępne tryby ekspozycji: automatyczny, manualny – balans bieli: automatyczny, manualny; balans czerni – panel do składania obrazów uzyskanych techniką epifluorescencji z różnych filtrów oraz do koloryzacji zdjęć – możliwość wprowadzenia na „żywym" obrazie siatki ze zdefiniowaną podziałką mikrometryczną oraz przechwycenia obrazu z siatką – Wymagania dotyczące dokumentów dotyczących oferowanych produktów oraz dostawcy i warunków gwarancji i serwisu: – deklaracja zgodności z dyrektywą RoHS – deklaracja dowodząca, że oferowany wyrób spełnia wymagania dla wyrobu medycznego - CE IVD – certyfikat ISO producenta i serwisu – dokument autoryzacji potwierdzający autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny producenta na terenie RP
3.2.5 Titrator - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Parametry: – umożliwić miareczkowanie do punktu końcowego – miareczkowanie ph-metryczne kwas-zasada – automatyczne rozpoznawanie biurety – wyposażony w jasny ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości. – liczba napędów biuret: 1 wewnętrzny + 1 zewnętrzny (możliwość podłączenia co najmniej dwóch napędów zewnętrznych, tylko dozujących) – Dozowanie titranta podczas miareczkowania: • Dynamiczne (ze zmienną porcją titranta) • Monotoniczne (ze stałą porcja titranta) • Do określonego punktu końcowego (miareczkowanie do dwóch punktów końcowych w jednej analizie) – Automatyczne rozpoznawanie do 9 punktów równoważnikowych na krzywej miareczkowania. Możliwość rejestracji kolejno do 9 krzywych miareczkowania w jednej procedurze miareczkowania – Możliwość połączenia w jedną procedurę do 99 komend (informacja, mieszanie, pomiar, miareczkowanie, dozowanie) – Rejestracja do 1000 punktów na krzywej miareczkowania – Urządzenie powinno realizować pomiary: • pH z dokładnością 0,001 pH • U (mV) z dokładnością 0,1 mV

	• Ipol z dokładnością 0,01 µA • Upol z dokładnością 0,1 mV • Temperatury z dokładnością 0,1 °C • Stężenia z wykorzystaniem elektrod jonoselektywnych – 9-cio punktowa kalibracja elektrod pH-metrycznych – Dowolne zestawy (wartości) pH buforów używanych do kalibracji. – Możliwe wprowadzanie tabeli rozkładu temperaturowego własnych buforów – Zapamiętywanie danych kalibracyjnych dla poszczególnych elektrod pehametrycznych. – Wejścia pomiarowe • Wysokoimpedancyjne wejście pomiarowe dla elektrod potencjometrycznych • 1 wejście dla polaryzowanej elektrody • 1 wejście dla czujnika temperatury • Wbudowane złącze polaryzowanej elektrody do miareczkowań biwoltametrycznych i biamperometrycznych – Zintegrowana jednostka wymienna z butelką, biuretą szklaną, zaworem i kompletem rurek, wyposażona w końcówkę antydyfuzyjną zabezpieczającą przed penetracją roztworu miareczkowanego do wnętrza rurki wymiennej. • Ilość kroków na objętość biurety: 20 000 dla każdej biurety. • Dostępne jednostki wymienne z biuretami o objętościach: 1, 5, 10, 20 i 50 ml • Najmniejsza dozowana porcja titranta: 0,25 µl dla biurety 5 ml. • Jednostka wymienna posiada wbudowany elektroniczny chip w którym zapisywane są dane o stosowanym titrancie, stężeniu, mianie, dacie przygotowania, dacie przydatności oraz historii titranta/odczynnika. • Jednostka wymienna posiada zintegrowany trójdrożny zawór. Na wyposażeniu zestawu powinna znajdować się jedna biureta szklana o pojemności 20ml. – Możliwość podłączenia co najmniej dwóch jednostek dozujących w celu zadozowania rozpuszczalników pomocniczych przed właściwym miareczkowaniem. – System dozowania zewnętrznego posiada zintegrowany czterodrożny zawór, umożliwiający: • zaciąganie odczynnika z butelki do biurety • dozowanie odczynnika z biurety do naczynia do miareczkowania przez dowolny port dozujący • opróżnianie odczynnika z biurety z powrotem do butelki • umożliwia automatyczne opróżnianie i przepłukanie biurety, zabezpieczając przed skutkami krystalizacji odczynników • Ilość kroków na objętość biurety: 10 000 dla każdej biurety. • Najmniejsza dozowana porcja titranta: 0,2 µl. • Jednostka dozująca powinna posiadać wbudowany elektroniczny chip, w którym zapisywane są dane o stosowanym titrancie: stężeniu, mianie, dacie przygotowania, dacie przydatności oraz historii miana titranta. W skład zestawu wchodzą dwie kombinowane elektrody szklane, przeznaczone do pomiarów pH i miareczkowań alkacymetrycznych w środowisku wodnym.
3.2.6 Chłodziarko-zamrażarka - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Chłodziarko-zamrażarka laboratoryjna

	Parametry: – dwa oddzielnie regulowane obiegi chłodzenia dla części chłodzącej i mrożącej, – sterowanie za pomocą modułu elektronicznego (nastawianie temp. z dokładnością do 0,1°C) – kalibracja 3punktowa – samozamykające się drzwi – pojemność: 600 l – Wymuszony obieg powietrza – Mechanizm automatycznego zamykania/ blokowania drzwi (kąt <90^0), uszczelka magnetyczna – Przeszklone drzwi (potrójne szkło hartowane) – Pojemność użytkowa komory chłodziarki min. 250 L – Pojemność użytkowa komory zamrażarki min., 260 L – Zakres temperatur pracy chłodziarki +2 /+15^{0}C – Zakres temperatur pracy zamrażarki -15/-20^{0}c – Obudowa oraz wnętrze komory ze stali malowanej proszkowo na kolor biały, pokrytej antybakteryjną powłoką. – 3 półki w każdej komorze, możliwość wymiany półek na aluminiowe szuflady – Parownik umieszczony w górnej części urządzenia – Funkcja automatycznego rozmrażania – Czynnik chłodniczy wolny od CFC – Oświetlenie LED z możliwością regulacji natężenia – Alarmy akustyczne i wizualne błędów, w tym wykroczenia poza nastawione temperatury i otwarcia drzwi, automatyczny archiwizacja zdarzeń – Sterowanie za pomocą modułu elektronicznego (nastawianie temp. z dokładnością do 0,1°C) – Panel sterowania dotykowy dobrze widoczny z odległości, z wyświetlaniem temperatury w formie numerycznej i graficznej (wykres) w czasie rzeczywistym – Zintegrowany serwer internetowy do monitorowania pracy urządzenia – Dostęp do urządzenia chroniony hasłem (wymagane do włączenia i wyłączenia) – Funkcja serwisowa panelu sterowania (wyświetlanie instrukcji obsługi, diagramów elektrycznych, filmów instruktażowych itp.) – Pamięć wyników pomiarowych oraz alarmów z okresu 10 lat na karcie SD, ostatni rok w pamięci krótkotrwałej (możliwość zgrania za pomocą USB) – Urządzenie wyposażone w port USBSD, dostęp od frontu, port RS485 i RJ45 – Aktualizacja oprogramowania przez złącze USB – Powinna posiadać funkcję pozwalającą zredukować pobór mocy w nocy poprzez automatyczne zmniejszenie natężenia światła wewnątrz komory – Poziom głośności max. 52 dB – Izolacja tylnej ściany zamrażarki z poliuretanu grubości min 75 mm, izolacja ścian bocznych z poliuretanu o grubości min 60 mm. – Waga urządzenia max 160 kg – Min. 3 –punktowa kalibracja każdej komory. – Zasilanie jednofazowe 230 V
3.2.7 Miernik laboratoryjny wieloparametrowy - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Miernik laboratoryjny wieloparametrowy do badania pH oraz przewodnictwa właściwego, o parametrach:

	- dokładność przewodnictwa: +/- 0.5% - współczynnik pH: -2.000 to 20.000 - dokładność przy miernikowaniu pH: +/- 0,002 - zakres temperatur: -30.0 to 130.0 stopni C - Zakres mV Od -2000 do 2000 - Rozdzielczość mV - zmienna: 0.1 / 1 - Dokładność mV względne ± 0.1 - ISFET zakres pH: Od 0.000 do 14.000 - ISFET pH względna dokładność: ± 0.05 - Zakres temperaturowy [°C]: Od -30.0 do 130.0 - Rozdzielczość temperatury [°C]: 0.1 - Dokładność temperaturowa °C: ± 0.1 - Zintegrowane interfejsy (USB, RS232 i Ethernet) pozwalające na przenoszenie danych Miernik w zestawie z: 1.Kombinowaną elektroda pH z czujnikiem temperatury - zakres pH: 0–14 - Zakres temperatur: 0 °C – 100 °C - Rezystancja membrany (25°C): < 250 MΩ - Czujnik temperatury: NTC 30 kΩ 2.Czujnikiem konduktometrycznym: - Zakres pomiarowy: 0,01–1000 mS/cm - Zakres temperatur: 0 °C – 100 °C - Stała celi: 0,57 cm-1 - Typ celi: 4 grafitowe elektrody - Czujnik temperatury: NTC 30 kΩ
3.2.8 Wyparka próżniowa - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Wyparka próżniowa wyposażona w: - Łaźnię Wodno-olejową dla kolb o pojemności 50 – 5000 ml z cyfrowym odczytem i regulacją temperatury w zakresie od temp. otoczenia do +220^{0}C. Zintegrowany z łaźnią wyświetlacz cyfrowy LCD pokazujący wartość temperatury zadanej i aktualnej. Misy łaźni wykonana są ze stali nierdzewnej. Pojemność łaźni 5,5 litra. Moc łaźni 1500 W. - Chłodnicę pionowa pokryta plastikiem, ze zgrupowanym układem króćców przyłączeniowych dla przewodów doprowadzających medium chłodzące oraz źródło próżni. - Pokrętło do ustawiania szybkości obrotowej na głowicy powyżej kolby destylacyjnej w celu ergonomicznej obsługi wyparki - powierzchnia kondensacji wyparki 1500 cm^3 - System Combi-clip z wewnętrznym gwintem i mechanizmem zatrzaskowym do szybkiego mocowania i zdejmowania kolby destylacyjnej. - rurkę wyparną szklaną ze szlifem STJ 29/32 z zewnętrznym gwintem dostosowanym do współpracy z Combi-clipem - Cichobieżny napęd obrotowy kolby destylacyjnej sterowany elektronicznie. - Elektryczne podnoszenie kolby, automatyczne podniesienie kolby destylacyjnej w przypadku zaniku zasilania. - możliwość współpracy z czujnikiem piany, czujnikiem temperatury oparów, czujnikiem do automatycznej autodestylacji - Regulacja zakresu podnoszenia 170 mm - Zakres zmiany kąta głowicy 40°

	- Prędkość obrotowa: Płynna regulacja w zakresie 10 – 280 min^{-1} Możliwość zaprogramowania zmiany kierunku obrotów kolby (prawo-lewo) z poziomu użytego kontrolera - Maksymalny ciężar kolby destylacyjnej 3 kg - Wyposażenie: kolba destylacyjna 1000 ml (1 szt.), odbieralnik pokryty plastikiem 1000 ml (1 szt.), butelka Woulff'a (1 szt.), vacubox (1 szt.) - Ważna autoryzacja producenta dla Oferenta na serwis na terenie Polski (autoryzację należy dołączyć do oferty) - **Kontroler próżni** montowany na uchwycie podnośnika kolby destylacyjnej o następujących parametrach: – Zakres pomiarowy 1400 – 0 mbar – Zakres kontroli próżni ciśnienie atmosferyczne – 0 mbar – Pomiar pojemnościowy, ciśnienie absolutne niezależnie od rodzaju gazu, sensor ceramiczny z tlenku glinu – Cyfrowy wyświetlacz LCD – Jednoczesny odczyt na ekranie wartości zadanej i aktualnej ciśnienia, temp. łaźni, temp. oparów rozpuszczalnika, liczby obrotów kolby destylacyjnej, pozycji podnośnika, temp. medium chłodzącego – Sygnalizacja obecności podłączenia urządzeń i akcesoriów peryferyjnych na ekranie – Biblioteka rozpuszczalników – Funkcja timera, pracy ciągłej, suszenia, destylacji dynamicznej, automatycznego testu szczelności – Kompensacja temperatury: 0,07 mbar/K, automatyczna – System zabezpieczenia nadciśnienia, który automatycznie zapowietrza układ powyżej 1400 mbar – Zdalny monitoring parametrów procesu na urządzenia mobilne **- Pompę próżniową** o następujących parametrach: – wydajność pompowania: 1,8 m^3/h – Liczba stopni/głowic : 2/2 – Próżnia końcowa: 5 mbar ± 2 mbar – Regulacja pracy pompy poprzez elektroniczne sterowanie obrotami pompy sygnałem z kontrolera próżni – Prędkość nominalna 1500 obr/min – Poziom hałasu: 32-57 dB (A) zależnie od trybu pracy – Tłumik hałasu na wylocie – Materiały mogące mieć kontakt z próbką: PTFE, FEP, FFKM, PPS (Pompa chemicznie odporna) Dla każdego z elementów wyparki próżniowej wymagany jest certyfikat CE oraz certyfikat jakości producenta ISO 9001
3.2.9 Automat myjąco-dezynfekujący - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: – umożliwia mycie iniekcyjne i natryskowe (3 ramiona natryskowe) na dwóch poziomach – dezynfekcja termiczna w temperaturze 93° C – wyposażone w system dozujący (1 dozownik w drzwiach do środków myjących w proszku, 1 dozownik w drzwiach na sól regeneracyjną)

	– zmiękczacz wody WES dla wody zimnej i ciepłej do 60°C – 4-stopniowy system filtracji – agregat suszący ciepłym powietrzem wyposażony w filtr HEPA H 13 – Wolnostojąca lub do zabudowy w ciąg roboczy, jednodrzwiowa ładowana od przodu z drzwiami otwieranymi w płaszczyźnie poziomej – Urządzenie oznakowane znakiem CE zgodne z dyrektywą maszynową 2006/42/EG (załączyć deklarację producenta), klasa ochrony IP21 – Obudowa i komora myjni wykonana ze stali nierdzewnej – Możliwość automatycznego uchylenia drzwi po zakończeniu procesu mycia – Automatyczne zamknięcie drzwiczek przed startem programu, drzwi elektrycznie zablokowane podczas cyklu programowego – Łatwy w utrzymaniu czystości panel sterowania z alfanumerycznym ciekłokrystalicznym 3 wierszowym wyświetlaczem (brak wystających przycisków czy pokręteł) – Możliwość zabezpieczenia ustawień systemowych dezynfektora poprzez kod PIN – Możliwość zmiany przynajmniej w 3 programach takich parametrów jak: temperatura, czas utrzymania temperatury, ilość wody – Możliwość automatycznego zapisywania w sterowaniu takich parametrów jak: zużycie wody, zużycie płynnych środków (przy dozowaniu zewnętrznym), czas pracy, ilość przebiegów programowych – Szeregowy port komunikacyjny RS 232 dla podłączenia komputera osobistego lub drukarki w celu dokumentowania procesu. – Komora myjąca z dwoma poziomami mycia oraz min. 3 ramionami natryskowymi (w tym 1 ramię zintegrowane z górnym koszem) – Monitorowanie ciśnienia natrysku i prędkości obrotu ramion natryskowych – Tylne dokowanie koszy na dolnym i górnym poziomie – 1 kosz górny (możliwość przestawienia kosza na wysokość w dwóch pozycjach o min. 3cm) – 1 kosz dolny (laweta) – Modułowy system wyposażenia umożliwiający konfigurację na jednym poziomie wózka, mycia w module iniekcyjnym oraz nieiniekcyjnym – Wbudowany kondensator pary na bazie aerozolu z inteligentnym systemem wtryskiwaczy (min. dwa wtryskiwacze aerozolu) i bezstopniowym wentylatorem – Możliwość podłączenia 2 zewnętrznych pomp dozujących do płynnych środków chemicznych – Wyświetlanie na panelu sterowania nazwy programu, etapu programu, temperatury docelowej, temperatury aktualnej, wartości parametru A0, czasu pozostałego do zakończenia cyklu, ewentualne błędy i komunikaty – Min. 14 stałych programów fabrycznych mycia – Czas trwania mycia standardowego programu nie dłuższy niż 30 min. – Program dezynfekcji termicznej w temperaturze 93°C z czasem utrzymania temperatury 10 min – Możliwość zaprogramowania min. 3 preferowanych programów pod przyciskami wybory bezpośredniego – Możliwość ustawienia startu z opóźnieniem max. 24h – Złącze optyczne do celów serwisowych – Pompa obiegowa do natrysku wody w ramiona natryskowe w zmywarce o zmiennej prędkości z wbudowanymi elementami grzejnymi, dostarczająca zmienne ciśnienie wody, wydajność średniej min. 60l/min. Grzałki poza komorą mycia.

