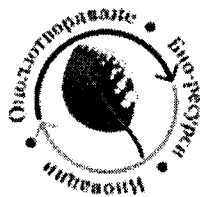




ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

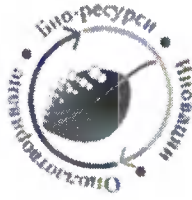
ОЦЕНКА НА ПОДАДЕНИТЕ ОФЕРТИ ОТ УЧАСТНИЦИТЕ В ОТКРИТАТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

„Доставка на комплексна апаратура за модернизация на лабораторната среда и провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, разделяне на комплексни смеси от природни и синтетични съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти и индивидуални природни и синтетични съединения“, в 4 (четири) обособени позиции”,

във връзка с изпълнението на проект № BG05M2OP001-1.002-0012 за създаване на Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“ по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020.

-----www.eufunds.bg-----

Проект No BG05M2OP001-1.002-0012, Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



1. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности за конфигурациите, предлагани от участниците

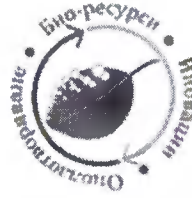
Таблица 1. Обособена позиция 1 – Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Лабприм ЕООД за „Доставка на комплексна апаратура за провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти“,
състояща се от: I. Лабораторен реактор за синтетична и екстракционна работа с обем до 20 литра; II. Ротационен вакуум изпарител с вакуум помпа, термостат и приемни колби 6, 10, 20 литра; III. Разпрашителна сушилня за водни разтвори

№	Минимални технически характеристики и функционалности, изисквани от Възложителя	Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, която се предлага от Лабприм ЕООД	Съответствие спрямо техническите характеристики изисквани от Възложителя
1	Описание, съгласно техническата спецификация на Възложителя	Описание на вида и характеристиките, предлагани от Лабприм ЕООД	4
Минимални технически характеристики изисквани от Възложителя			
I. Лабораторен реактор за синтетична и екстракционна работа с обем до 20 литра – 1 бр., модел miniPilot 10 на производител Buchi AG			
-	Съгласно реакторен съд с кожух за термостатиране с работен обем от минимум 10 литра;	Съгласно реакторен съд с кожух за термостатиране с работен обем от 10 литра;	Съответства Брошура miniPilot - стр.2, Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 1 и 2
-	Възможност за доокомплектоване с	Възможност за доокомплектоване с реакторни	Брошура miniPilot - стр.2, Техн.

-----www.eufunds.bg-----

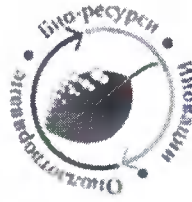


<ul style="list-style-type: none"> - реакторни съдове с кожух с обем 5 и 15 литра; - Работно налягане на съда и кожуха: до минимум 1.0 бара; - Възможност за работа под вакуум до минимум -1.0 бара; - Работна температура на съда и кожуха: от минимум -60 до не по-малко от +200 °С; - Наличие на дънен кран от инертен материал за източване на съда; - Капак на съда: изработен от неръждаема стомана с един централен отвор и минимум 5 странично разположени отвора; 4 бр. от отворите да бъдат с размер DN25 (или еквивалентен); - Мотор за разбъркване, осигуряващ работа от 0 до 400 оборота/мин с възможност за коригиране на оборотите; - Бъркалната от инертен материал с минимален диаметър 15 мм, с импелер; - Наличие на манометър за следене на налягането в системата с обхват от -1 до минимум 1.5 бара; 	<ul style="list-style-type: none"> - съдове с кожух с обем 5 и 15 литра; - Работно налягане на съда и кожуха: до 1.0 бара; - Възможност за работа под вакуум до -1.0 бара; - Работна температура на съда и кожуха: от минимум -60 до +200 °С; - Наличие на дънен кран от инертен материал за източване на съда; - Капак на съда: изработен от неръждаема стомана с един централен отвор и 6 странично разположени отвора; 5 бр. от отворите са с размер DN25; - Мотор за разбъркване, осигуряващ работа от 0 до 600 оборота/мин с възможност за коригиране на оборотите; - Бъркалната от инертен материал диаметър 16 мм, с импелер; - Наличие на манометър за следене на налягането в системата с обхват от -1 до минимум 1.5 бара; 	<p>спецификация miniPilot 10 - стр. 5 и 6</p> <p>Брошура miniPilot - стр.2, Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 1</p> <p>Брошура miniPilot - стр.2, Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 1</p> <p>Брошура miniPilot - стр.2, Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 1</p> <p>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 2</p> <p>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 2, Брошура miniPilot - стр.2</p> <p>Брошура miniPilot - стр.2, Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 3</p> <p>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 2</p> <p>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 4</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

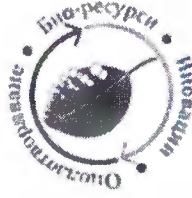


<ul style="list-style-type: none"> - Наличие на температурен сензор Pt100 или по-висок клас; - Наличие на предпазен диск против свръх налягане; - Рамкова конструкция от неръждаема стомана, носеща реакторната система; - Наличие на лифтова система за повдигане/сваляне на реактора. 	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие на температурен сензор Pt100; - Наличие на предпазен диск против свръх налягане; - Рамкова конструкция от неръждаема стомана, носеща реакторната система; - Наличие на лифтова система за повдигане/сваляне на реактора. 	<p><i>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 3</i></p> <p><i>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 4</i></p> <p><i>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 1, 2 и 3</i></p> <p><i>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 3</i></p>
<p>Окомплектовка към реакторния съд за провеждане на дестилации, рефлукс, фазово разделяне, състояща се от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стъклен кондензер с минимална площ от минимум 0.1 м²; - Цилиндрична градуирана стъклена фуния с минимален обем 1 литър, прикрепена към капака на реакторния съд; - Стъклен приемен съд с обем от минимум 4 литра и дънен кран; - Фазов сепаратор с обем от минимум 0.25 литра с клапан за изпразване; - Сепаратор за дестилат с клапан от инертен 	<p>Окомплектовка към реакторния съд за провеждане на дестилации, рефлукс, фазово разделяне, състояща се от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стъклен кондензер с площ от 0.1 м²; - Цилиндрична градуирана стъклена фуния с обем 1 литър, прикрепена към капака на реакторния съд; - Стъклен приемен съд с обем от 4 литра и дънен кран; - Фазов сепаратор с обем от 0.25 литра с клапан за изпразване; - Сепаратор за дестилат с клапан от инертен материал за ръчно превключване в режим рефлукс или към съда за събиране; 	<p><i>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр.4</i></p> <p><i>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр.4</i></p> <p><i>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр.4</i></p> <p><i>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр.4</i></p> <p><i>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр.4</i></p> <p><i>Техн. спецификация miniPilot 10 - стр.4</i></p>