	– Zabezpieczenie przed niekontrolowanym wypływem wody zamykające dopływ wody w momencie jej wycieku, wyłączenia urządzenia lub pęknięcia węża doprowadzającego. – Wymagane przyłącza wodne: – 1 x zimna woda, ciśnienie przepływu 2-10 bar (200 – 1000kPa), wąż ciśnieniowy DN10, gwint ¾ cala) – 1 x ciepła woda o temp. max. 65°C, ciśnienie przepływu 2-10 bar (200 – 1000kPa), wąż ciśnieniowy DN10, gwint ¾ cala) – 1 x woda demineralizowana, ciśnienie 0,5-10 (50-1000 kPa) – Wymiary zewnętrzne: max. 600x600x850 mm (sxgxw) Wyposażona w: – **Dodatkową pompę** do dozowania detergentu w płynie lub środka neutralizującego, do dozowania chemicznego środka dezynfekującego z lancą ssąca 200 mm dla kanistrów 5 l – **Kosze i wózki** • Kosz górny i dolny z dwoma przyłączami modułowymi • Do optymalnego umieszczenia do 2 modułów iniekcyjnych lub wkładów • Automatyczne zamykanie nieużywanego przyłącza • Wysokość załadunku z modułem z króćcami z tworzywa wynosi 190 mm – **Moduły** – **I x 2 szt.** • Dla różnego szkła laboratoryjnego jak kolby okrągłe itd. • Na wyposażeniu 32 dysze iniekcyjne z króćcem plastikowym ID 110 • Odstęp dysz 57 mm w szerokości, 61 mm w głębokości – **II x 2 szt.** • Dla różnego szkła laboratoryjnego jak kolby okrągłe itd. • Na wyposażeniu 8 dysz iniekcyjnych z króćcem plastikowym ID 220 • Odstęp dysz 120 mm w szerokości, 123 mm w głębokości
3.2.10 Destylator do oznaczania azotu - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Urządzenie do automatycznej destylacji z parą wodną w metodzie Kjeldahla z możliwością rozszerzenia do oznaczenia metodą Devarda, TKN, alkoholu, fenolu, kwasów lotnych i dwutlenku siarki. – Obudowa aparatu z tworzywa sztucznego, odporna na działanie silnych kwasów i zasad. – W standardzie trzy pompy do dozowania: wody destylowanej, NaOH oraz H_3BO_3. – Automatyczne rozcieńczanie próbki przed rozpoczęciem analizy oraz dodawanie NaOH i roztworu do odbieralnika destylatu (np. kwasu borowego H_3BO_3). – Cyfrowe programowanie czasu destylacji oraz ilości podawanych substancji pośredniczących w procesie destylacji azotu Kjeldahla tj. H_2O, NaOH oraz H_3BO_3. – Automatyczne opróżnianie kolby destylacyjnej oraz odbieralnika z próbką z możliwością wyłączenia jednej z nich lub obu tych funkcji. – Cyfrowa regulacja wydajności generowanej pary do układu destylacyjnego w zakresie od 30% do 100% w zależności od aplikacji. – Wyraźny cyfrowy wyświetlacz LCD – Klawiatura alfanumeryczna, membranowa umożliwiająca pełny opis próbek i wprowadzanych metod, wbudowana w aparat. – Mikroprocesorowe sterowanie regulacją oraz kontrolą wszystkich parametrów pracy urządzenia. – Oprogramowanie w języku polskim.

	– Aktywna funkcja diagnostyki oraz monitorowania poprawności pracy składowych elementów wykonawczych urządzenia. – Destylacja w szklanych kolbach o poj. 100 ml, 300 ml, 500 ml, 750 ml z przewężeniem w górnej części i wywiniętym brzegiem. Grubość ścianki 2,2 mm. – Możliwość rozbudowy o zewnętrzny aparat miareczkujący (titrator) sterowany z poziomu destylarki oraz podłączenia zewnętrznej jednostki dozującej w celu miareczkowania odwrotnego. – Możliwość zachowania w pamięci urządzenia 50 metod własnych destylacji z parą wodną i 500 wyników (inf. o zużyciu roztworu miareczkującego w przypadku rozbudowy destylarki o titrator). – Aktywne systemy zabezpieczenia przed błędną obsługą urządzenia takie jak: czujnik zamknięcia drzwiczek komory z kolbą destylacyjną, czujnik obecności kolby destylacyjnej z próbką, czujnik zamknięcia drzwiczek serwisowych. – System oszczędnego zużycia wody chłodzącej (otwieranie dopływu do chłodnicy na początku i zamykanie dopływu po zakończeniu destylacji). – Czujnik przepływu wody chłodzącej przez chłodnicę. – Wejścia/wyjścia w destylarce – 4 gniazda na czujniki poziomu cieczy – 2 interfejsy TTL (do obsługi zewnętrznego titratora i dozownika do miareczkowania odwrotnego) – 2x port USB (drukarka, komputer) – 2x port RS232 – wyjście na zewnętrzną klawiaturę – wyjście COM1 (zapasowe) – Aparat kompatybilny do mineralizatorów pracujących ze szklanymi kolbami posiadającymi przewężenie w górnej części i wywinięty brzeg. – Przeźroczyste drzwiczki komory z kolbą destylacyjną i przeźroczysta osłona chłodnicy pozwalające na obserwacje procesu destylacji na każdym jej etapie. – Szklane szkło rozbryzgowe w celu obserwacji przebiegu destylacji. – Tacka ociekowa zapewniająca czystość przestrzeni roboczej. – Limit detekcji ≥ 0,1 mg azotu – Powtarzalność (RSD): < 1% – Odzysk > 99.5 % w zakresie 1-200 mg N – Możliwość zastosowania układu dwóch naczyń do oznaczania dwutlenku siarki. – Dwie skale (300 ml i 500 ml) z wypukłą podziałką na ściance komory destylacyjnej pozwalająca określić orientacyjną objętość roztworu w kolbie, wytłoczona trwale w obudowie komory. – Mocowanie kolby w komorze destylacyjnej za pomocą uchwytu dociskającego wywinięty brzeg kolby do uszczelki układu destylacyjnego, bez docisku dna kolby. – Wyłącznik główny umieszczony ergonomicznie na prawej, bocznej ściance aparatu. – Funkcja wstępnego rozgrzania aparatu oraz czyszczenia układu destylacyjnego. – Funkcja standby w celu oszczędności energii, uruchamiano po 30 minutach przestoju. – Prosty sposób kalibracji pomp do przeprowadzenia przez użytkownika (dostęp bezpośrednio z menu aparatu). – Możliwość wyposażenia destylarki w dodatkową, czwartą pompę kwasoodporną pozwalającą dodawać odczynniki do oznaczania alkoholu, dwutlenku siarki, kwasów lotnych, fenolu, formaldehydu, cyjanków itp.

	– Hasło zabezpieczające przed osobami niepowołanymi. – Możliwość wydruku raportu przy pomocy drukarki zewnętrznej. – Ważna autoryzacja producenta dla Oferenta na serwis na terenie Polski (autoryzację należy dołączyć do oferty) **Wyposażenie:** – probówka o poj. 300 ml z przewężeniem w górnej części i wywiniętym brzegiem – komplet przewodów podłączeniowych – 3 szt. 10litrowych kanistrów (na ług sodowy, kwas borowy i wodę destylowaną) – kabel do podłączenia titratora – szklane naczynie do miareczkowania o poj. 420 ml wraz ze specjalną pokrywą z otworami na osprzęt i miejscem na uchwyt, przystosowane do montażu i współpracy z destylarką – mieszadło mechaniczne przystosowane do pracy w szklanym naczyniu do miareczkowania – Titrator do automatycznych miareczkowań w sposób pH-metryczny oraz mv-potencjometryczny: – Jednostka dozująca o poj. 20 ml ze szkła Duran z ochroną przed promieniowaniem UV – Możliwość dokumentacji wyników wraz z krzywą miareczkowania za pomocą podłączonej drukarki lub pamięci USB. – Automatyczne rozpoczynanie i kończenie procesu miareczkowania według zadanych warunków prowadzenia analizy. – Miareczkowanie do punktu równoważnikowego EQ lub do zadanego punktu końcowego EP. – Możliwość przejścia na miareczkowanie ręczne (przy pomocy myszki) przez obsługującego. – Zawór sterowany wykonanie PTFE z silnikiem 3-drożnym. – Zakres wyświetlanych objętości od 0000,000 do 9999,999 ml. – Wyświetlacz cyfrowy, graficzny TFT. – Rozdzielczość biurety: 8000 – Szybkość napełniania cylindra regulowana w zakresie od 30 s do 999 s – Błąd systematyczny 0,15%, błąd przypadkowy 0,05% zgodnie z EN ISO 8566-6. – Wejście pH/mv dla elektrod z wtyczką DIN 19262. – Wejście na czujnik temperatury Pt 1000/NTC 30. – Interfejs: 1 x USB A, 1 x USB B, 2x RS 232-C – mini klawiatura membranowa na aparacie – statyw oraz uchwyt na elektrodę i końcówkę dozownika – mieszadło magnetyczne – końcówka dozownika – elektroda pH z kablem przeznaczona do miareczkowania w układzie pH/mv

3.3 OGÓLNE POSTANOWIENIA DOTYCZĄCE REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.3.1	Warunkiem przystąpienia do realizacji zamówienia będzie podpisanie umowy z Zamawiającym.
3.3.2	Na każdym etapie realizacji zamówienia Oferent zobowiązany będzie do kontaktu z przedstawicielem Zamawiającego, informowania o bieżących działaniach i ewentualnych utrudnieniach w realizacji przedmiotu zamówienia. W trakcie realizacji zamówienia niezbędne dokumenty i informacje zostaną udostępnione Oferentowi z inicjatywy Zamawiającego lub na prośbę Oferenta. Oferent będzie zobowiązany do realizacji zamówienia w sposób uwzględniający prawne, organizacyjne i finansowe uwarunkowania Projektu finansowanego ze środków Unii Europejskiej.

3.3.3	Cena przedmiotu zapytania – cena zaoferowana przez Oferenta obejmuje wszelkie wydatki związane z realizacją przedmiotu zapytania oraz wszelkie daniny o charakterze publicznoprawnym i inne (w tym w szczególności podatki pośrednie, bezpośrednie, związane z obowiązkowymi ubezpieczeniami). Cena nie będzie podlegała podwyższeniu z jakiegokolwiek tytułu, chyba że co innego wyraźnie postanowi Zamawiający w treści niniejszego zapytania lub w formie pisemnej w trakcie realizacji przedmiotu zapytania.
3.3.4	Maksymalny termin wykonania zamówienia to **15.10.2018 r.** Dopuszcza się zmiany umowy w zakresie terminu realizacji pod warunkiem wystąpienia obiektywnych i niezależnych od Dostawcy okoliczności powodujących uzasadnione wydłużenie okresu dostawy.

3.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OFERENTA

3.4.1	Zamawiający nie może udzielić zamówienia podmiotom, które powiązane są z nim kapitałowo lub osobowo. Przez powiązanie kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązanie pomiędzy Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w jego imieniu lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy, a Wykonawcą w szczególności poprzez: a) uczestnictwo w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej; b) posiadanie co najmniej 10% udziałów lub akcji; c) pełnienie funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika; d) pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
3.4.2.	Oferent będący podmiotem powiązanym z Zamawiającym w rozumieniu pkt 3.4.1 podlega wykluczeniu z udziału w postępowaniu ofertowym.

3.5 WYMAGANE OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY

3.5.1.	Oferent zobowiązany jest złożyć oświadczenie o braku powiązań z Zamawiającym w rozumieniu pkt 3.4.1. wg załączonego wzoru. W przypadku złożenia oferty wspólnej przez dwóch lub większą ilość oferentów (konsorcja), każdy członek konsorcjum zobowiązany jest złożyć oświadczenie o braku powiązań z Zamawiającym w rozumieniu pkt 3.4.1. wg załączonego wzoru.
3.5.2	Oferent składa oświadczenie o wykonaniu obowiązków informacyjnych, o których mowa art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE wobec osób, których dane osobowe przekazał w związku z udziałem w przetargu. Oferent będący osobą fizyczną składa oświadczenie o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z treścią załącznika nr 6. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1) dalej „RODO" informujemy, że: 1) administratorem danych osobowych przekazanych przez Oferenta jest Zamawiający - MADONIS sp. z o.o. z siedzibą Mesznary 2, 98 – 400 Wieruszów, tel: + 48 62 78 32 000 e-mail: madonis@madonis.pl; 2) inspektorem ochrony danych osobowych w MADONIS sp. z o.o. jest Pani Anna Gwiazda, kontakt: tel: + 48 62 78 32 000 wew. 116; e-mail: iod@madonis.pl;

	3) przetwarzanie danych osobowych przez Zamawiającego jest niezbędne dla celów wynikających z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez Zamawiającego i wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze; 4) podstawa prawną przetwarzania danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. b i c RODO w celu związanym z postępowaniem przetargowym prowadzonym na podstawie art. $70^1 - 705^5$ ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. (t.j. Dz. U. 2018 nr 1025); 5) dane osobowe będą ujawniane wykonawcom oraz wszystkim zainteresowanym, a także podmiotom przetwarzającym dane na podstawie zawartych umów; 6) dane osobowe Oferenta będą przechowywane przez okres obowiązywania umowy a następnie 15 lat, od 1 stycznia roku kalendarzowego następującego po zakończeniu okresu obowiązywania umowy. Okresy te dotyczą również Oferentów, którzy złożyli oferty i nie zostały one uznane, jako najkorzystniejsze; 7) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO; 8) osobie, której dane dotyczą przysługuje: a) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do jej danych osobowych; b) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania jej danych osobowych[1]; c) na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO[2]; d) prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, (Biuro Generalnego Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul Stawki 2, 00-193 Warszawa); 9) osobie, której dane dotyczą nie przysługuje: a) w związku z art. 17 ust. 3 lit. b lub d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych, b) prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO, c) na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą przetwarzania danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

4. KRYTERIA OCENY OFERT

Ocenie merytorycznej, przeprowadzonej w oparciu o kryteria wyboru oferty, będą podlegały wyłącznie kompletne oferty złożone przez Oferentów spełniających wymagania określone w niniejszym zapytaniu ofertowym.

KRYTERIA OCENY	PUNKTACJA	SPOSÓB OCENY
Cena netto[3]	70 punktów	$70 \times \frac{cena\ najniższa^4}{cena\ badana^5}$

[1] skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o przetargowego, ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z prawem oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników

[2] prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego

[3] W przypadku ofert złożonych w walucie obcej, przyjęty zostanie średni kurs NBP obowiązujący w dniu przeprowadzenia oceny.

[4] Cena najniższa - oznacza najniższą cenę netto dla danej pozycji wymienionej w pkt 3.2 będącej przedmiotem zamówienia określoną w ofertach złożonych przez Oferentów i niepodlegających odrzuceniu.

[5] Cena badana – oznacza cenę netto wskazaną w badanej ofercie dla każdej pozycji wymienionej w pkt 3.2 z osobna.

Okres gwarancji	30 punktów	$30 \times \frac{\textit{czas trwania gwarancji wskazany w badanej ofercie w latach}^{6}}{\textit{najdłuższy czas trwania gwarancji w latach}^{7}}$
Kryterium dodatkowe		Jeżeli w ramach zamówienia kilka ofert otrzyma identyczną liczbę punktów Zamawiający wybierze ofertę dostawcy, która określa najniższy poziom energochłonności poszczególnych urządzeń
Oferta może otrzymać maksymalnie 100 punktów.		
Punktacja będzie zaokrąglana do dwóch miejsc po przecinku. Ocena ofert zostanie przeprowadzona w terminie 14 dni od upływu terminu składania oferty.		

5. PRZYGOTOWANIE OFERTY

5.1	Oferta powinna być przygotowana w języku polskim, w sposób jak najbardziej zrozumiały, czytelny i kompletny oraz jednoznacznie odnosić się do przedmiotu zamówienia.
5.2	Oferta powinna być zgodna z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności przepisami dotyczącymi ochrony uczciwej konkurencji oraz przepisami ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeksu cywilnego (Dz.U. Nr 16, poz. 93 ze zm.) dotyczącymi oferty oraz spełniać wymogi opisane w niniejszym zapytaniu.
5.3	Złożona oferta powinna zawierać: ▪ nazwę i adres oferenta ▪ termin realizacji ▪ okres gwarancji dla każdej pozycji z osobna wymienionej w pkt 3.2 będącej przedmiotem zamówienia ▪ kosztorys ofertowy ze wskazaną specyfikacją (parametrami) ▪ informacje o energochłonności poszczególnych urządzeń objętych niniejszym zapytaniem ofertowym ▪ cenę, warunki i termin płatności ▪ datę sporządzenia oferty ▪ datę ważności oferty ▪ pieczęć i podpis oferenta
5.4	Oferta musi być ważna co najmniej do 15.10.2018 r.
5.5	Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert wspólnych przez dwóch lub większą ilość oferentów (konsorcja).
5.6	Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych na poszczególne pozycje będące przedmiotem zamówienia wymienione w pkt 3.2
5.7	Oferent może złożyć tylko jedną ofertę.
5.8	Oferty niekompletne oraz takie, do których nie załączono wymaganych załączników zostaną odrzucone z przyczyn formalnych.
5.9	W związku z odrzuceniem oferty, uczestnikom postępowania (Oferentom) nie przysługuje żadne roszczenie względem Zamawiającego.
5.10	Wszelkie koszty związane z przygotowaniem i dostarczeniem oferty ponosi Oferent.
5.11	Oferent przystępując do złożenia oferty akceptuje wzór umowy zakupu stanowiącej załącznik nr 2 do niniejszego zapytania ofertowego.

[6] Czas trwania gwarancji oznacza czas trwania gwarancji (w latach) wskazany w badanej ofercie dla każdej pozycji wymienionej w pkt 3.2 z osobna.

[7] Najdłuższy czas trwania gwarancji w latach - oznacza najdłuższą liczbę lat, na którą udziela się gwarancji dla danej pozycji wymienionej w pkt 3.2 będącej przedmiotem zamówienia określoną w ofertach złożonych przez Oferentów i niepodlegających odrzuceniu.