-----www.eufunds.bg-----

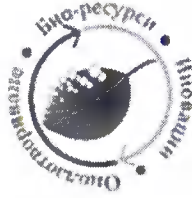


<p>материал за ръчно превключване в режим рефлукс или към съда за събиране;</p> <p>- Наличие на три-пътен кран за добавяне на инертен газ/вакуум/изход.</p> <p>Допълнителна окомплектовка към реакторната система:</p> <p>- Стъклен реакторен съд с кожух с работен обем от мин. 5 и не по-голям от 6 литра, окомплектован с бъркалка и температурен сензор с подходящи дължини спрямо размерите на съда.</p> <p>Термостатираща система за нагряване и охлаждане</p> <p>- Температурен обхват на системата: от -40 до минимум +240 °С;</p> <p>- Настройка на температурата с резолюция 0.01 °С или по-добра;</p> <p>- Температурна стабилност: ±0.05 °С или по-добра;</p> <p>- Наличие на вграден контролер със сензорен дисплей за настройка и контрол на работните параметри;</p>	<p>- Наличие на три-пътен кран за добавяне на инертен газ/вакуум/изход.</p> <p>Допълнителна окомплектовка към реакторната система:</p> <p>- Стъклен реакторен съд с кожух с работен обем от 5, окомплектован с бъркалка и температурен сензор с подходящи дължини спрямо размерите на съда.</p> <p>Термостатираща система за нагряване и охлаждане Presto A80</p> <p>- Температурен обхват на системата: от -80 до минимум +250 °С;</p> <p>- Настройка на температурата с резолюция 0.01 °С;</p> <p>- Температурна стабилност: ±0.01 °С...+/-0.05 °С;</p> <p>- Наличие на вграден контролер със сензорен дисплей за настройка и контрол на работните параметри;</p> <p>- Капацитет на нагряване: 1.8 kW;</p> <p>- Капацитет на охлаждане при -40 °С: 1.1 kW;</p>	<p><i>Техн. спецификацията miniPilot 10 - стр.4</i></p> <p><i>Техн. спецификацията miniPilot 10 - стр.5</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 1</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 1</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 1</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 1</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 1</i></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<ul style="list-style-type: none"> - Капацитет на нагряване: минимум 1.8 kW; - Капацитет на охлаждане при -40 °C: минимум 1 kW; - Дебит на помпата: регулируем в диапазон от 1.6 до минимум 3.5 л/мин; - Налягане на помпата: регулируем в диапазон от 0.3 до минимум 1.5 бара; - Възможност за минимум 5 температурни програми с минимум 50 стъпки за всяка програма; - Калибриране на температура в минимум 3 точки; - Възможност за свързване на външен температурен сензор за контрол на температурата във външен съд; - Окомплектовка: два броя гъвкави маркучи с изолация с дължина минимум 1 метър; минимум 10 литра флуид за работа в температурен диапазон от -60 до +250 °C или по-широк обхват от указания. 	<ul style="list-style-type: none"> - Дебит на помпата: регулируем в диапазон от 1.6 до 4.0 л/мин; - Налягане на помпата: регулируем в диапазон от 0.3 до 1.7 бара; - Възможност за 8 температурни програми с 60 стъпки за всяка програма; - Калибриране на температура в 3 точки; - Възможност за свързване на външен температурен сензор за контрол на температурата във външен съд; - Окомплектовка: два броя гъвкави маркучи с изолация с дължина 1 метър (2 x кат. номер 8 930 261); 10 литра флуид за работа в температурен диапазон от -60 до +250 °C (Thermal HL60, кат. номер 8 940 140). 	<p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 1</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 2</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 2</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 2</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 1 и 3</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 3</i></p> <p><i>Продуктова спецификация Presto A80 -стр. 3</i></p> <p><i>Брошура PRESTO&FORTE HT - стр. 23 и 24</i></p>
<p>II. Ротационен вакуум изпарител с вакуум помпа, термостат и приемни колби 6, 10, 20 литра – 1 бр., модел Rotavapor R-220 Pго, каталожен номер 118714C262 на производител Buchi Labortechnik AG</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Обем на изпарителната колба – 20 литра 	<ul style="list-style-type: none"> - Обем на изпарителната колба – 20 литра; 	<p>Съответства</p>

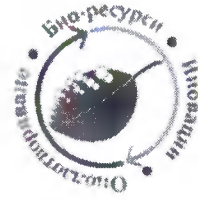
-----www.eifunds.bg-----



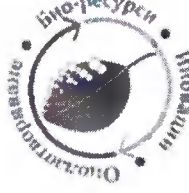
<p>(Забележка: обозначението „приемни колби“, използвано в заглавието т. II на Обособена позиция 1, следва да се разбира като колби, които приемат течни фракции за подлагане на изпарение, което е равнозначно с „изпарителни колби“.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вертикален хладник подходящ за разтворители с ниска точка на кипене и разпенващи се от разпенващи се продукти, състоящ се от улавящ съд и вторичен кондензер; - Два приемателни съда; - Нагряваща баня с температурен диапазон от температура на околната среда до 150 °С с точност ± 2 °С или по-добра, възможност за регулиране през 1 °С; - Обороты – електронно регулируеми през 1 оборот в диапазон от 10 до 150 оборота/мин или по-широк обхват от указаният; - Защита за безопасна работа: изключване на ротацията и нагряването в случай на възникване на грешка; защита против прегряване на банята; - Контролер с дигитален сензорен дисплей за настройка и контрол на работните параметри; 	<ul style="list-style-type: none"> - Вертикален хладник D2 подходящ за разтворители с ниска точка на кипене и разпенващи се продукти, състоящ се от улавящ съд и вторичен кондензер; - Два приемателни съда; - Нагряваща баня с температурен диапазон от температура на околната среда до 180 °С с точност ± 2 °С, възможност за регулиране през 1 °С; - Обороты – електронно регулируеми през 1 оборот в диапазон от 5 до 150 оборота/мин; - Защита за безопасна работа: изключване на ротацията и нагряването в случай на възникване на грешка; защита против прегряване на банята; - Контролер с дигитален сензорен дисплей за настройка и контрол на работните параметри; 	<p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 4</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр.3 и 4</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 4</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр.7 и 8</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр.7 и 8</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 8</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 8</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 9; Брошура Rotavapor R-220Pro - стр.3</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