6. PYTANIA DO ZAMAWIAJĄCEGO

6.1	W przypadku istotnych wątpliwości Oferent może zadać pytanie Zamawiającemu w celu objaśnienia treści zapytania ofertowego. Ewentualną odpowiedź merytoryczną Zamawiający zamieści na stronie internetowej Zamawiającego oraz na portalu www.bazakonkurencyjnosci.gov.pl. Ponadto poinformuje za pomocą poczty elektronicznej oferentów, od których otrzymał już ofertę lub pytanie.

7. TERMIN I SPOSÓB ZŁOŻENIA OFERTY. WYBÓR OFERTY

7.1	**TERMIN SKŁADANIA OFERT**	Za termin dostarczenia oferty uznaje się termin wpływu oferty do siedziby Zamawiającego lub jej otrzymania na adres mailowy wskazany w pkt 7.2 Termin składania ofert upływa w dniu **31.08.2018 r.**
7.2	**SPOSÓB ZŁOŻENIA OFERTY**	Oferty należy składać: – osobiście lub, – za pośrednictwem poczty na adres siedziby Zamawiającego lub, – pocztą elektroniczną na adres madonis@madonis.pl.

8. SPOSÓB I TERMIN WYBORU OFERTY. POWIADOMIENIE OFERENTÓW

8.1	Wyboru najkorzystniejszej oferty dokonuje Komisja Konkursowa, w skład której wchodzi Zarząd Zamawiającego wraz z Kierownikiem Projektu.
8.2	Komisja Konkursowa dokona oceny ofert pod względem formalnym oraz zgodnie z treścią niniejszego zapytania ofertowego.
8.3	Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów, stanowiącą sumę punktów uzyskanych w poszczególnych kryteriach oceny oferty.
8.4	Zamawiający ogłosi wybór Oferenta na stronie www.madonis.pl niezwłocznie po dokonaniu wyboru Dostawcy oraz na stronie https://bazakonkurencyjnosci.gov.pl/. O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Oferentów za pomocą poczty elektronicznej.
8.5	Zamawiający może w toku badania i oceny ofert żądać od Oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert, w tym dokumentów potwierdzających podane w ofertach informacje.
8.6	Oferta nie spełniająca wymagań niniejszego zapytania, w szczególności formalnych (złożona po terminie, niekompletna) lub merytorycznych (zwłaszcza nie będącą ofertą w rozumieniu przepisów prawa cywilnego) albo zawierająca inne rozpoznane wady sprzeczne z przepisami prawa, zostanie odrzucona bez jej rozpatrywania.
8.7	Zamawiający nie przewiduje procedury odwoławczej. Z tytułu odrzucenia oferty Wykonawcom nie przysługują żadne roszczenia przeciw Zamawiającemu.
8.8	Zamawiający może unieważnić postępowanie w przypadkach określonych w ustawie – Prawo zamówień publicznych lub zmodyfikować treść zapytania ofertowego w szczególności ze względu na konieczność usunięcia wad zapytania, dostosowania zapytania do wymagań powszechnie obowiązującego prawa lub innych regulacji wiążących Zamawiającego, oraz o ile okaże się to konieczne do prawidłowej realizacji Projektu lub przedmiotu zapytania (szczególności ze względu na należytą jakość wykonania przedmiotu zapytania oraz jego zgodność z celami Projektu). Informacja o unieważnieniu postępowania lub zmianie treści zapytania ofertowego zostanie zamieszczona na stronie internetowej Zamawiającego, znajdującej się pod adresem: www.madonis.pl, a także na stronie https://bazakonkurencyjnosci.gov.pl. W przypadku modyfikacji treści zapytania termin składania ofert zostanie przedłużony. O unieważnieniu postępowania lub zmianie treści zapytania ofertowego zostaną poinformowane podmioty, od których Zamawiający otrzymał już ofertę
8.9	Jeżeli Oferent, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy we wskazanym przez Zamawiającego terminie, Zamawiający może wybrać najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert.

9. DODATKOWE INFORMACJE

OSOBA KONTAKTOWA	W sprawie szczegółowych informacji zapraszamy do kontaktu z Kierownikiem ds. Badań i Rozwoju – Panem Adamem Bętlewskim: **Tel.:** +48 605-878-202 **e-mail:** a.betlewski@madonis.pl

Lista załączników do zapytania ofertowego:
- Załącznik nr 1 Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu
- Załącznik nr 2 Wzór umowy zakupu
- Załącznik nr 3 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
- Załącznik nr 4 Wzór protokołu zdawczo-odbiorczego
- Załącznik nr 5 Oświadczenie o wykonaniu obowiązków wynikających z RODO
- Załącznik nr 6 Oświadczenie o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych (dotyczy oferentów będących osobami fizycznymi)

31/07/2018 r., Mesznary
(data, miejscowość)

(podpis i pieczęć)

Jerzy Klimczak
Prezes Zarządu

MADONIS Sp. z o.o.
Mesznary 2, 98-400 Wieruszów
tel./fax 62 784 10 05, madonis@madonis.pl
KRS: 0000587524, REGON: 363132050
www.madonis.pl, NIP: 9970153559

Daniel Kacyna
Prokurent

Załącznik nr 1 Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu

OŚWIADCZENIE O NIEPODLEGANIU WYKLUCZENIU

Nazwa Oferenta

.....
.....
.....
.....
.....

Adres:

.....
.....
.....
.....
.....

Oświadczam/y, w imieniu Oferenta, że nie jestem/śmy powiązany/i z Zamawiającym kapitałowo lub osobowo. Przez powiązanie kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązanie pomiędzy Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w jego imieniu lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Oferenta a Oferentem w szczególności poprzez:

- uczestnictwo w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej;
- posiadanie co najmniej 10% udziałów lub akcji;
- pełnienie funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;
- pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

czytelny podpis i pieczęć firmy

Załącznik nr 2 Wzór umowy zakupu

UMOWA NR ___

współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020, Nr umowy o dofinansowanie: POIR 02.01.00 – 00-0030/16 – 00. Tytuł projektu: „Utworzenie centrum B+R w firmie Madonis mającego na celu opracowywanie innowacyjnych preparatów z zakresu przemysłu chemicznego i kosmetycznego" w ramach działania 2.1 „Wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw"

zawarta w dniu _____ w Mesznarach

pomiędzy:

„MADONIS" Spółką z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą Mesznary 2, 98 – 400 Wieruszów, zarejestrowaną w Rejestrze Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000590524, której akta rejestrowe prowadzi Sąd Rejonowy dla Łodzi Śródmieścia w Łodzi XX Wydział Gospodarczy - Krajowego Rejestru Sądowego, posiadającą Numer Identyfikacji Podatkowej: 9970153559, REGON: 363182050, zwaną w dalszej treści niniejszej umowy „Zamawiającym" lub „Stroną"
reprezentowaną przez:

_____ - _____

_____ – _____

a

_____

_____

_____

Zwaną/ym w dalszej treści niniejszej umowy „Dostawcą" lub „Stroną"
Reprezentowana/y przez:

_____ - _____

PREAMBUŁA

Zważywszy, że:

1) Zamawiający w dniu ..... r. ogłosił przetarg nr 4/MADONIS/2018 na dostawę sprzętu laboratoryjnego określonego w pkt 3.2.1 – 3.2.10 zapytania ofertowego nr 4/MADONIS/2018;
2) Dostawca w dniu ___ złożył/Ofertę/Ofertę Częściową*;
3) złożona przez Dostawcę Oferta/Oferta Częściowa* została przez Zamawiającego wybrana jako najkorzystniejsza w zakresie dostawy Przedmiotu Zamówienia określonego w pkt 3.2.___ zapytania ofertowego nr 4/MADONIS/2018;

Strony uzgodniły, co następuje:

DEFINICJE UMOWNE

§ 1.

Na potrzeby niniejszej umowy pojęciom nadano następujące znaczenie:

1) **Oferta** – oferta z dnia .....stanowiąca Załącznik nr 1 do umowy złożona przez Dostawcę ramach przetargu nr 4/MADONIS/2018 ogłoszonego przez Zamawiającego w ..... r.;
2) **Oferta Częściowa*** – oferta z dnia ___ złożona przez Dostawcę w przetargu nr 4/MADONIS/2018 odnosząca się do części przedmiotu zapytania ofertowego ogłoszonego przez Zamawiającego;
3) **Odpowiedni Zakres Oferty** – część Oferty lub część Oferty Częściowej wybrana przez Zamawiającego zgodnie z postanowieniami zapytania ofertowego nr 4/MADONIS/2018 dotycząca sprzętu laboratoryjnego określonego w pkt 3.2.___ tego zapytania ofertowego;
4) **Końcowy Bezusterkowy Protokół Odbioru** - bezusterkowy protokół podpisany przez Strony, stwierdzający dostarczenie bezusterkowego fabrycznie nowego sprzętu laboratoryjnego będącego Przedmiotem Zamówienia wraz z Dokumentacją techniczną;
5) **Dokumentacja techniczna Przedmiotu Zamówienia** – Instrukcje obsługi, karty techniczne i katalogowe, karty gwarancyjne, paszporty techniczne, testy kwalifikacji

i kalibracji oraz protokoły z testów potwierdzające prawidłowe funkcjonowanie sprzętu zamontowanego w ramach Przedmiotu Zamówienia;

6) **Przedmiot Zamówienia** – sprzęt laboratoryjny, którego szczegółową specyfikację określa Oferta lub Odpowiedni Zakres Oferty odpowiadający co najmniej wymaganiom określonym w pkt 3.2.__ zapytania ofertowego nr 4/MADONIS/2018;
7) **Cena** – cena wskazana przez Dostawcę w Ofercie lub w Ofercie Częściowej obejmująca wszelkie daniny publicznoprawne oraz wynagrodzenie za wszelkie czynności wykonywane przez Dostawcę objęte niniejszą umową.

OŚWIADCZENIA STRON

§ 2.

1. Strony zgodnie oświadczają, iż Przedstawiciele Stron przez złożenie swojego podpisu na niniejszym dokumencie oświadczają także, że są upoważnieni do zawarcia niniejszej umowy, że ich prawo do reprezentowania danej Strony nie jest ograniczone w żadnym zakresie, a sposób reprezentacji osób występujących w imieniu reprezentowanych Stron umożliwia skuteczne składanie oświadczeń woli, w tym zaciąganie zobowiązań na rzecz reprezentowanego podmiotu.
2. Strony zgodnie oświadczają, że nie jest im znana żadna przeszkoda, która mogłaby mieć wpływ na wykonanie zobowiązań przyjętych przez Strony w niniejszej umowie.
3. Strony zgodnie oświadczają, iż niniejsza umowa zastępuje jakiekolwiek wcześniejsze uzgodnienia pomiędzy Stronami w zakresie objętym niniejszą umową, bez względu na formę, w jakiej uzgodnienia te zostały dokonane.
4. Niniejsza umowa, w tym jej załączniki lub dokumenty, do których odsyła, stanowi całość uzgodnień pomiędzy Stronami w jej zakresie przedmiotowym.
5. Tytuły paragrafów w niniejszej umowie służą jedynie ułatwieniu odczytywania jej treści i nie są wiążące w procesie wykładni postanowień umowy.
6. Dostawca oświadcza, że Przedmiot Zamówienia dostarczony w ramach realizacji Umowy jest sprzętem wyprodukowanym przez Dostawcę lub sprzętem zakupionym w oficjalnym kanale sprzedaży producenta posiadającym stosowany pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej,

co oznacza, że dostarczony sprzęt w ramach realizacji umowy jest sprzętem pełnowartościowym, nowym i nieużywanym.

PRZEDMIOT UMOWY

§ 3.

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest przeniesienie przez Dostawcę na Zamawiającego prawa własności Przedmiotu Zamówienia oraz jego dostawa, montaż, instalacja, w tym podłączenie do istniejących mediów (np. instalacji wodnokanalizacyjnej, elektrycznej i wentylacyjnej) wraz z niezbędnymi elementami łączącymi (jeżeli dotyczy), przeprowadzenie wymaganych prób i pomiarów, uruchomienie, udzielenie wskazówek w zakresie obsługi dostarczonego Przedmiotu Zamówienia (o, ile dotyczy) oraz pozostałe czynności niezbędne do prawidłowego działania Przedmiotu Zamówienia zgodnie z Ofertą lub Odpowiednim Zakresem Oferty.
2. Dostawca zobowiązany jest zapewnić, aby Przedmiot Zmówienia był fabrycznie nowy, sprawny oraz spełniał wszystkie parametry techniczne i użytkowe określone przez Zamawiającego w zapytaniu ofertowym nr 4/MADONIS/2018 oraz w treści Oferty lub Odpowiedniego Zakresu Oferty Dostawcy.

DOSTAWA, MONTAŻ I URUCHOMIENIE

§ 4.

1. Dostawca zobowiązany jest do dostarczenia Przedmiotu Zamówienia do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.
2. Dostawca zobowiązany jest dokonać dostawy w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, nie później niż do dnia ___.
3. Dostawca zobowiązany jest dostarczyć Przedmiot Zamówienia do miejsca wskazanego przez Zamawiającego we własnym zakresie na własny koszt i niebezpieczeństwo, w szczególności Dostawca zapewnia i pokrywa koszty: załadunku, rozładunku, transportu, ubezpieczenia podczas transportu oraz odpowiedniego opakowania podczas transportu Przedmiotu Zamówienia.
4. Po dostarczeniu Przedmiotu Zamówienia Dostawca zobowiązany jest do rozpakowania przedmiotu Zamówienia, jego montażu, instalacji oraz przyłączenia do

istniejących mediów wraz z niezbędnymi elementami łączącymi (jeżeli dotyczy) oraz do dokonania wraz z przedstawicielem Zamawiającego czynności odbioru technicznego.

5. Odbiór techniczny polegał będzie na przeprowadzeniu testów sprawdzających prawidłowość działania Przedmiotu Zamówienia oraz jego poszczególnych elementów składowych, sprawdzenie parametrów i jakości wykonania oraz sprawdzenie kompletności Dokumentacji Technicznej Przedmiotu Zamówienia.
6. Z przebiegu odbioru technicznego lub ponownego odbioru technicznego Strony sporządzą pisemny protokół odbioru technicznego dokumentujący przeprowadzenie testów i sprawdzeń, o których mowa w ust. 5 oraz ich wyniki. W przypadku niestwierdzenia żadnych wad, usterek lub nieprawidłowości Strony podpiszą Końcowy Bezusterkowy Protokół Odbioru.
7. W przypadku nieprzystąpienia przez Dostawcę do czynności odbioru technicznego lub w przypadku bezzasadnej odmowy podpisania protokołu odbioru technicznego Zamawiającemu przysługuje prawo do jednostronnego przeprowadzenia tych czynności i sporządzenia odpowiedniej dokumentacji.
8. W przypadku stwierdzenia przez Strony, podczas dokonywania odbioru technicznego jakichkolwiek niezgodności Przedmiotu Zamówienia lub jego elementów składowych z treścią niniejszej umowy, Oferty lub Odpowiedniego Zakresu Oferty lub treścią zapytania ofertowego nr 4/MADONIS/2018, w szczególności niezgodności wykonania Przedmiotu Zamówienia ze specyfikacją, niepoprawności funkcjonowania, nieprawidłowej jakości wykonania lub niekompletności przestawionej dokumentacji technicznej, Strony sporządzą odpowiednią notatkę w protokole odbioru technicznego.
9. W przypadku, o którym mowa w ust. 8 Zamawiający składa oświadczenie, czy żąda usunięcia wady w terminie nie dłuższym, niż 7 dni, czy żąda dostarczenia w tym terminie Przedmiotu Zamówienia wolnego do wad. Oświadczenie Zamawiającego jest dla Dostawcy wiążące. Postanowienia § 7 stosuje się odpowiednio.
10. Po usunięciu przez Dostawcę wady przedmiotu Umowy lub po dostarczeniu Przedmiotu Umowy wolnego od wad, Strony przystąpią do ponownego odbioru technicznego. Postanowienia ust. 4 - 8 stosuje się odpowiednio.

11. Jeżeli podczas ponownego odbioru technicznego strony stwierdzą, że zachodzą jakiekolwiek niezgodności Przedmiotu Umowy lub jego elementów składowych z treścią niniejszej umowy, Oferty lub Odpowiedniego Zakresu Oferty lub treścią zapytania ofertowego nr 4/MADONIS/2018, w szczególności niezgodności wykonania Przedmiotu Umowy ze specyfikacją, niepoprawności funkcjonowania, nieprawidłowej jakości wykonania lub niekompletności przedstawionej dokumentacji technicznej Zamawiający składa oświadczenie, czy żąda usunięcia wady w terminie nie dłuższym, niż 7 dni, czy żąda dostarczenia w tym terminie Przedmiotu Umowy wolnego do wad, żąda obniżenia ceny, czy odstępuje od umowy. Oświadczenie Zamawiającego jest dla Dostawcy wiążące. Postanowienia § 7 niniejszej umowy stosuje się odpowiednio.
12. Wraz z dostarczonym Przedmiotem Zamówienia Zamawiający zobowiązany jest dostarczyć Dokumentację Techniczną Przedmiotu Zamówienia, oraz:
    1) ulotki w języku polskim zawierające wszystkie niezbędne informacje;
    2) instrukcję w języku polskim dotyczą eksploatacji w tym: obsługi, czyszczenia i przechowywania;
    3) wykaz autoryzowanych punktów serwisujących (jeżeli dotyczy);
    4) listę czynności konserwacyjnych, które w okresie gwarancyjnym mogą być wykonywane przez Zamawiającego lub użytkowników Przedmiotu Zamówienia samodzielnie, bez utraty uprawnień z tytułu udzielonej gwarancji (jeżeli dotyczy).

ZAPŁATA CENY

§ 5.

1. Cena za przeniesienie prawa własności Przedmiotu Zamówienia wynosi _____ (słownie:_____) złotych netto.
2. Do kwoty, o której mowa w ust. 1 Dostawca doliczy podatek od towarów i usług w wysokości wynikającej z bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa.
3. W przypadku Dostawców mających siedzibę poza Polską, ceną którą uiści Zamawiający na rzecz Dostawcy będzie łączna wartość netto.

4. Cena, o której mowa w ust. 1, a wynikająca z treści Oferty lub Odpowiedniego Zakresu Oferty Dostawcy, obejmuje także koszty opakowań, cła, załadunku, transportu, rozładunku ubezpieczenia Przedmiotu Zamówienia na czas transportu, montażu, instalacji, uruchomienia, sporządzenia wszelkiej niezbędnej dokumentacji, udzielania wskazówek w zakresie obsługi Przedmiotu Zamówienia oraz innych czynności dostawcy niezbędnych do prawidłowego wykonania zobowiązań wynikających z niniejszej umowy i obowiązujących przepisów prawa, w szczególności z tytułu gwarancji i rękojmi.
5. Dostawca zobowiązany jest do wystawienia i doręczenie Zamawiającemu faktury VAT w terminie 7 dni licząc od dnia podpisania przez obie Strony Końcowego Bezusterkowego Protokołu Odbioru.
6. Faktura VAT, o której mowa w ust. 5 wskazywała będzie 14 (słownie: czternaście) dniowy termin płatności licząc od dnia doręczenia Zamawiającemu faktury VAT.
7. Zamawiający dokona zapłaty ceny na rachunek bankowy dostawcy wskazany w treści faktury VAT.
8. Za dzień zapłaty uznaje się dzień, w którym Zamawiający wydał polecenie obciążenia jego rachunku bankowego.
9. W przypadku opóźnienia z zapłatą ceny Zamawiający zapłaci na rzecz Dostawcy odsetki za opóźnienie w wysokości wynikającej z ustawy o terminach zapłaty w transakcjach handlowych.

GWARANCJA JAKOŚCI

§ 6.

1. Dostawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na Przedmiot Zamówienia na okres __ (słownie__) lat.
2. Okres gwarancji biegnie od daty podpisania przez Zamawiającego Końcowego Bezusterkowego Protokołu Odbioru.
3. Dostawca wyda Zamawiającemu stosowne dokumenty gwarancyjne przed podpisaniem Końcowego Bezusterkowego Protokołu Odbioru. Niedostarczenie dokumentów, o których mowa w zd. 1 przed podpisaniem Końcowego Bezusterkowego Protokołu Odbioru uprawnia Zamawiającego do wstrzymaniem się

z dokonaniem odbioru i zapłatą ceny do czasu doręczenia przez Dostawcę dokumentów, o których mowa w zd. 1. W wypadku wskazanym w zd. 2 Zamawiający nie ponosi żadnych negatywnych konsekwencji prawnych wynikających ze wstrzymania się ze spełnieniem swojego świadczenia. Jeżeli opóźnienie Dostawcy z dostarczeniem dokumentów, o których mowa w zd. 1 przekroczy 14 Zamawiający może od umowy odstąpić w całości lub w odpowiedniej części.

4. Dostawca gwarantuje najwyższą jakość urządzeń objętych Przedmiotem Zamówienia.
5. W okresie gwarancji Dostawca będzie nieodpłatnie usuwał wszystkie awarie i usterki uniemożliwiające lub utrudniające ciągłą pracę dostarczonego sprzętu.
6. Zgłoszenie awarii następować będzie za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres Dostawcy wskazany w § 14 ust. 8 lub w formie pisemnej na adres siedziby Dostawcy.
7. Naprawy gwarancyjne wykonywane będą w miejscu użytkowania Przedmiotu Zamówienia, chyba że będzie to niemożliwe ze względu na rodzaj usterki.
8. Czas reakcji na zgłoszenie w ramach gwarancji nie może być dłuższy niż 3 dni licząc od dnia zgłoszenia.
9. Jeżeli naprawa gwarancyjna nie będzie mogła zostać zrealizowana w miejscu użytkowania Przedmiotu Zamówienia, Dostawca zobowiązany jest do jej wykonania na własny koszt bezpośrednio u producenta lub w serwisie posiadającym autoryzację producenta.
10. W przypadku, kiedy naprawa nie będzie mogła być zrealizowana w terminie do 14 dni Dostawca musi zapewnić na własny koszt sprzęt zastępczy o parametrach nie gorszych od naprawianego przed upływem tego terminu.
11. Do dostawy, konfiguracji i instalacji sprzętu zastępczego stosuje się zasady jak dla dostaw nowego Przedmiotu Zamówienia.
12. Dostawca zobowiązuje się w okresie gwarancji do wymiany wadliwego Przedmiotu Zamówienia na Przedmiot wolny od wad po dwóch bezskutecznych naprawach gwarancyjnych w terminie 30 dni licząc od dnia ostatniej bezskutecznej naprawy gwarancyjnej.

13. Warunki gwarancji nie mogą nakazywać Zamawiającemu przechowywania opakowań w których Przedmiot Zamówienia został dostarczony (Zamawiający może usunąć opakowania po ich dostarczeniu co nie spowoduje utraty gwarancji, a dostarczony sprzęt mimo braku opakowań będzie podlegał usługom gwarancyjnym).
14. Wszelkie koszty i czynności związane z realizacją obowiązków gwarancyjnych, w tym koszty demontażu, ponownego montażu, uruchomienia, opakowania, naprawy, wymiany, transportu, załadunków, rozładunków obciążają Dostawcę.
15. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonywania przez Dostawcę obowiązków wynikających z udzielonej gwarancji, Zamawiający może dokonać wykonania zastępczego, bez konieczności uzyskiwania orzeczenia sądowego, co nie powoduje utraty uprawnień z gwarancji udzielnej przez Dostawcę.
16. W zakresie nieuregulowanym niniejszą umową do uprawnień z gwarancji i obowiązków gwaranta stosuje się wyłącznie przepisy kodeksu cywilnego.

RĘKOJMIA ZA WADY

§ 7.

1. Zamawiający zobowiązany jest do wstępnego zbadania Przedmiotu Zamówienia podczas jego montażu i uruchomienia przez Dostawcę. W przypadku wykrycia jakiejkolwiek wady, nieprawidłowości wykonania lub funkcjonowania Przedmiotu Zamówienia fakt ten zostanie odnotowany w Protokole, o którym mowa w § 4 ust. 6 - 8 niniejszej umowy lub w protokole ponownego odbioru technicznego.
2. W przypadku odmowy podpisania przez Dostawcę lub upoważnioną przez niego osobę protokołu odbioru technicznego Zamawiający może skorzystać z prawa, o którym mowa w § 4 ust. 7 niniejszej umowy lub zgłosić Dostawcy wady Przedmiotu Zamówienia w terminie 7 dni licząc od dnia uruchomienia. Dla zachowania terminu, o którym mowa w zd. 1 wystarczy nadanie przez Zamawiającego przesyłki poleconej zawierającej zawiadomienie o wadzie na adres Dostawcy albo wysłanie informacji o stwierdzeniu wady za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres Dostawcy wskazany w §14 ust. 8 niniejszej umowy.

3. W przypadku późniejszego wykrycia wady Przedmiotu Zamówienia Zamawiający zobowiązany jest do zawiadomienia Dostawcy o wadzie w terminie 7 dni licząc od dnia jej wykrycia. Dla zachowania terminu, o którym mowa w zd. 1 wystarczy nadanie przez Zamawiającego przesyłki poleconej zawierającej zawiadomienie o wadzie na adres Dostawcy lub wysłanie informacji o stwierdzeniu wady za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres Dostawcy wskazany w §14 ust. 8 niniejszej umowy.
4. W przypadku złożenia przez Zamawiającego zawiadomienia o wadzie Dostawca zobowiązany jest do złożenia oświadczenia o uznaniu lub nieuznaniu reklamacji w terminie 14 dni licząc od dnia doręczenia zawiadomienia. W przypadku bezskutecznego upływu terminu, o którym mowa w zd. 1 przyjmuje się, że Dostawca uznał reklamację w ostatnim dniu tego terminu. Oświadczenie o uznaniu lub odmowie uznania reklamacji wymaga zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
5. W ramach rękojmi za wady Zamawiający może złożyć oświadczenie o obniżeniu ceny albo odstąpieniu od umowy, chyba że Dostawca wymieni Przedmiot Zamówienia na wolny od wad albo wadę usunie zgodnie z postanowieniami niniejszej umowy. Ograniczenie to nie ma zastosowania, jeżeli rzecz była już wymieniona lub naprawiana przez Dostawcę albo Dostawca nie uczynił zadość obowiązkowi wymiany rzeczy na wolną od wad lub usunięcia wady. Wyboru roszczeń z tytułu rękojmi dokonuje Zamawiający. Oświadczenie Zamawiającego jest dla Dostawcy wiążące.
6. W przypadku uzasadnionego żądania Zamawiającego wymiany Przedmiotu Zamówienia lub jego wadliwej części na wolny od wad, Dostawca zobowiązany jest do demontażu wadliwego Przedmiotu Zamówienia lub jego części, jego opakowania, odebrania od Zamawiającego oraz do dostarczenia do siedziby Zamawiającego Przedmiotu Zamówienia wolnego od wad na swój koszt i ryzyko postanowienia § 4 ust. 3 – 12 stosuje się odpowiednio.
7. Wszelkie koszty i czynności związane z wymianą Przedmiotu Zamówienia na wolny od wad, w szczególności koszty i czynności demontażu, ponownego montażu,

uruchomienia, transportu, rozładunków, załadunków oraz ubezpieczenia podczas transportu obciążają Dostawcę.

8. W przypadku uzasadnionego żądania Zamawiającego wymiany Przedmiotu Zamówienia lub jego wadliwej części na wolny od wad, Dostawca zobowiązany jest do demontażu wadliwego Przedmiotu Zamówienia lub jego części, jego opakowania, odebrania od Zamawiającego oraz do dostarczenia do siedziby Zamawiającego Przedmiotu Zamówienia wolnego od wad na swój koszt i ryzyko. Dostawca zobowiązany jest do montażu i uruchomienia wolnego od wad Przedmiotu Zamówienia lub jego części. Postanowienia § 4 ust. 3 - 12 stosuje się odpowiednio.
9. W przypadku uzasadnionego żądania Zamawiającego wymiany Przedmiotu Zamówienia lub jego części na wolny od wad, Dostawca zobowiązuje się do uczynienia zadość temu roszczeniu w terminie 14 dni licząc od dnia otrzymania oświadczenia Zamawiającego w tym przedmiocie.
10. W przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po Stronie Dostawcy, Dostawca zobowiązuje się do odebrania Przedmiotu Zamówienia z miejsca, w którym się ono znajduje na swój koszt i ryzyko.
11. W przypadku usuwania wady lub wymiany Przedmiotu Zamówienia na wolny od wad ryzyko utraty lub uszkodzenia Przedmiotu Zamówienia przechodzi na Zamawiającego dopiero po podpisaniu protokołu.
12. W zakresie nieuregulowanym w ust. 1 – 4 zastosowanie mają zasady ogólne przewidziane w kodeksie cywilnym.

KARY UMOWNE

§ 9.

1. Dostawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w następujących przypadkach i wysokościach:
   1) w przypadku wystąpienia opóźnienia z dostawą przedmiotu Zamówienia lub jego części Dostawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 1 % ceny brutto określonej w § 5 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia - maksymalnie 15% ceny brutto;

2) w przypadku wystąpienia opóźnienia z dostawą Przedmiotu Zamówienia wolnego od wad w ramach rękojmi lub gwarancji Dostawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 1 % ceny brutto określonej w § 5 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia – maksymalnie 15% ceny brutto;
3) w przypadku opóźnienia Dostawcy z usunięciem wady lub usterki w ramach rękojmi lub gwarancji Dostawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 1 % ceny brutto określonej w § 5 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia maksymalnie 20% ceny brutto.

2. W przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Dostawcy, Dostawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 20% ceny brutto określonej w § 5 ust. 1.
3. Dostawca dokona zapłaty kary umownej w terminie 7 dni licząc od dnia doręczenia Dostawcy wezwania do zapłaty naliczonej kary.
4. Zamawiający może dochodzić na zasadach ogólnych odszkodowania uzupełniającego, jeżeli poniesiona szkoda przewyższa wysokość zastrzeżonej kary umownej.

ODSTĄPIENIE OD UMOWY

§ 10.

1. Poza przypadkami określonymi w przepisach ustawowych, Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy:
   1) jeżeli opóźnienie Dostawcy z wykonaniem obowiązku dostawy Przedmiotu Zamówienia, usunięcia wady lub usterki w ramach rękojmi lub gwarancji, dostarczenia przedmiotu wolnego od wad trwa dłużej niż 21 dni;
   2) jeżeli w wyniku okoliczności niezawinionych przez Zamawiającego wstrzymano finansowanie przyznane Zamawiającemu ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju;
   3) jeżeli otwarto likwidację Dostawcy w terminie obowiązywania rękojmi lub gwarancji.

2. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy przez którąkolwiek ze Stron zarówno na podstawie przepisów ustawy, jak i na podstawie postanowień Umowy wymaga zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

SIŁA WYŻSZA

§ 11.

Za niewykonanie lub nienależyte wykonanie Zobowiązań wynikających z niniejszej umowy, Strony ponoszą odpowiedzialność na zasadach ogólnych określonych w kodeksie cywilnym lub w zakresie kar umownych na zasadach określonych w niniejszej umowie; ponadto Strony zostają zwolnione od obowiązków wynikających z niniejszej Umowy w przypadku wystąpienia siły wyższej, powodującej całkowitą lub istotną niezdolność do wykonania Przedmiotu Zamówienia. Za siłę wyższą uważa się okoliczności, które powstały po zawarciu Umowy w wyniku zdarzeń nadzwyczajnych, których żadna ze Stron nie mogła przewidzieć, ani nie mogła im zapobiec tj. wojny, zamieszki, pożary, powodzie, trzęsienia ziemi, inne klęski żywiołowe, zarządzenia i zakazy wydane przez władze oraz polityczne i ekonomiczne, strajki uznane przez związki zawodowe. Strona, która nie może wywiązać się w określonym czasie z obowiązków wynikających z Umowy, powinna natychmiast, nie później niż w ciągu 3 (trzech) dni, powiadomić drugą Stronę o zaistniałej sytuacji. Jeżeli Strona w ciągu 3 (trzech) dni nie wywiąże się z tego obowiązku, traci prawa związane z wystąpieniem siły wyższej. Druga Strona powinna natychmiast być powiadomiona o ustąpieniu wydarzenia określonego jako siła wyższa. Zaświadczenia wydane przez upoważnioną instytucję uważa się za odpowiednie dowody potwierdzające wystąpienie takich okoliczności. Jeżeli wydarzenia opisane powyżej trwają dłużej niż 3 (trzy) miesiące, Strony określą wspólnie dalszą realizację umowy.

KLAUZULA POUFNOŚCI

§ 12.

1. Informacją poufną w rozumieniu niniejszej umowy jest każda informacja niezależnie od formy i sposobu jej wyrażenia, pozyskania, przetworzenia, utrwalenia, zapisania, przechowywania lub zabezpieczenia oraz stopnia jej opracowania dotycząca

bezpośrednio lub pośrednio Zamawiającego lub Podmiotów Powiązanych, ich pracowników, osób lub podmiotów, z którymi Zamawiający lub Podmioty Powiązane współpracują na jakiejkolwiek zasadzie i w jakimkolwiek zakresie, w szczególności informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne, finansowe, prawne lub ekonomiczne, w tym listy, wykazy, spisy klientów, kontrahentów, pracowników, listing produktów lub usług, dane dotyczące składu produktów, know-how, licencje, patenty i inne prawa na dobrach niematerialnych, dane dotyczące obiegu dokumentacji, przyjętej polityki finansowej i księgowej, w tym struktury kosztów, wysokości przychodów lub poziomu obrotów przedsiębiorstwa, dane dotyczące warunków współpracy, wynagrodzeń, cen, planów handlowych, polityki marketingowej i handlowej, mienia, metod działania, związków i zależności bez względu na ich doniosłość, czy wartość gospodarczą; informacją poufną są w szczególności informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. nr 47, poz. 11, ze zm.) Zamawiającego i Podmiotów Powiązanych jak i podmiotów z którymi podmioty te współpracują lub podejmują działania mające na celu nawiązanie współpracy, choćby nie doszła ona do skutku.

2. Za Podmioty Powiązane, o których mowa w niniejszej umowie uważa się podmioty, z którymi Zamawiający współpracuje na jakiejkolwiek zasadzie i w jakimkolwiek zakresie, w szczególności:
   1) kontrahentów,
   2) konsorcja, spółki prawa cywilnego lub spółki osobowe, w których wspólnikiem jest Zamawiający,
   3) spółki kapitałowe, w których udziały lub akcje posiada Zamawiający,
   4) Członków Zgromadzenia Wspólników Zamawiającego prowadzących działalność gospodarczą,
   5) konsorcja, spółki prawa cywilnego lub spółki osobowe, w których wspólnikiem jest Członek Zgromadzenia Wspólników Zamawiającego,
   6) spółki kapitałowe, w których udziały lub akcje posiada Członek Zgromadzenia Wspólników Zamawiającego,

7) prowadzący działalność gospodarczą małżonek, krewny lub powinowaty do drugiego stopnia Członka Zgromadzenia Wspólników Zamawiającego,
8) konsorcja, spółki prawa cywilnego lub spółki osobowe, w których wspólnikiem jest małżonek, krewny lub powinowaty do drugiego stopnia Członka Zgromadzenia Wspólników Zamawiającego,
9) spółki kapitałowe, w których udziały lub akcje posiada małżonek, krewny lub powinowaty do drugiego stopnia Członka Zgromadzenia Wspólników Zamawiającego.