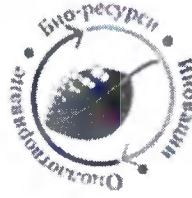
<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за графично представяне на всички параметри и запис на процеса на външен носител; - Наличие на вградена в контролера библиотека за разтворители; - Ротационният вакуум изпарител да е комплектован с всички необходими части, маркучи, уплътнения, комуникационни кабели, необходими за неговата нормална работа; <p>Окомплектовка към ротационният изпарител:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Химически устойчива диафрагмена вакуум помпа с шумозаглушител; - Крайно налягане (вакуум) постигнат от помпата 1.5 mbar; - Капацитет на помпата 3 m³/час или по-висок; - Сензор за автоматична дестилация; - 2 бр. допълнителна изпарителна колба с 	<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за графично представяне на всички параметри и запис на процеса на външен носител; - Наличие на вградена в контролера библиотека за разтворители; - Ротационният вакуум изпарител е окомплектован с всички необходими части, маркучи, уплътнения, комуникационни кабели, необходими за неговата нормална работа; <p>Окомплектовка към ротационният изпарител:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Химически устойчива диафрагмена вакуум помпа с шумозаглушител (модел V-600, кат. номер 11V600800); - Крайно налягане (вакуум) постигнат от помпата 1.5 mbar; - Капацитет на помпата 3.1 m³/час; - Сензор за автоматична дестилация (кат.номер 11064486); - 2 бр. допълнителна изпарителна колба с обем съответно 6 (кат. номер 27470) и 10 литра (кат. номер 27469); 	<p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 9</p> <p>Техническа спецификация I-300/I-300Pro - стр. 5</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 6</p>
<p>Окомплектовка към ротационният изпарител:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Химически устойчива диафрагмена вакуум помпа с шумозаглушител; - Крайно налягане (вакуум) постигнат от помпата 1.5 mbar; - Капацитет на помпата 3.1 m³/час; - Сензор за автоматична дестилация (кат.номер 11064486); - 2 бр. допълнителна изпарителна колба с обем съответно 6 (кат. номер 27470) и 10 литра (кат. номер 27469); 	<p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 11;</p> <p>Техническа спецификация V-300/V-600 - стр. 1 и 2</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 11</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 11</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 11</p>	<p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 9</p> <p>Техническа спецификация I-300/I-300Pro - стр. 5</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 6</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 11</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 11</p> <p>Техническа спецификация R-220Pro - стр. 11</p> <p>Брошура Original Glassware - стр. 23</p>



<p>обем съответно 6 и 10 литра (Забележка: обозначението „приемни колби“, използвано в заглавието т. II на Обособена позиция 1, следва да се разбира като колби, които приемат течни фракции за подлагане на изпарение, което е равнозначно с „изпарителни колби“.);</p> <p>- Охлаждащ чилър с работен температурен диапазон от -10 до +25 °C или обхват по-широк от указанийт. Стъпка на регулиране на температурата: 1 °C;</p> <p>- Капацитет на охлаждане на чилъра при 0 °C: не по-малък от 1000 вата;</p> <p>- Налягане на помпата на чилъра: не по-малко от 2.5 бара; дебит: не по-нисък от 14 л/мин;</p> <p>- Обем на резервоара на чилъра: минимум 8 литра;</p> <p>- Възможност за контрол на чилъра от контролера на ротационният изпарител.</p>	<p>- Охлаждащ чилър F-325 (кат. номер 11F32501) с работен температурен диапазон от -10 до +25 °C. Стъпка на регулиране на температурата: 1 °C;</p> <p>- Капацитет на охлаждане на чилъра при 0 °C: 1400 вата;</p> <p>- Налягане на помпата на чилъра: 2.5 бара; дебит: 14 л/мин;</p> <p>- Обем на резервоара на чилъра: 9 литра;</p> <p>- Възможност за контрол на чилъра от контролера на ротационният изпарител.</p>	<p>Техническа спецификация Охл. чилър F-325 - стр. 2 и 3</p> <p>Техническа спецификация Охл. чилър F-325 - стр. 3</p> <p>Техническа спецификация Охл. чилър F-325 - стр. 3</p> <p>Техническа спецификация Охл. чилър F-325 - стр. 3</p> <p>Техническа спецификация Охл. чилър F-325 - стр. 1</p>
<p>III. Разпрашителна сушилня за водни разтвори – 1 бр., модел В-290, каталожен номер 044780 на производител Buchi Labortechnik AG</p>		
<p>- Подходяща за работа както с водни разтвори така и с разтвори със съдържание на органични разтворители до максимум 20</p>	<p>Подходяща за работа както с водни разтвори така и с разтвори със съдържание на органични разтворители до 20 тегловни %;</p>	<p>Съответства Конфигуратор Mini Spray Dryer</p>



тегловни %;		
<ul style="list-style-type: none"> - Разпръшителна доза от неръждаема стомана за работа с два флуида и с възможност за термостатиране; 	<ul style="list-style-type: none"> - Разпръшителна доза от неръждаема стомана за работа с два флуида и с възможност за термостатиране; 	<p>Брошура B-290 - стр. 3; B-290 Mini Spray Dryer Technical Data Sheet – стр. 4; https://www.buchi.com/en/products/spray-drying-and-encapsulation/mini-spray-dryer-b-290</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за работа в режим на засмукване и в режим на нагнетяване; 	<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за работа в режим на засмукване и в режим на нагнетяване; 	<p>Брошура B-290 - стр. 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Автоматично почистване на разпръшителната доза през предварително зададени интервали; 	<ul style="list-style-type: none"> - Автоматично почистване на разпръшителната доза през предварително зададени интервали; 	<p>Брошура B-290 - стр. 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Вграден контролен панел с клавиатура за нагласяне и следене на работните параметри; 	<ul style="list-style-type: none"> - Вграден контролен панел с клавиатура за нагласяне и следене на работните параметри; 	<p>Брошура B-290 - стр. 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Аспиратор с минимален дебит 30 м³/час; 	<ul style="list-style-type: none"> - Аспиратор с дебит 35 м³/час; 	<p>Брошура B-290 - стр. 3 и 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Наличие на външен филтър, разположен в отделен стъклен съд с вградено устройство индикиращо налягането, окомплектован с подходящ филтър и минимум 5 броя резервни филтри; 	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие на външен филтър (кат. номер 44754), разположен в отделен стъклен съд с вградено устройство, индикиращо налягането, окомплектован с подходящ филтър и минимум 6 броя резервни филтри (кат. номер 35004); 	<p>Брошура B-290 - стр. 7 https://www.fishersci.co.uk/shop/products/outlet-filter-b-290/12713065</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Контрол на температурата чрез вграден Pt 100 температурен сензор или по-висок клас; 	<ul style="list-style-type: none"> - Контрол на температурата чрез вграден Pt 100 температурен сензор; 	<p>Брошура B-290 - стр. 8</p>



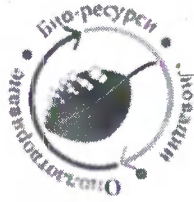
<ul style="list-style-type: none"> - Краен размер на частиците – в диапазон от минимум 2 до максимум 25 микрона; - Температурен обхват: от стайна температура до мин. 220 °С - Капацитет на разпращаване: мин. 1.0 литър/час вода; или по-висок при работа с разтвори съдържащи органични разтворители; - Мощност на нагряване: минимум 2000 W - Диаметър на дюзата: мин 0.7 мм, но не по-голям от 1.0 мм; - Газ за разпращаване: въздух или инертен газ под налягане; - Наличие на RS232 или USB за връзка с персонален компютър; - Окомплектовката да включва всички необходими маркучи, кабели, стъклени части и връзки за нормална работа на разпращителната сушилня. 	<ul style="list-style-type: none"> - Краен размер на частиците – в диапазон от 1 до 25 микрона; - Температурен обхват: от стайна температура до 220 °С - Капацитет на разпращаване: 1.0 литър/час вода; или по-висок при работа с разтвори съдържащи органични разтворители; - Мощност на нагряване: 2300 W; - Диаметър на дюзата: 0.7 мм; - Газ за разпращаване: въздух или инертен газ под налягане; - Наличие на RS232 за връзка с персонален компютър; - Окомплектовката включва всички необходими маркучи, кабели, стъклени части и връзки за нормална работа на разпращителната сушилня. 	<p><i>Брошура B-290 - стр. 8</i></p> <p><i>Брошура B-290 - стр. 8</i></p> <p><i>Брошура B-290 - стр. 8</i></p> <p><i>Брошура B-290 - стр. 8</i></p> <p><i>Брошура B-290 - стр. 8</i></p> <p><i>Брошура B-290 - стр. 8</i></p> <p><i>Брошура B-290 - стр. 8</i></p> <p><i>Брошура B-290 - стр. 8</i></p> <p><i>Техническа спецификация B-290 - стр.2-3</i></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Комисия в състав:

-----www.eu4funds.bg-----



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



Председател:

проф. дхн. Владимир Димитров

Членове:

1. гл. ас. д-р Мариана Каменова-Начева
2. доц. д-р Боряна Трушева
3. химик Мартин Рауцов
4. Генка Мозжухина - юрист

Заличена информация
на основание чл. 37 от
ЗОП

www.eifunds.bg

Проект No BG05M2OP001-1.002-0012, Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

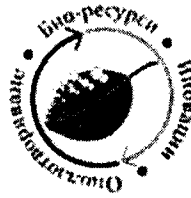
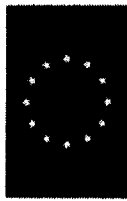
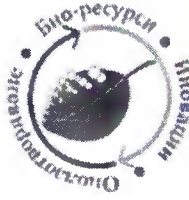
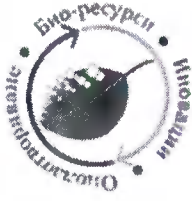


Таблица 2. Обособена позиция 3 – Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Лабирим ЕООД за „Доставка на комплексна апаратура за разделяне на многокомпонентни смеси от природни и синтетични съединения и изолиране на природни и синтетични съединения“
състояща се от: *I. Система за флаш хроматография при ниски налягания; II. Система за флаш хроматография комбинирана при ниски и високи налягания; III. Система за флаш хроматография при високи налягания; IV. Апарат за ултра бърза центрофужна хроматография.*

№	Минимални технически характеристики и функционалности, изисквани от Възложителя	Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, която се предлага от Лабирим ЕООД	Съответствие спрямо техническите характеристики изисквани от Възложителя
1	<p>Описание, съгласно техническата спецификация на Възложителя</p>	<p>Описание на вида и характеристиките, предлагани от Лабирим ЕООД</p>	<p>Съответствие спрямо техническите характеристики изисквани от Възложителя</p>
2	<p>Минимални технически характеристики изисквани от Възложителя</p>	<p>3</p>	<p>4</p>
<p>Минимални технически характеристики изисквани от Възложителя</p>			
<p>I. Система за флаш хроматография при ниски налягания – 1 бр., модел Pure C-810, каталожен номер 11C81000 на производител Vuchi Labortechnik AG</p>			
-	<p>Градиент – бинарен; Обхват на налягането: от 0 до минимум 50 бара; Дебит: от 0 до 250 мл/мин или по-широк от указаният, с точност 2.5 % или по-добра; Помпа: три-бутална с радиално или паралелно разположение; Ръчен или автоматичен вентил за инжектиране на</p>	<p>Градиент – бинарен; Обхват на налягането: от 0 до 50 бара; Дебит: от 0 до 250 мл/мин с точност <2 %; Помпа: три-бутална с радиално разположение; Ръчен вентил за инжектиране на проби (кат.</p>	<p>Съответства <i>Pure Chromatography Instruments Technical data sheet – стр. 2-8;</i> <i>Pure Chromatography Systems – стр. 3, 9, 12;</i> <i>FlashPure Cartridges Technical data sheet – стр. 2.</i></p>