3. W szczególności za Podmioty Powiązane uważa się:
   1) „AGRECOL" spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością,
   2) Pana Jarosława Prymasa prowadzącego działalność gospodarczą pod firmą „AGRECOL J. P. Jarosław Prymas",
   3) Panią Marzenę Prymas prowadzącą działalność gospodarczą pod firmą „AGRA Marzena Prymas",
   4) Pana Adriana Prymasa prowadzącego działalność gospodarczą pod firmą „CIOSS Adrian Prymas",
   5) „CIOSS" spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością,

   oraz każdy inny podmiot spełniający kryteria określone w ust. 2.
4. Dostawca zobowiązuje się do zachowania w bezwzględnej tajemnicy wszelkich informacji poufnych, o których mowa w ust. 1.
5. Zachowanie w tajemnicy obejmuje zakaz rozpowszechniania, ujawniania, przekazywania komukolwiek w jakiejkolwiek formie, a także wykorzystywania w interesie własnym lub jakiekolwiek podmiotu trzeciego, za wyjątkiem przekazania informacji pracownikom Dostawcy, jeżeli będzie to niezbędne dla prawidłowego wykonania niniejszej umowy. Strony zobowiązują się, że przed przystąpieniem przez ich pracowników do wykonywania jakichkolwiek czynności związanych z niniejszej umowy, pracownicy ci podpiszą umowę o zachowanie poufności o treści gwarantującej ochronę informacji poufnych Zamawiającego na poziomie i w granicach co najmniej takich, jakie wynikają z niniejszej umowy.
6. W ramach zachowania w tajemnicy informacji poufnych, o których mowa w ust. 1 Dostawca zobowiązuje się do podjęcia wszelkich możliwych działań, w szczególności

technicznych i organizacyjnych zapewniających ochronę informacji przed wejściem w ich posiadanie przez osoby trzecie, nawet bez wiedzy i zgody Dostawcy, w szczególności poprzez odpowiednie zabezpieczenie nośników danych, poczty elektronicznej i innych środków porozumiewania się na odległość, pomieszczeń, w których przechowywane są nośniki danych i dokumenty, a także odpowiednie zabezpieczenie danych podczas ich transportu.

7. Informacje poufne, o których mowa w ust. 1 nie obejmują informacji, które:
   a) były znane Dostawcy przed ich otrzymaniem od Zamawiającego,
   b) były upublicznione przez Zamawiającego przed ich przekazaniem Dostawcy,
   c) ujawniane przez Dostawcę w zakresie wymaganym przez prawo uprawnionemu organowi państwowemu lub samorządowemu, na jego wyraźne żądanie, przy czym jeżeli jest to zgodne z bezwzględnie obowiązującymi przepisami prawa, Dostawca jest zobowiązana niezwłocznie powiadomić Zamawiającego o obowiązku ujawnienia tych informacji oraz poinformować organ państwowy, że ujawniona informacja może stanowić tajemnicę przedsiębiorstwa Zamawiającego lub Podmiotów Powiązanych,
   d) ujawniane przez Dostawcę za pisemną zgodą Zamawiającego wyrażoną w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
8. Wszelkie obowiązki Dostawcy związane z zachowaniem w tajemnicy informacji poufnych, o których mowa w ust. 1 - 2 są nieograniczone w czasie, ani w przestrzeni.

KLAUZULA SALWATORYJNA

§ 13.

Jeżeli którekolwiek z postanowień niniejszej umowy okaże się nieważne lub bezskuteczne Strony wiąże umowa w pozostałym zakresie.

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

§ 14.

1. Strony zgodnie oświadczają, że zapoznały się z treścią niniejszej umowy, jej treść i skutki prawne są dla Stron zrozumiałe i takim kształcie zostały w całości zaakceptowane, na dowód czego umowa została podpisana.

2. Zmiany niniejszej umowy wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności. Wszelkie oświadczenia prawnokształtujące wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Prawem właściwym dla stosunku prawnego powstałego na podstawie niniejszej umowy podlega prawu materialnemu obowiązującemu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
4. Sądem właściwym dla rozstrzygania wszelkich sporów związanych z zawarciem, wykonywaniem, niewykonaniem lub nienależytym wykonaniem niniejszej umowy jest sąd powszechny Rzeczypospolitej Polskiej właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego.
5. Jeżeli Dostawca posługuje się ogólnymi warunkami sprzedaży, ogólnymi warunkami umów, regulaminami, Strony zgodnie oświadczają, iż ich postanowienia nie mają zastosowania do stosunku prawnego powstałego na podstawie niniejszej umowy.
6. W zakresie nieuregulowanym niniejszą umową zastosowanie mają przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. kodeks cywilny (Dz. U. Nr 16, poz. 93 ze zm.).
7. Każda ze Stron zobowiązana jest poinformować Drugą Stronę o zmianie adresu poczty elektronicznej pod rygorem uznania za prawidłowo doręczoną wiadomość wysłaną na ostatni wskazany adres. Zmiana adresu poczty elektronicznej nie wymaga zmiany niniejszej umowy. Wiadomość wysłaną za pośrednictwem poczty elektronicznej uważa się za doręczą w chwili jej przejścia do systemu informatycznego prowadzonego i kontrolowanego przez odbiorcę, to jest w momencie przyjęcia oświadczenia przez serwer odbiorcy i zarejestrowania na nim odpowiednich danych.
8. Dane teleadresowe:

   Zamawiający: Madonis Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
   Mesznary 2, 98-400 Wieruszów
   tel: + 48 62 78 32 000; fax: +48 62 78 44 445
   e-mail: madonis@madonis.pl

   Dostawca: _____
   _____
   _____

9. Zamawiający przewiduje możliwość zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy w formie aneksu do umowy w przypadku:
   1) aktualizacji rozwiązań ze względu na postęp techniczny lub technologiczny (np. wycofanie z obrotu sprzętu lub podzespołów), zmiana nie może spowodować podwyższenia ceny oraz obniżenia parametrów technicznych, jakościowych i innych wynikających z oferty, na podstawie której był dokonany wybór Dostawcy;
   2) gdy nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację umowy, w tym zmiana stawki podatku od towarów i usług na asortyment stanowiący przedmiot umowy;
   3) zmiany terminu wykonania niniejszej umowy w przypadku zaistnienia okoliczności, których nie można było przewidzieć przy dołożeniu należytej staranności ze strony Zamawiającego i Dostawcy.
10. Każda Strona niniejszej umowy oraz każdy załącznik zostały parafowane przez Strony.
11. W przypadku zmiany adresu siedziby, każda ze Stron zobowiązana jest do poinformowania o tym fakcie Drugiej Strony najpóźniej w terminie 7 dni przed dniem dokonania zmiany. W przypadku niedochowania tego obowiązku wszelka korespondencja wysłana na poprzednio wskazany adres uważa się za doręczoną skutecznie. Zobowiązanie, o którym mowa zd. 1 wiąże w terminie obowiązywania niniejszej umowy, w tym w okresie gwarancji, rękojmi oraz w terminie 2 lat licząc od dnia upływu okresu rękojmi lub gwarancji w zależności od tego, który z tych terminów upłynie później.
12. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dla Dostawcy – jeden egzemplarz, dla Zamawiającego – dwa egzemplarze.
13. Załączniki:
   - Załącznik nr 1 – Oferta/Oferta Częściowa

ZAMAWIAJĄCY

DOSTAWCA

Załącznik nr 3 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

3.2 SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

PRZEDMIOT	SPECYFIKACJA
3.2.1 Dygestorium – 2 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Dygestorium musi składać się z części roboczej (zawierającej komorę roboczą z podwójnymi ścianami bocznymi i pojedynczą ścianą tylną) wraz z blatem, panele z mediami, okno przednie, system wentylacyjny, oświetlenie, elektroniczne systemy kontrolno-sterujące, główny panel sterujący z ekranem dotykowym) oraz podstawy, w której można zamontować szafki. Całe dygestorium: komora robocza (z podwójnymi ścianami bocznymi i pojedynczą ścianą tylną), podstawa, wszystkie powłoki wewnętrzne, zewnętrzne, konstrukcja i wszelkie elementy osłonowe oraz panele instalacyjne dygestorium muszą być wykonane w całości wyłącznie z blachy stalowej ocynkowanej, pokrytej proszkowo powłoką poliuretanową. Do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający badanie odporności korozyjnej blach ocynkowanych, pokrytych powłoką lakierniczą poliuretanową (z których wykonane jest dygestorium) w obojętnej i kwaśnej mgle solnej wg normy PN – EN ISO 9227: 2012, gdzie wskaźniki RP i RA wyglądu wszystkich badanych próbek, zgodnie z nomą PN – EN ISO 10289:2002 mają wynosić nie mniej niż 10, zaś wskaźniki spękania, złuszczenia, zardzewienia i spęcherzenia, według normy PN-EN ISO 4628:2005, mają wynosić nie więcej niż 0. Dokument ten musi dotyczyć wszystkich w/w norm i być wystawiony przez laboratorium akredytowane. Farba użyta do pokrywania dygestorium musi posiadać ważną klasyfikację w zakresie reakcji na ogień, o stopniu co najmniej: A2-s1, d0, według normy EN 13501-1, wystawioną przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną i akredytowaną, którą należy dołączyć do oferty. – Konstrukcja części roboczej. Komora robocza wykonana jako samonośna, bez stelaża wewnętrznego. W celu unikania tworzenia miejsc gromadzenia się kurzu lub korozji, komora robocza bez dodatkowej ściany tylnej (bez podwójnej ściany tylnej), wentylacja komory roboczej musi być realizowana wyłącznie za pomocą szpar wentylacyjnych w części sufitowej. Nie dopuszcza się wentylowania komory dygestorium przez podwójna tylną ścianę, systemem szybrowym, dolnym kanałem wentylacyjnym, itp. – W suficie komory roboczej zainstalowany króciec do połącznia wentylacji o średnicy 250, wykonany z PP, z zintegrowanym kolektorem skroplin z układu wentylacyjnego, zabezpieczającym przed zalaniem komory dygestorium skroplinami z układu wentylacji obiektu. Górna część dygestorium (dach) musi posiadać, zaślepione w normalnym stanie, otwory bezpieczeństwa pochłaniające energię rozprężania. – Komora robocza musi mieć możliwość zainstalowania na tylnej ścianie, co najmniej 8 gniazd elektrycznych (po cztery z każdej strony) wbudowanych w płaszczyznę ściany komory lub jej tylne narożniki i wyłączanych za pomocą dotykowego ekranu panelu sterowania umieszczonego na zewnątrz dygestorium (poprzez przesunięcie lub naciśniecie symbolu gniazdka), na kolumnie obok okna. Wyłącznik gniazd musi mieć możliwość ustawienia czasu wyłączenia gniazd wewnętrznych (timer) oraz tygodniowego programu włączania i wyłączania każdego z wewnętrznych gniazd elektrycznych oraz nadania każdemu z gniazd własnej nazwy. – Komora robocza musi posiać możliwość zainstalowania na tylnej ścianie stelaża chemicznego składającego się z 2 prętów poziomych oraz 2 prętów pionowych zamocowanych na dwóch szynach wykonanych z polipropylenu zbrojonego

	włóknem szklanym. Każda z szyn musi posiadać dwa wózki z tego samego materiału umożliwiające regulację wysokości zamontowania prętów na szynie w zakresie całej jej długości. – Oświetlenie komory roboczej realizowane poprzez świetlówki T5 o łącznej mocy minimum: 78 W, 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 pokrytej proszkowo lakierem poliuretanowym (odporną na promieniowanie UV), poprawiające skuteczność wentylacji komory roboczej. – Profil aerodynamiczny umieszczony przy blacie dygestorium musi posiadać przepusty do wprowadzania do komory roboczej przewodów przy zamkniętym oknie (otwory przepuszczające powietrze pod jego aerodynamiczną powierzchnią) i musi utrzymywać przewody w stałej pozycji niezależnie od położenia okna. – Podstawa dygestorium wykonana w całości z blachy stalowej o grubości 2 mm ocynkowanej (nie z profili zamkniętych), giętej w sposób zapewniający sztywność konstrukcji oraz możliwość wsunięcia po nią szafek o szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 10 cm. Szafki stojące pod dygestorium nie mogą być związane z konstrukcja dygestorium i musza posiadać własne nóżki poziomujące. – W podstawie, pomiędzy szafka a blatem dygestorium musi być możliwość zamontowania szuflady. Wysokość frontu szuflady: 150 +/- 2 mm.. – Wymiary zewnętrzne dygestorium: szer.: 2100 mm, wys.: 2550 mm, głębokość nie większa niż: 900 na całej wysokości dygestorium (pokrętła zaworów nie mogą wystawać więcej niż 50 mm od tego wymiaru – Wymiary komory roboczej: szerokość w mierzona w połowie głębokości komory roboczej nie mniejsza niż: 2000 mm. – Wysokość komory roboczej: nie mniej niż 1515 mm w najwyższym punkcie, nie mniej niż 1428 mm w najniższym punkcie komory – Głębokość komory roboczej mierzona od wewnętrznej krawędzi dolnej ramy okna do płaszczyzny tylnej ściany komory roboczej, nie mniejsza niż 800 mm. – Okno dygestorium podwójne: górna cześć nieruchoma, dolna suwana góra – dół z napędem elektrycznym. – Okno górne o wysokości minimum 270 mm i szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 285 mm w ramie wykonanej z aluminium malowanego proszkowo, przeszklone szybą ze szkła bezpiecznego VSG (wielowarstwowego laminowanego: szkło-folia-szkło) o grubości minimum 6 mm, oprawioną w ramie za pomocą uszczelek chemoodpornych. – Okno dolne ruchome o wysokości minimum 915 mm i szerokości nie mniejszej niż szerokość dygestorium pomniejszona o 285 mm w ramie wykonanej z aluminium malowanego proszkowo, przeszklone szybą ze szkła bezpiecznego VSG (wielowarstwowego laminowanego: szkło-folia-szkło) o grubości minimum 6 mm. Wszystkie krawędzie szyb fazowane. Cztery szyby w ramie okna przesuwane poziomo. Na dolnej części ramy okna zamontowany spojler aerodynamiczny z dodatkowymi otworami wentylacyjnymi, wykonany z blachy kwasoodpornej, malowany proszkowo lakierem Poliuretanowym (odporną na promieniowanie UV). Wysokość otwarcia okna: co najmniej 910 mm od blatu. – Okno ruchome podnoszone za pomocą przeciwciężaru, silnika elektrycznego i sytemu dwóch niezależnych linek kwasoodpornych.

	– Przeciwciężar okna i wszystkie elementu układu podnoszenia okna (linki, napęd, przeciwwaga, układy zasilania i elektroniki sterującej) musza być umieszczone wyłącznie w przednim panelu dygestorium (ponad otworem okiennym) i przednich kolumnach instalacyjnych obok okna, z możliwością łatwego dostępu wyłącznie od frontu dygestorium, bez konieczności odsuwania dygestorium od ściany lub wysuwania z szeregu oraz bez konieczności dostępu do dygestorium od góry. Nie dopuszcza się montowania przeciwwagi okna lub jakiejkolwiek części układu otwierania okna na plecach, w ścianie bocznej (dalej niż 150 mm od frontu) lub na suficie dygestorium. – Dygestorium musi posiadać funkcję automatycznego zamykania okna uruchamianą przez czujnik ruchu przed dygestorium, który inicjuje zamkniecie okna w przypadku braku ruchu przed dygestorium, w dowolnie programowalnym czasie do 5 minut. Czujnik ruchu umieszczony pomiędzy blatem a szafką. – Elektryczny układ otwierania i zamykania okna musi być sterowany z głównego ekranu dotykowego sterującego wszystkimi funkcjami dygestorium, umieszczonego z prawej strony okna na wysokości wzroku, z możliwością zmiany wysokości jego montażu. – Podnoszenie i opuszczanie okna musi się odbywać poprzez przesunięcie palcem wirtualnego suwaka na ekranie dotykowym. Napęd elektryczny okna musi posiadać zabezpieczenie przeciążeniowe zapobiegające uszkodzeniu silnika w przypadku przytrzymania okna oraz zatrzymujące okno w przypadku wyczucia oporu. – Jako opcja musi istnieć możliwość zainstalowania w otworze okiennym stałej kurtyny świetlnej z co najmniej 40 aktywnymi liniami wykrywającymi przedmioty znajdujące się na drodze okna ruchomego. – Elektryczny napęd okna musi automatycznie włączyć się także przy próbie ręcznego podniesienia lub opuszczenia okna. W przypadku, gdy poruszające się automatycznie okno (przy braku kurtyny świetlnej) napotka opór powinno automatycznie zatrzymać się i lekko cofnąć. Dygestorium musi posiadać przycisk nożny do uruchamiania automatycznego otwierania i zamykania okna. Ruch okna musi posiadać możliwość zatrzymania w każdej pozycji za pomocą dotknięcia suwaka, przycisku nożnego lub przytrzymania ramy okna. – Okno ruchome musi posiadać odporny na zakłócenia przetwornik mierzący jego położenie i prędkość ruchu oraz wykrywający i korygujący ewentualny poślizg linek w układzie napędowym. – Blat dygestorium Blat wykonany z ceramiki lanej monolitycznej ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem ze wszystkich stron. Grubość blatu na całej płaskiej powierzchni min 26 mm, i min 33 mm wraz z obrzeżem. Kształt blatu dostosowany do przekroju komory roboczej (maksymalne wykorzystanie powierzchni). Zlewik chemiczny wykonany również z ceramiki lanej, umieszczony wzdłuż prawej lub lewej ściany komory roboczej, w przedniej części blatu roboczego, najdalsza krawędź zlewika nie dalej niż 50 cm od przedniej krawędzi blatu, pobliżu kolumny z mediami (wklejony z góry). Obciążenie dopuszczalne blatu, co najmniej 200 kg, twardość blatu min. 7 w skali Mohs (do oferty złączyć odpowiedni certyfikat lub protokół z badań). Kolor blatu i zlewiku niebieskoszary. Szerokość blatu i komory roboczej nie mniejsza niż szerokość dygestorium pomniejszona o max. 100 mm. – Wymagane jest wyposażenie dygestorium w układ nadzorujący poprawność działania wentylacji w dygestorium. Układ nadzorujący powinien wyświetlać alarmy oraz ilość odciąganego powietrza z komory roboczej (w m3/h) na głównym ekranie dotykowym dygestorium będącym służącym do wyświetlania

	wszystkich komunikatów oraz do sterowania wszystkimi funkcjami dygestorium. – Panel sterujący wyposażony w kolorowy szklany ekran dotykowy musi mieć wymiary o wymiary co najmniej 94 x 300 mm. Kolorowy ekranem dotykowy panelu sterowania musi być przystosowany do obsługi w rękawiczkach. Panel wraz z ekranem dotykowym musi być umieszczony w kolumnie instalacyjnej po prawej stronie okna dygestorium, na wysokości wzroku, z możliwością samodzielnej zmiany wysokości jego zamontowania. – Panel na całej powierzchni musi być wykonany z jednego kawałka szkła lub innego przezroczystego materiału, chemoodporny oraz bryzgoszczelny (zarówno do frontu jak tyłu). Panel sterujący musi wskazywać na ekranie dotykowym co najmniej: aktualną wartość przepływu powietrza przez komorę dygestorium w [m3/h], czas, datę, temperaturę (w dygestoriach przeznaczonych do pracy w wysokich temperaturach), datę i czas, poziom kontroli, ostrzegać o nieprawidłowej pracy dygestorium i jego układów za pomocą alarmu akustycznego i optycznego – brak wentylacji, zbyt mała, zbyt duża, otwarcie okna powyżej wysokości bezpiecznej (określonej w normie PN EN 14175), stan włączenia i wyłączenia wewnętrznych gniazd elektrycznych (jeżeli dygestorium jest w nie wyposażone) wraz z czasem wyłączenia, stany awaryjne. – Panel sterujący powinien posiadać funkcje włączania i wyłączania dygestorium, włączania i wyłączania oświetlenia komory dygestorium bez wyłączania dygestorium – funkcje te musza być dostępne niezależne od ekranu dotykowe - przyciski dotykowe na panelu pod ekranem. – Układ nadzoru winien być wyposażony w podtrzymywanie elektryczne w przypadku zaniku napięcia oraz powinien posiadać możliwość sterowania stycznikiem wentylatora zewnętrznego. – Panel sterowania musi posiadać na froncie złącze USB do zdalnej diagnostyki i serwisowania, kopiowania danych o alarmach i wgrywania programów pracy oraz nowszych wersji systemu operacyjnego. – Złącze USB musi posiadać możliwość wykorzystywania go, jako uniwersalna ładowarka urządzeń mobilnych. – Dygestorium musi posiadać możliwość wyposażenia w sterownik regulacji pracy digestoriów, układów nawiewu i wywiewu powietrza w laboratoriach w systemie VAV. – Dygestorium musi posiadać zaświadczenie, wystawione przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z normą EN 14175 cz. 2 i 3, które należy dołączyć do oferty. – Dygestorium musi posiadać deklaracje zgodności CE, którą należy dołączyć do oferty. – Dygestorium wyposażone w kolumny instalacyjne z boków okna, które muszą sięgać do całej wysokości dygestorium i zaczynać się nie niżej niż 720 mm od podłoża, aby nie zawężał miejsca przeznaczonego na szafkę podblatową. Pokrętła zaworów umieszczone w metalowych panelach instalacyjnych w kolumnach instalacyjnych po prawej stronie okna dygestorium z możliwością zamontowania także w kolumnach instalacyjnych po lewej stronie okna dygestorium oraz pod blatem dygestorium. – Gniazda eklektyczne w panelach instalacyjnych umieszczone w kolumnach instalacyjnych po lewej stronie dygestorium z możliwością zamontowania także w kolumnach instalacyjnych po prawej stronie dygestorium oraz pod blatem dygestorium.

	– Dygestorium musi posiadać, co najmniej po 4 panele instalacyjne o wymiarach 94 x 300 mm umieszczone w lewej i w prawej kolumnie instalacyjnej dygestorium. Pojedynczy panel instalacyjny musi posiadać możliwość zamontowania, co najmniej: 3 gniazd elektrycznych, co najmniej 3 pokręteł zaworów. – Panele muszą być montowane metodą zatrzaskową (na 4 zaczepy każdy - wyklucza się montowania poprzez ich wsuwanie od góry, nitowanie lub przykręcanie śrubami), co umożliwiać musi łatwy montaż i demontaż oraz zmianę położenia każdego z paneli podczas eksploatacji dygestorium bez konieczności demontażu pozostałych paneli kolumny instalacyjnej. – Kolumny instalacyjne muszą mieć otwierane całe fronty (na całej wysokości kolumn, wraz z zainstalowanymi w nich panelami instalacyjnymi) w celu serwisowania elementów umiejscowionych w ich wnętrzu oraz dostępu do wewnętrznej strony paneli instalacyjnych. Kolumny muszą być otwierane bez konieczności demontowania paneli instalacyjnych oraz przy dostępie jedynie do frontu i góry dygestorium, a także w przypadku gdzie dygestorium dotyka ścianami bocznymi do ścian pomieszczenia. – Dygestorium musi posiadać możliwość zainstalowania kolejnych zaworów i gniazd elektrycznych (paneli w nie wyposażonych) w kolumnach przy dostępie do dygestorium jedynie od frontu (bez konieczności odsuwania dygestorium od ściany lub wysuwania z szeregu). – Dygestoria muszą posiadać zarówno gniazdka jak i całe panele elektryczne z gniazdkami o klasie szczelności IP44. Panel elektryczny musi posiadać oznaczenie CE i być wykonane ze stali ocynkowanej i dwustronnie malowanej poliuretanowo, obudowa wewnętrzna z tworzywa sztucznego. Panele montowane w kolumnach obok okna dygestorium zatrzaskowo – bez użycia śrub. Gniazda eklektyczne umieszczane po 2 i 3 sztuki 230V lub 1 sztuka 400V w jednym panelu. Panele muszą posiadać przewody do podłączania ich do wewnętrznej instalacji elektrycznej dygestorium uszczelnione dławicami. Połączenia paneli instalacyjnych do wewnętrznej instalacji elektrycznej dygestorium musza być realizowane za pomocą trzystykowych wtyczek bryzgoszczelnych, rozłączanych bez użycia narzędzi. Panele elektryczne powinny posiadać możliwość bezpiecznego demontowania i montowania oraz rozłączania i łączenia przez użytkownika, bez konieczności wyłączania zasilania. Każdy panel musi mieć możliwość wyjęcia bez konieczności demontowania pozostałych paneli i bez używania narzędzi (np. poprzez podważenie go). – Dygestorium musi posiadać możliwość wyposażenia, w co najmniej: 9 gniazd w każdym z przednich paneli pionowych, 4 gniazda w panelach podblatowych oraz ośmiu gniazd na tylnej ścianie komory roboczej – po 4 z każdej strony. Klapki wszystkich gniazdek elektrycznych musza posiadać miejsce do zamontowania opisu gniazdka, przykryte przeźroczystym tworzywem. – Do oferty należy dołączyć panel elektryczny oferowanego dygestorium, z co najmniej dwoma gniazdami, taki jak opisany powyżej montowany w kolumnach bocznych dygestorium. – Na zewnątrz w lewej i prawej kolumnie instalacyjnej dygestorium musi posiadać możliwość umieszczenia pokręteł zaworów (armatury) w ilości, co najmniej 3 sztuk w każdym wyjmowanym panelu (po 4 panele w każdej kolumnie): – armatura do wody zimnej - wyprowadzenie wylewek w przedniej części ściany bocznej komory roboczej, nie dalej niż 35 cm od okna, wylewki prostopadłe do bocznej ściany dygestorium, nie wchodzące światło okna. Wylewki muszą być odkręcane, zakończone oliwką. Zawory umieszczone są w panelach na kolumnie obok okna dygestorium.

	– armatura do gazów - wyprowadzenie wylewek w przednim narożniku komory roboczej, obok okna, wylewki skierowane w kierunku tylnej ściany, nie wchodzące światło okna. Wylewki muszą być odkręcane, zakończone oliwką. Zawory umieszczone są w panelach na kolumnie obok okna dygestorium. Wszystkie wyżej opisane parametry dygestorium muszą być potwierdzone w załączonym do oferty katalogu ze zdjęciami i rysunkami technicznymi. **1 szt. Dygestorium** do ogólnych prac laboratoryjnych szer.: 2100 mm, wys.: 2550 mm, wys. blatu: 900 mm, - blat z dwoma zlewikami chemicznymi z lanej ceramiki; Media: - 2 x zimna woda (zawór na prawej i lewej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej i lewej części komory roboczej); - 1 x woda demineralizowana; - 2 x gaz ziemny (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej); - 2 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi (prawa i lewa tylna część komory roboczej); - 2 x panel z 2 gniazdami elektrycznymi (na prawej i lewej kolumnie); - lampa oświetlająca komorę roboczą; Pod blatem: 1 Szafka na odczynniki chemiczne szer.: 1200 mm, dwudrzwiowa, półka, zamek, króciec do wentylacji; 1 Szafka na cokole szer.: 600 mm, drzwi poj., półka, zamek, **1 szt. Dygestorium** do ogólnych prac laboratoryjnych szer.: 2100 mm, wys.: 2550 mm, wys. blatu: 900 mm, blat z dwoma zlewikami chemicznymi z lanej ceramiki; Media: - 2 x zimna woda (zawór na prawej i lewej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej i lewej części komory roboczej); - 1 x woda demineralizowana; - 2 x gaz ziemny (zawór na prawej kolumnie instalacyjnej, wylewka w prawej części komory roboczej); - 2 x panel z 4 gniazdami elektrycznymi (prawa i lewa tylna część komory roboczej); - 2 x panel z 2 gniazdami elektrycznymi (na prawej i lewej kolumnie); - lampa oświetlająca komorę roboczą; Pod blatem: 1 Szafka na cokole szer.: 1200 mm, drzwi podwójne., półka, zamek,
3.2.2 Chromatograf gazowy (GC-MS) - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Zestaw do chromatografii gazowej dwukanałowy z dozownikiem typu PTV i detektorem spektrometrii mas (MS) - Minimum 20 ramp temperaturowych podczas analizy - Zakres temperatur nie gorszy niż temperatura otoczenia +4 °C do 450 °C - Maksymalna szybkość grzania nie gorsza niż 120 °C/min - Chłodzenie od 450 do 50°C w czasie nie dłuższym niż 4 minuty - Dokładność ustawień ciśnienia nie gorsza niż 0,001 psi (na dozownikach i detektorach) - Pełna elektroniczna kontrola przepływów i ciśnień gazów - Kompensacja zmian ciśnienia atmosferycznego w czasie rzeczywistym - Możliwość programowania do 3 narostów przepływu/ciśnienia - Dozownik wielofunkcyjny (*multimode*, typu PTV)

	- Zakres temperatur dozownika: -150 °C do 450°C (z opcją crio) - Możliwość pracy w trybie: split mode, splitless mode, pulsed split mode, pulsed splitless mode - Dokładność ustawiania ciśnienia nie gorsza niż 0,001 psi - Maksymalna szybkość grzania dozownika 900°C/min - Programowane do 10 zmian/narostów temperatury - Kwadrupolowy analizator mas– jonizacja elektronowa EI - Maksymalna temperatura źródła jonów 350°C - Kwadrupol: hyperboliczny (w przekroju) z kwarcu pokrytego złotem, ogrzewany, kontrolowany temperaturowo w zakresie 106-200° - Limit detekcji instrumentu nie gorszy niż 10 fg OFN dla nastrzyku 1uL mieszaniny wzorcowej OFN o stężeniu 100 fg (specyfikacja potwierdzana przy instalacji) - Pompa turbomolekularna nie gorsza niż 255 l/s - Szybkość skanowania: 20000 amu/sek - Zakres masowy detektora do 1050 u, - Autosampler z tacą na 150 fiolek wraz z opcją chłodzenia tacy - Programowalna szybkości nastrzyku - Programowania głębokość próbkowania - Kompatybilny ze strzykawkami 1 µl, 5 µl, 10 µl, 50 µl i 100 µl - Zakres nastrzyku od 0,01 do 50 µl - Szybkość nastrzyku nie gorsza niż 0,1 sekundy - Oprogramowanie sterujące przyrządem z zewnętrznego komputera, umożliwiające pełną kontrolę zestawu, analizę ilościową i jakościową zbierające dane i służące do ich opracowania wraz z modułem do zaawansowanej obróbki danych, dekonwolucji i blokowania czasów retencji - Zestaw instalacyjny do chromatografu wraz z pułapką na linię gazową - Miernik wysokiej próżni do MSD - Biblioteka widm z roku co najmniej 2014 - 2 x UPS z czasem podtrzymania do 6 minut - Łaźnia cyrkulacyjna - Kolumna chromatograficzna HP-5ms 30 m x 0,25 mm x 0,25 um - Zestaw startowy akcesoriów do chromatografu: minimum opakowanie ferrul, oringów, sept, fiolek - Zestaw komputerowy z monitorem 24" wraz z kolorową drukarką laserową - Komunikacja PC – Chromatograf w oparciu o interface Ethernet (LAN) - Co najmniej 7 lat dostępności części
3.2.3 Chromatograf cieczowy (HPLC) - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Zestaw do chromatografii cieczowej z detektorem DAD o parametrach: - Pompa binarna, ciśnienie max 600 bar, mieszanie gradientu pod wysokim ciśnieniem, - Termostat kolumn na 4 x 30 cm, - Cela przepływowa, - Moduł do widm 3D, - Pompa gradientowa z degazerem z możliwością mieszania 2 różnych składników w tym samym czasie po stronie wysokiego ciśnienia o precyzji przepływu <0,07 % RSD, zakres przepływu: 0,001 – 5,000 ml/min, dokładność przepływu ±1% lub 0,01 ml/min, zintegrowana wymiarami nadstawka na rozpuszczalniki wraz z 2 butlami o pojemności 1 L każda , maksymalne ciśnienie 600 bar dla przepływu: 5ml/min.

	- Termostat kolumnowy o zakresie temperatur: od 10°C poniżej temp otoczenia do + 85°C, stabilność temperatury ± 0.1°C, dokładność temperatury: ± 0.5°C. Termostat posiada 2 niezależnie kontrolowane bloki chłodzące/grzejne umożliwiające podgrzewania fazy ruchomej przed kolumną i jednocześnie chłodzenie jej za kolumną. Pojemność termostatu 4 x 30 cm. - Wbudowany zawór do przełączania 2 kolumn kontrolowany z poziomu oprogramowania - Autosampler o pojemności min. 132 próbek po 2ml, zakresie nastrzyku min. 0,1-100ul o precyzji nastrzyku co najmniej 0.25% RSD, błąd przenoszenia (carry over) max. 0.004 % - Termostatowanie autosamplera w zakresie 4-40 °C - Detektor diodowy o zakresie min. 190-950 nm , posiadający min. 1024 diody z programowalną szerokością szczeliny 1, 2, 4, 8, 16 nm, dryft : 0,9 x 10^{-3} AU/h przy 254 nm, szumy krótkotrwałe max. ± 0.7 x 10^{-5} AU przy 254nm. Częstotliwość zbierania danych co najmniej 120 Hz. Cela przepływowa o objętości min. 13 µl - Możliwość rozbudowy o detektor fluorescencyjny pracujący w zakresach: wzbudzenie min. 200 – 1200 nm i emisja min. : 200 – 1200 nm z możliwością rejestrowania trójwymiarowych widm 3D on-line (w czasie analizy). Częstotliwość zbierania danych co najmniej 148 Hz. Czułość: co najmniej Raman (H2O) S/N > 3000. - Zestaw komputerowy z monitorem, drukarką laserową, oprogramowanie do pełnego sterowania zestawem i obróbki danych z oprogramowaniem do obróbki widmowej z możliwością tworzenia własnych bibliotek widm. - Współpraca chromatografu z komputerem poprzez złącze Ethernet (LAN) dające możliwość zdalnego dostępu do aparatu. - Kolumna chromatograficzna C18 - Opakowanie fiolek o poj 2ml (100 sztuk)
3.2.4 Mikroskop optyczny - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Mikroskop diagnostyczny do techniki jasnego pola i polaryzacji z kamerą mikroskopową do przechwytywania i przetwarzania obrazu oraz oprogramowaniem pomiarowym o parametrach: – okulary: szerokopolowe z regulacją dioptryjną, (10x o polu min. 22 mm z regulacją +/ 5 dioptrii ze zwijanymi/rozwijanymi muszlami ocznymi) – rewolwer pięciogniazdowy, – obrotowy analizator, – obiektywy: wolne od naprężeń korygowane do nieskończoności, – oświetlenie halogenowe lub LED (min 5W) w systemie Koehlera do światła przechodzącego – ergonomiczny statyw w kształcie odwróconej litery Y – mikroskop w systemie optyki korygowanej do nieskończoności głowica trójokularowa z kątową regulacją rozstawu, z dwupozycyjnym, przełączanym podziałem światła okulary/kamera 100/0; 70/30 – kąt pochylenia okularów 30 stopni, – okulary szerokopolowe 10x o polu min. 22 mm z regulacją dioptryjną co najmniej +/ 5 dioptrii ze zwijanymi/rozwijanymi muszlami ocznymi, – obiektywy planachromat, wolne od naprężeń, korygowane do nieskończoności, o długości parafokalnej nie większej niż 45 mm i korekcji na

	szkiełko nakrywkowe 0,17 mm o następujących parametrach minimalnych (powiększenie / apertura numeryczna N.A. / odległość robocza W.D.): – 4x / N.A 0.10 / W.D. 11 mm, – 10x / N.A 0.25 / W.D. 12 mm, – 20x / N.A 0.40 / W.D. 1.5 mm – 40x / N.A 0.65 / W.D. 0.35 mm – amortyzowany – 60x / N.A 0.85 / W.D. 0.3 mm – amortyzowany – 100x Oil / N.A 1.25 / W.D. 0.18 mm – amortyzowany – symetryczny, współosiowy, system ogniskowania makro/mikro o dokładności ogniskowania min. 0,002 mm, zakres ruchu pionowego min. 28 mm, – stolik mechaniczny dwuwarstwowy o wymiarach min. 170x140 mm z manipulatorami pionowymi (x, y) i uchwytem mieszczącym dwa preparaty – regulowana blokada wysokości stolika, umożliwiająca szybki powrót do ostrości po wymianie preparatu – regulacja momentu obrotowego śruby makro przy prawej śrubie zakres ruchu stolika min. 75x50 mm, – kondensor Abbego z dodatkową soczewką, o zmiennej aperturze: N.A. 1.2/0.22 – system oświetlenia Kohlera z centrowalną przysłoną polową i aperturową – zestaw do polaryzacji zawierający: polaryzator, obrotowy analizator, ćwierćfalówkę – w zestawie pokrowiec antystatyczny na mikroskop, kabel zasilający łącznik optyczny z regulacją ostrości o faktorze 0,5x – <u>Możliwości rozbudowy mikroskopu:</u> – głowica z regulacją kąta pochylenia okularów – obiektyw 2x plan achromat – obiektywy 2x, 4x, 10x, 20x, 40x, 60x, 100x klasy plan apochromat – zestaw do kontrastu fazowego – fluorescencja zarówno LED jak również HBO – <u>Kamera mikroskopowa do przechwytywania i przetwarzania obrazu z oprogramowaniem pomiarowym</u> – sensor CMOS – wielkość pixela min. 1,3µm x 1,3µm – wbudowany procesor graficzny – dostępna maksymalna rozdzielczość podglądu i zapisu zdjęć min. 16 MPix (4608x3456) – interfejs USB 3.0, 0.5GB/s, z odłączanym kablem – redukcja szumów – odszumianie 3D – zakres dynamiki min. 59.5 Db – szybkość przy ustawieniu rozdzielczości maksymalnej min. 5 klatek/s – dostępna szybkość min. 25 klatek/s przy rozdzielczości min. 4MPix – czasy ekspozycji w zakresie co najmniej 1 ms. – 1 sek. – temperatura barwowa zdjęć w zakresie min. 1900K8000K – wzorzec długości do kalibracji układu z podziałką wertykalną i horyzontalną 1mm/100 (działka 10µm) oraz wzorcami punktowymi o średnicach: 0,07mm, 0,15mm, 0,6mm, 1,5mm – Oprogramowanie współpracujące z oferowaną kamerą o minimalnych funkcjach: – w wersji w językowej polskiej i angielskiej – ten sam producent kamery i oprogramowania dla zapewnienia pełnej kompatybilności – wyświetlanie obrazu mikroskopowego „na żywo" na monitorze komputera;

	– sterowanie funkcjami kamery cyfrowej z poziomu oprogramowania do analizy obrazu; – skalowanie podglądu próbki w czasie rzeczywistym, nanoszenie na obraz etykiet oraz wzorców skali z możliwością ich edycji, – funkcja jednoczesnego porównania na jednym ekranie podglądu próbki na żywo z obrazem zapisanym wcześniej – funkcje pomiarów planimetrycznych: obwodów, pól powierzchni, wieloboków i okręgów, kątów, zliczania obiektów; pomiary warstw, równoległości, prostopadłości; – funkcja składania wielu obrazów z osi X, Y w jedno zdjęcie – funkcje poprawy jakości i kolorów zdjęcia: wyświetlanie i modyfikacja histogramu, kontrast, gamma, jasność, nasycenie, RGB – wyświetlanie histogramu dla podglądu na żywo preparatu z możliwością ustawienia progów odcięcia – eksport danych pomiarowych do formatu Excel, – wyświetlanie w czasie rzeczywistym wartości FPS (liczba klatek na sekundę) dla przechwytywanego obrazu, – możliwość automatycznego przechwytywania zdjęć w zdefiniowanych odstępach czasu – funkcja High Dynamic Range (HDR) łączenia zdjęć o różnym poziomie naświetlenia – niezależne sterowanie rozdzielczością podglądu próbki oraz rejestracji zdjęcia, – wyrównanie równomierności oświetlenia próbki w obrazie podglądu na żywo, – cztery profile ustawień obrazu z możliwością tworzenia własnych zestawów ustawień, – wycinanie dowolnego fragmentu obrazu i podgląd tego obszaru próbki na żywo, – możliwość ustawiania kompresji zapisu zdjęć – możliwość ustawiania: kolorów, kontrastu, nasycenia; – możliwość wykonywania pomiarów w podglądzie „na żywo" próbki, bez konieczności zapisu zdjęcia na twardym dysku – zapis bezpośredni zdjęcia na dysku komputera; – obsługa formatów zapisu plików obrazu: BMP, TIFF, JPEG oraz AVI – do zapisu filmów – dostępne tryby ekspozycji: automatyczny, manualny – balans bieli: automatyczny, manualny; balans czerni – panel do składania obrazów uzyskanych techniką epifluorescencji z różnych filtrów oraz do koloryzacji zdjęć – możliwość wprowadzenia na „żywym" obrazie siatki ze zdefiniowaną podziałką mikrometryczną oraz przechwycenia obrazu z siatką – Wymagania dotyczące dokumentów dotyczących oferowanych produktów oraz dostawcy i warunków gwarancji i serwisu: – deklaracja zgodności z dyrektywą RoHS – deklaracja dowodząca, że oferowany wyrób spełnia wymagania dla wyrobu medycznego - CE IVD – certyfikat ISO producenta i serwisu – dokument autoryzacji potwierdzający autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny producenta na terenie RP
3.2.5 Titrator - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Parametry:

	– umożliwić miareczkowanie do punktu końcowego – miareczkowanie ph-metryczne kwas-zasada – automatyczne rozpoznawanie biurety – wyposażony w jasny ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości. – liczba napędów biuret: 1 wewnętrzny + 1 zewnętrzny (możliwość podłączenia co najmniej dwóch napędów zewnętrznych, tylko dozujących) – Dozowanie titranta podczas miareczkowania: • Dynamiczne (ze zmienną porcją titranta) • Monotoniczne (ze stałą porcja titranta) • Do określonego punktu końcowego (miareczkowanie do dwóch punktów końcowych w jednej analizie) – Automatyczne rozpoznawanie do 9 punktów równoważnikowych na krzywej miareczkowania. Możliwość rejestracji kolejno do 9 krzywych miareczkowania w jednej procedurze miareczkowania – Możliwość połączenia w jedną procedurę do 99 komend (informacja, mieszanie, pomiar, miareczkowanie, dozowanie) – Rejestracja do 1000 punktów na krzywej miareczkowania – Urządzenie powinno realizować pomiary: • pH z dokładnością 0,001 pH • U (mV) z dokładnością 0,1 mV • Ipol z dokładnością 0,01 µA • Upol z dokładnością 0,1 mV • Temperatury z dokładnością 0,1 °C • Stężenia z wykorzystaniem elektrod jonoselektywnych – 9-cio punktowa kalibracja elektrod pH-metrycznych – Dowolne zestawy (wartości) pH buforów używanych do kalibracji. – Możliwe wprowadzanie tabeli rozkładu temperaturowego własnych buforów – Zapamiętywanie danych kalibracyjnych dla poszczególnych elektrod pehametrycznych. – Wejścia pomiarowe • Wysokoimpedancyjne wejście pomiarowe dla elektrod potencjometrycznych • 1 wejście dla polaryzowanej elektrody • 1 wejście dla czujnika temperatury • Wbudowane złącze polaryzowanej elektrody do miareczkowań biwoltametrycznych i biamperometrycznych – Zintegrowana jednostka wymienna z butelką, biuretą szklaną, zaworem i kompletem rurek, wyposażona w końcówkę antydyfuzyjną zabezpieczającą przed penetracją roztworu miareczkowanego do wnętrza rurki wymiennej. • Ilość kroków na objętość biurety: 20 000 dla każdej biurety. • Dostępne jednostki wymienne z biuretami o objętościach: 1, 5, 10, 20 i 50 ml • Najmniejsza dozowana porcja titranta: 0,25 µl dla biurety 5 ml. • Jednostka wymienna posiada wbudowany elektroniczny chip w którym zapisywane są dane o stosowanym titrancie, stężeniu, mianie, dacie przygotowania, dacie przydatności oraz historii titranta/odczynnika. • Jednostka wymienna posiada zintegrowany trójdrożny zawór. Na wyposażeniu zestawu powinna znajdować się jedna biureta szklana o pojemności 20ml.

	– Możliwość podłączenia co najmniej dwóch jednostek dozujących w celu zadozowania rozpuszczalników pomocniczych przed właściwym miareczkowaniem. – System dozowania zewnętrznego posiada zintegrowany czterodrożny zawór, umożliwiający: • zaciąganie odczynnika z butelki do biurety • dozowanie odczynnika z biurety do naczynia do miareczkowania przez dowolny port dozujący • opróżnianie odczynnika z biurety z powrotem do butelki • umożliwia automatyczne opróżnianie i przepłukanie biurety, zabezpieczając przed skutkami krystalizacji odczynników • Ilość kroków na objętość biurety: 10 000 dla każdej biurety. • Najmniejsza dozowana porcja titranta: 0,2 µl. • Jednostka dozująca powinna posiadać wbudowany elektroniczny chip, w którym zapisywane są dane o stosowanym titrancie: stężeniu, mianie, dacie przygotowania, dacie przydatności oraz historii miana titranta. W skład zestawu wchodzą dwie kombinowane elektrody szklane, przeznaczone do pomiarów pH i miareczkowań alkacymetrycznych w środowisku wodnym.
3.2.6 Chłodziarko-zamrażarka - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Chłodziarko-zamrażarka laboratoryjna Parametry: – dwa oddzielnie regulowane obiegi chłodzenia dla części chłodzącej i mrożącej, – sterowanie za pomocą modułu elektronicznego (nastawianie temp. z dokładnością do 0,1°C) – kalibracja 3punktowa – samozamykające się drzwi – pojemność: 600 l – Wymuszony obieg powietrza – Mechanizm automatycznego zamykania/ blokowania drzwi (kąt <90^0), uszczelka magnetyczna – Przeszklone drzwi (potrójne szkło hartowane) – Pojemność użytkowa komory chłodziarki min. 250 L – Pojemność użytkowa komory zamrażarki min., 260 L – Zakres temperatur pracy chłodziarki +2 /+15^{0}C – Zakres temperatur pracy zamrażarki -15/-20^{0}c – Obudowa oraz wnętrze komory ze stali malowanej proszkowo na kolor biały, pokrytej antybakteryjną powłoką. – 3 półki w każdej komorze, możliwość wymiany półek na aluminiowe szuflady – Parownik umieszczony w górnej części urządzenia – Funkcja automatycznego rozmrażania – Czynnik chłodniczy wolny od CFC – Oświetlenie LED z możliwością regulacji natężenia – Alarmy akustyczne i wizualne błędów, w tym wykroczenia poza nastawione temperatury i otwarcia drzwi, automatyczny archiwizacja zdarzeń – Sterowanie za pomocą modułu elektronicznego (nastawianie temp. z dokładnością do 0,1°C) – Panel sterowania dotykowy dobrze widoczny z odległości, z wyświetlaniem temperatury w formie numerycznej i graficznej (wykres) w czasie rzeczywistym – Zintegrowany serwer internetowy do monitorowania pracy urządzenia

	– Dostęp do urządzenia chroniony hasłem (wymagane do włączenia i wyłączenia) – Funkcja serwisowa panelu sterowania (wyświetlanie instrukcji obsługi, diagramów elektrycznych, filmów instruktażowych itp.) – Pamięć wyników pomiarowych oraz alarmów z okresu 10 lat na karcie SD, ostatni rok w pamięci krótkotrwałej (możliwość zgrania za pomocą USB) – Urządzenie wyposażone w port USBSD, dostęp od frontu, port RS485 i RJ45 – Aktualizacja oprogramowania przez złącze USB – Powinna posiadać funkcję pozwalającą zredukować pobór mocy w nocy poprzez automatyczne zmniejszenie natężenia światła wewnątrz komory – Poziom głośności max. 52 dB – Izolacja tylnej ściany zamrażarki z poliuretanu grubości min 75 mm, izolacja ścian bocznych z poliuretanu o grubości min 60 mm. – Waga urządzenia max 160 kg – Min. 3 –punktowa kalibracja każdej komory. – Zasilanie jednofazowe 230 V
3.2.7 Miernik laboratoryjny wieloparametrowy - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Miernik laboratoryjny wieloparametrowy do badania pH oraz przewodnictwa właściwego, o parametrach: - dokładność przewodnictwa: +/- 0.5% - współczynnik pH: -2.000 to 20.000 - dokładność przy miernikowaniu pH: +/- 0,002 - zakres temperatur: -30.0 to 130.0 stopni C - Zakres mV Od -2000 do 2000 - Rozdzielczość mV - zmienna: 0.1 / 1 - Dokładność mV względne ± 0.1 - ISFET zakres pH: Od 0.000 do 14.000 - ISFET pH względna dokładność: ± 0.05 - Zakres temperaturowy [°C]: Od -30.0 do 130.0 - Rozdzielczość temperatury [°C]: 0.1 - Dokładność temperaturowa °C: ± 0.1 - Zintegrowane interfejsy (USB, RS232 i Ethernet) pozwalające na przenoszenie danych Miernik w zestawie z: 1.Kombinowaną elektroda pH z czujnikiem temperatury - zakres pH: 0–14 - Zakres temperatur: 0 °C – 100 °C - Rezystancja membrany (25°C): < 250 MΩ - Czujnik temperatury: NTC 30 kΩ 2.Czujnikiem konduktometrycznym: - Zakres pomiarowy: 0,01–1000 mS/cm - Zakres temperatur: 0 °C – 100 °C - Stała celi: 0,57 cm-1 - Typ celi: 4 grafitowe elektrody - Czujnik temperatury: NTC 30 kΩ
3.2.8 Wyparka próżniowa - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Wyparka próżniowa wyposażona w:

	- Łaźnię Wodno-olejową dla kolb o pojemności 50 – 5000 ml z cyfrowym odczytem i regulacją temperatury w zakresie od temp. otoczenia do +220^{0}C. Zintegrowany z łaźnią wyświetlacz cyfrowy LCD pokazujący wartość temperatury zadanej i aktualnej. Misy łaźni wykonana są ze stali nierdzewnej. Pojemność łaźni 5,5 litra. Moc łaźni 1500 W. - Chłodnicę pionowa pokryta plastikiem, ze zgrupowanym układem króćców przyłączeniowych dla przewodów doprowadzających medium chłodzące oraz źródło próżni. - Pokrętło do ustawiania szybkości obrotowej na głowicy powyżej kolby destylacyjnej w celu ergonomicznej obsługi wyparki - powierzchnia kondensacji wyparki 1500 cm^3 - System Combi-clip z wewnętrznym gwintem i mechanizmem zatrzaskowym do szybkiego mocowania i zdejmowania kolby destylacyjnej. - rurkę wyparną szklaną ze szlifem STJ 29/32 z zewnętrznym gwintem dostosowanym do współpracy z Combi-clipem - Cichobieżny napęd obrotowy kolby destylacyjnej sterowany elektronicznie. - Elektryczne podnoszenie kolby, automatyczne podniesienie kolby destylacyjnej w przypadku zaniku zasilania. - możliwość współpracy z czujnikiem piany, czujnikiem temperatury oparów, czujnikiem do automatycznej autodestylacji - Regulacja zakresu podnoszenia 170 mm - Zakres zmiany kąta głowicy 40° - Prędkość obrotowa: Płynna regulacja w zakresie 10 – 280 min^{-1} Możliwość zaprogramowania zmiany kierunku obrotów kolby (prawo-lewo) z poziomu użytego kontrolera - Maksymalny ciężar kolby destylacyjnej 3 kg - Wyposażenie: kolba destylacyjna 1000 ml (1 szt.), odbieralnik pokryty plastikiem 1000 ml (1 szt.), butelka Woulff'a (1 szt.), vacubox (1 szt.) - Ważna autoryzacja producenta dla Oferenta na serwis na terenie Polski (autoryzację należy dołączyć do oferty) - **Kontroler próżni** montowany na uchwycie podnośnika kolby destylacyjnej o następujących parametrach: – Zakres pomiarowy 1400 – 0 mbar – Zakres kontroli próżni ciśnienie atmosferyczne – 0 mbar – Pomiar pojemnościowy, ciśnienie absolutne niezależnie od rodzaju gazu, sensor ceramiczny z tlenku glinu – Cyfrowy wyświetlacz LCD – Jednoczesny odczyt na ekranie wartości zadanej i aktualnej ciśnienia, temp. łaźni, temp. oparów rozpuszczalnika, liczby obrotów kolby destylacyjnej, pozycji podnośnika, temp. medium chłodzącego – Sygnalizacja obecności podłączenia urządzeń i akcesoriów peryferyjnych na ekranie – Biblioteka rozpuszczalników – Funkcja timera, pracy ciągłej, suszenia, destylacji dynamicznej, automatycznego testu szczelności – Kompensacja temperatury: 0,07 mbar/K, automatyczna

	– System zabezpieczenia nadciśnienia, który automatycznie zapowietrza układ powyżej 1400 mbar – Zdalny monitoring parametrów procesu na urządzenia mobilne **- Pompę próżniową** o następujących parametrach: – wydajność pompowania: 1,8 m^3/h – Liczba stopni/głowic : 2/2 – Próżnia końcowa: 5 mbar ± 2 mbar – Regulacja pracy pompy poprzez elektroniczne sterowanie obrotami pompy sygnałem z kontrolera próżni – Prędkość nominalna 1500 obr/min – Poziom hałasu: 32-57 dB (A) zależnie od trybu pracy – Tłumik hałasu na wylocie – Materiały mogące mieć kontakt z próbką: PTFE, FEP, FFKM, PPS (Pompa chemicznie odporna) Dla każdego z elementów wyparki próżniowej wymagany jest certyfikat CE oraz certyfikat jakości producenta ISO 9001
3.2.9 Automat myjąco-dezynfekujący - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: – umożliwia mycie iniekcyjne i natryskowe (3 ramiona natryskowe) na dwóch poziomach – dezynfekcja termiczna w temperaturze 93° C – wyposażone w system dozujący (1 dozownik w drzwiach do środków myjących w proszku, 1 dozownik w drzwiach na sól regeneracyjną) – zmiękczacz wody WES dla wody zimnej i ciepłej do 60°C – 4-stopniowy system filtracji – agregat suszący ciepłym powietrzem wyposażony w filtr HEPA H 13 – Wolnostojąca lub do zabudowy w ciąg roboczy, jednodrzwiowa ładowana od przodu z drzwiami otwieranymi w płaszczyźnie poziomej – Urządzenie oznakowane znakiem CE zgodne z dyrektywą maszynową 2006/42/EG (załączyć deklarację producenta), klasa ochrony IP21 – Obudowa i komora myjni wykonana ze stali nierdzewnej – Możliwość automatycznego uchylenia drzwi po zakończeniu procesu mycia – Automatyczne zamknięcie drzwiczek przed startem programu, drzwi elektrycznie zablokowane podczas cyklu programowego – Łatwy w utrzymaniu czystości panel sterowania z alfanumerycznym ciekłokrystalicznym 3 wierszowym wyświetlaczem (brak wystających przycisków czy pokręteł) – Możliwość zabezpieczenia ustawień systemowych dezynfektora poprzez kod PIN – Możliwość zmiany przynajmniej w 3 programach takich parametrów jak: temperatura, czas utrzymania temperatury, ilość wody – Możliwość automatycznego zapisywania w sterowaniu takich parametrów jak: zużycie wody, zużycie płynnych środków (przy dozowaniu zewnętrznym), czas pracy, ilość przebiegów programowych – Szeregowy port komunikacyjny RS 232 dla podłączenia komputera osobistego lub drukarki w celu dokumentowania procesu. – Komora myjąca z dwoma poziomami mycia oraz min. 3 ramionami natryskowymi (w tym 1 ramię zintegrowane z górnym koszem) – Monitorowanie ciśnienia natrysku i prędkości obrotu ramion natryskowych – Tylne dokowanie koszy na dolnym i górnym poziomie

	– 1 kosz górny (możliwość przestawienia kosza na wysokość w dwóch pozycjach o min. 3cm) – 1 kosz dolny (laweta) – Modułowy system wyposażenia umożliwiający konfigurację na jednym poziomie wózka, mycia w module iniekcyjnym oraz nieiniekcyjnym – Wbudowany kondensator pary na bazie aerozolu z inteligentnym systemem wtryskiwaczy (min. dwa wtryskiwacze aerozolu) i bezstopniowym wentylatorem – Możliwość podłączenia 2 zewnętrznych pomp dozujących do płynnych środków chemicznych – Wyświetlanie na panelu sterowania nazwy programu, etapu programu, temperatury docelowej, temperatury aktualnej, wartości parametru A0, czasu pozostałego do zakończenia cyklu, ewentualne błędy i komunikaty – Min. 14 stałych programów fabrycznych mycia – Czas trwania mycia standardowego programu nie dłuższy niż 30 min. – Program dezynfekcji termicznej w temperaturze 93°C z czasem utrzymania temperatury 10 min – Możliwość zaprogramowania min. 3 preferowanych programów pod przyciskami wybory bezpośredniego – Możliwość ustawienia startu z opóźnieniem max. 24h – Złącze optyczne do celów serwisowych – Pompa obiegowa do natrysku wody w ramiona natryskowe w zmywarce o zmiennej prędkości z wbudowanymi elementami grzejnymi, dostarczająca zmienne ciśnienie wody, wydajność średniej min. 60l/min. Grzałki poza komorą mycia. – Zabezpieczenie przed niekontrolowanym wypływem wody zamykające dopływ wody w momencie jej wycieku, wyłączenia urządzenia lub pęknięcia węża doprowadzającego. – Wymagane przyłącza wodne: – 1 x zimna woda, ciśnienie przepływu 2-10 bar (200 – 1000kPa), wąż ciśnieniowy DN10, gwint ¾ cala) – 1 x ciepła woda o temp. max. 65°C, ciśnienie przepływu 2-10 bar (200 – 1000kPa), wąż ciśnieniowy DN10, gwint ¾ cala) – 1 x woda demineralizowana, ciśnienie 0,5-10 (50-1000 kPa) – Wymiary zewnętrzne: max. 600x600x850 mm (sxgxw) Wyposażona w: – **Dodatkową pompę** do dozowania detergentu w płynie lub środka neutralizującego, do dozowania chemicznego środka dezynfekującego z lancą ssąca 200 mm dla kanistrów 5 l – **Kosze i wózki** • Kosz górny i dolny z dwoma przyłączami modułowymi • Do optymalnego umieszczenia do 2 modułów iniekcyjnych lub wkładów • Automatyczne zamykanie nieużywanego przyłącza • Wysokość załadunku z modułem z króćcami z tworzywa wynosi 190 mm – **Moduły** – **I x 2 szt.** • Dla różnego szkła laboratoryjnego jak kolby okrągłe itd. • Na wyposażeniu 32 dysze iniekcyjne z króćcem plastikowym ID 110 • Odstęp dysz 57 mm w szerokości, 61 mm w głębokości – **II x 2 szt.** • Dla różnego szkła laboratoryjnego jak kolby okrągłe itd. • Na wyposażeniu 8 dysz iniekcyjnych z króćcem plastikowym ID 220 • Odstęp dysz 120 mm w szerokości, 123 mm w głębokości

3.2.10 Destylator do oznaczania azotu - 1 szt.	Planowane do zakupu urządzenie musi posiadać parametry nie gorsze niż: Urządzenie do automatycznej destylacji z parą wodną w metodzie Kjeldahla z możliwością rozszerzenia do oznaczenia metodą Devarda, TKN, alkoholu, fenolu, kwasów lotnych i dwutlenku siarki. – Obudowa aparatu z tworzywa sztucznego, odporna na działanie silnych kwasów i zasad. – W standardzie trzy pompy do dozowania: wody destylowanej, NaOH oraz H_3BO_3. – Automatyczne rozcieńczanie próbki przed rozpoczęciem analizy oraz dodawanie NaOH i roztworu do odbieralnika destylatu (np. kwasu borowego H_3BO_3). – Cyfrowe programowanie czasu destylacji oraz ilości podawanych substancji pośredniczących w procesie destylacji azotu Kjeldahla tj. H_2O, NaOH oraz H_3BO_3. – Automatyczne opróżnianie kolby destylacyjnej oraz odbieralnika z próbką z możliwością wyłączenia jednej z nich lub obu tych funkcji. – Cyfrowa regulacja wydajności generowanej pary do układu destylacyjnego w zakresie od 30% do 100% w zależności od aplikacji. – Wyraźny cyfrowy wyświetlacz LCD – Klawiatura alfanumeryczna, membranowa umożliwiająca pełny opis próbek i wprowadzanych metod, wbudowana w aparat. – Mikroprocesorowe sterowanie regulacją oraz kontrolą wszystkich parametrów pracy urządzenia. – Oprogramowanie w języku polskim. – Aktywna funkcja diagnostyki oraz monitorowania poprawności pracy składowych elementów wykonawczych urządzenia. – Destylacja w szklanych kolbach o poj. 100 ml, 300 ml, 500 ml, 750 ml z przewężeniem w górnej części i wywiniętym brzegiem. Grubość ścianki 2,2 mm. – Możliwość rozbudowy o zewnętrzny aparat miareczkujący (titrator) sterowany z poziomu destylarki oraz podłączenia zewnętrznej jednostki dozującej w celu miareczkowania odwrotnego. – Możliwość zachowania w pamięci urządzenia 50 metod własnych destylacji z parą wodną i 500 wyników (inf. o zużyciu roztworu miareczkującego w przypadku rozbudowy destylarki o titrator). – Aktywne systemy zabezpieczenia przed błędną obsługą urządzenia takie jak: czujnik zamknięcia drzwiczek komory z kolbą destylacyjną, czujnik obecności kolby destylacyjnej z próbką, czujnik zamknięcia drzwiczek serwisowych. – System oszczędnego zużycia wody chłodzącej (otwieranie dopływu do chłodnicy na początku i zamykanie dopływu po zakończeniu destylacji). – Czujnik przepływu wody chłodzącej przez chłodnicę. – Wejścia/wyjścia w destylarce – 4 gniazda na czujniki poziomu cieczy – 2 interfejsy TTL (do obsługi zewnętrznego titratora i dozownika do miareczkowania odwrotnego) – 2x port USB (drukarka, komputer) – 2x port RS232 – wyjście na zewnętrzną klawiaturę – wyjście COM1 (zapasowe) – Aparat kompatybilny do mineralizatorów pracujących ze szklanymi kolbami posiadającymi przewężenie w górnej części i wywinięty brzeg.

	– Przeźroczyste drzwiczki komory z kolbą destylacyjną i przeźroczysta osłona chłodnicy pozwalające na obserwacje procesu destylacji na każdym jej etapie. – Szklane szkło rozbryzgowe w celu obserwacji przebiegu destylacji. – Tacka ociekowa zapewniająca czystość przestrzeni roboczej. – Limit detekcji ≥ 0,1 mg azotu – Powtarzalność (RSD): < 1% – Odzysk > 99.5 % w zakresie 1-200 mg N – Możliwość zastosowania układu dwóch naczyń do oznaczania dwutlenku siarki. – Dwie skale (300 ml i 500 ml) z wypukłą podziałką na ściance komory destylacyjnej pozwalająca określić orientacyjną objętość roztworu w kolbie, wytłoczona trwale w obudowie komory. – Mocowanie kolby w komorze destylacyjnej za pomocą uchwytu dociskającego wywinięty brzeg kolby do uszczelki układu destylacyjnego, bez docisku dna kolby. – Wyłącznik główny umieszczony ergonomicznie na prawej, bocznej ściance aparatu. – Funkcja wstępnego rozgrzania aparatu oraz czyszczenia układu destylacyjnego. – Funkcja standby w celu oszczędności energii, uruchamiano po 30 minutach przestoju. – Prosty sposób kalibracji pomp do przeprowadzenia przez użytkownika (dostęp bezpośrednio z menu aparatu). – Możliwość wyposażenia destylarki w dodatkową, czwartą pompę kwasoodporną pozwalającą dodawać odczynniki do oznaczania alkoholu, dwutlenku siarki, kwasów lotnych, fenolu, formaldehydu, cyjanków itp. – Hasło zabezpieczające przed osobami niepowołanymi. – Możliwość wydruku raportu przy pomocy drukarki zewnętrznej. – Ważna autoryzacja producenta dla Oferenta na serwis na terenie Polski (autoryzację należy dołączyć do oferty) **Wyposażenie:** – probówka o poj. 300 ml z przewężeniem w górnej części i wywiniętym brzegiem – komplet przewodów podłączeniowych – 3 szt. 10litrowych kanistrów (na ług sodowy, kwas borowy i wodę destylowaną) – kabel do podłączenia titratora – szklane naczynie do miareczkowania o poj. 420 ml wraz ze specjalną pokrywą z otworami na osprzęt i miejscem na uchwyt, przystosowane do montażu i współpracy z destylarką – mieszadło mechaniczne przystosowane do pracy w szklanym naczyniu do miareczkowania – Titrator do automatycznych miareczkowań w sposób pH-metryczny oraz mv-potencjometryczny: – Jednostka dozująca o poj. 20 ml ze szkła Duran z ochroną przed promieniowaniem UV – Możliwość dokumentacji wyników wraz z krzywą miareczkowania za pomocą podłączonej drukarki lub pamięci USB. – Automatyczne rozpoczynanie i kończenie procesu miareczkowania według zadanych warunków prowadzenia analizy. – Miareczkowanie do punktu równoważnikowego EQ lub do zadanego punktu końcowego EP.

	– Możliwość przejścia na miareczkowanie ręczne (przy pomocy myszki) przez obsługującego. – Zawór sterowany wykonanie PTFE z silnikiem 3-drożnym. – Zakres wyświetlanych objętości od 0000,000 do 9999,999 ml. – Wyświetlacz cyfrowy, graficzny TFT. – Rozdzielczość biurety: 8000 – Szybkość napełniania cylindra regulowana w zakresie od 30 s do 999 s – Błąd systematyczny 0,15%, błąd przypadkowy 0,05% zgodnie z EN ISO 8566-6. – Wejście pH/mv dla elektrod z wtyczką DIN 19262. – Wejście na czujnik temperatury Pt 1000/NTC 30. – Interfejs: 1 x USB A, 1 x USB B, 2x RS 232-C – mini klawiatura membranowa na aparacie – statyw oraz uchwyt na elektrodę i końcówkę dozownika – mieszadło magnetyczne – końcówka dozownika – elektroda pH z kablem przeznaczona do miareczkowania w układzie pH/mv

Załącznik nr 4 Wzór protokołu zdawczo-odbiorczego

Mesznary, dn.....

PROTOKÓŁ ZDAWCZO-ODBIORCZY/KOŃCOWY BEZUSTERKOWY PROTOKÓŁ ODBIORU*[1]

Dotyczy umowy z dnia _____ zawartej w _____

Pomiędzy:

MADONIS spółką z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą: Mesznary 2, 98 – 400 Wieruszów, wpisaną do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS: 0000590524

a

_____

_____

zawartej w wyniku wyboru oferty Wykonawcy nr _____ złożonej przez Dostawcę w ramach zapytania ofertowego nr 4/Madonis/2018

Lp.	NAZWA	ILOŚĆ (SZT.)	NUMER SERYJNY	CENA BRUTTO PLN	UWAGI
1					
2					
3					
...					

1. Zamawiający stwierdza, że przedmiot zamówienia został przez Dostawcę dostarczony zgodnie z postanowieniami zawartej umowy, postanowieniami zapytania ofertowego, postanowieniami złożonej oferty oraz prawidłowo/nie prawidłowo* funkcjonuje.
2. Zamawiający potwierdza również, że został przeprowadzony instruktaż z obsługi dostarczonego sprzętu.[2]
3. Zamawiający dokonuje odbioru bez zastrzeżeń/ z zastrzeżeniami*.
4. Niniejszy protokół sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

[1] niepotrzebne skreślić

[2] jeżeli dotyczy

PODPISY

ZAMAWIAJĄCY	DOSTAWCA

Załącznik nr 5 Oświadczenie o wykonaniu obowiązków informacyjnych na podstawie art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE

OŚWIADCZENIE
o wykonaniu obowiązków informacyjnych na podstawie art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE

Nazwa firmy:
.....
.....
.....
.....
.....

Adres:
.....
.....
.....
.....
.....

Oświadczam w imieniu Oferenta, że Oferent wykonał w sposób należyty obowiązki informacyjne, o których mowa w art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE w stosunku do osób, których dane osobowe przekazał Zamawiającemu w związku z udziałem w postepowaniu przetargowym wszczętym na podstawie zapytania ofertowego nr 4/Madonis/2018.

.....
czytelny podpis i pieczęć firmy

Fundusze Europejskie Inteligentny Rozwój

Unia Europejska Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

Załącznik nr 6 (dotyczy Oferentów będących osobami fizycznymi)

Zgoda na przetwarzanie danych osobowych

Ja, niżej podpisana/ny _____ wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez administratora danych: MADONIS sp. z o.o. z siedzibą Mesznary 2, 98 – 400 Wieruszów, tel: + 48 62 78 32 000 e-mail:madonis@madonis.pl w związku z przeprowadzaniem procedury przetargowej w ramach przetargu nr 4/MADONIS/2018, w szczególności na publikację moich danych osobowych w związku z ogłoszeniem wyniku przetargu.

_____

Miejscowość, data, podpis