<p>проби;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вграден детектор с диодна матрица с обхват от 200 до минимум 400 нм, с проточна клетка 0.3 мм или по-малък размер, възможност за сканиране в целия обхват; - Вграден колектор за фракции, окомплектован с 1 поставка за епруветки с диаметър 13 мм и дължина 100 мм и 1 поставка за епруветки с диаметър 25 мм и дължина 150 мм; - Наличие на поставка за разтворители с капацитет минимум 3 бутилки с обем 3000 мл всяка или по-голям; - Вграден контролер със сензитивен екран и подходящ управляващ софтуер; - Възможност за бърза промяна на работните параметри по време на работа; - Работа с минимум 4 разтворители; - Държач за картриджи/колони с пълнеж до 300 грама или по-голям; - Наличие на сензор за ниво на разтворител; - Наличие на сензор за ниво на отпадък; - Наличие на сензор за изпарения; <p>Окомплектовка: всички необходими линии и фитинги, осигуряващи нормална работа, минимум 1000 епруветки с подходящ размер за поставка 13x100 мм и минимум 500 епруветки с подходящ размер за поставка 25x150 мм.</p> <p>Окомплектовка от набор от предварително напълнени картриджи;</p>	<p>номер 044867);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вграден детектор с диодна матрица с обхват от 200 до 800 нм, с проточна клетка 0.3 мм (кат. номер 11068210), възможност за сканиране в целия обхват; - Вграден колектор за фракции, окомплектован с 1 поставка за епруветки с диаметър 13 мм и дължина 100 мм (кат. номер 11066673) и 1 поставка за епруветки с диаметър 25 мм и дължина 150 мм (кат. номер 11066677); - Наличие на поставка за разтворители с капацитет 4 бутилки с обем 4000 мл всяка (кат. номер 11069285); - Вграден контролер със сензитивен екран и подходящ управляващ софтуер; - Възможност за бърза промяна на работните параметри по време на работа; - Работа с 4 разтворители; - Държач за картриджи/колони с пълнеж до 330 грама (кат. номер 11065940); - Наличие на сензор за ниво на разтворител; - Наличие на сензор за ниво на отпадък; - Наличие на сензор за изпарения; <p>Окомплектовка: всички необходими линии и фитинги, осигуряващи нормална работа, 1000 епруветки с подходящ размер за поставка 13x100 мм (кат. номер 148623414) и 500 епруветки с подходящ размер за поставка 25x150 мм (кат. номер 148623411).</p> <p>Окомплектовка от набор от предварително напълнени картриджи;</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



картриджи:			
- 40 броя с пълнеж 4 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 4 мг-0.4 гр или по-голям;	- 40 броя с пълнеж 4 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 4 мг-0.4 гр (2 х кат. номер 140000021);		
- 35 броя с пълнеж 12 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 12 мг-1.2 гр или по-голям;	- 36 броя с пълнеж 12 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 12 мг-1.2 гр (2 х кат. номер 140000022);		
- 24 броя с пълнеж 40 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 40 мг-4 гр или по-голям;	- 24 броя с пълнеж 40 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 40 мг-4 гр (2 х кат. номер 140000024);		
- 10 броя с пълнеж 80 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 80 мг-8 гр или по-голям;	- 10 броя с пълнеж 80 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 80 мг-8 гр (1 х кат. номер 140000025);		
- 5 броя с пълнеж 12 грама C18 с капацитет на зареждане 12 мг-0.3 гр или по-голям;	- 5 броя с пълнеж 12 грама C18 с капацитет на зареждане 12 мг-0.3 гр (1 х кат. номер 140000049);		
- 2 броя с пълнеж 40 грама C18 с капацитет на зареждане 40 мг-1 гр или по-голям.	- 2 броя с пълнеж 40 грама C18 с капацитет на зареждане 40 мг-1 гр (1 х кат. номер 140000051).		

II. Система за флаш хроматография комбинирана при ниски и високи налягания – 1 бр., модел Pure C-850, каталожен номер 11C85000 на производител Vuchi Labortechnik AG

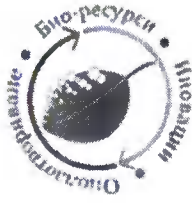
- Градиент – бинарен;	- Градиент – бинарен;	Съответства
- Обхват на налягането при флаш режим: от 0 до минимум 50 бара;	- Обхват на налягането при флаш режим: от 0 до 50 бара;	<i>Pure Chromatography Instruments Technical data sheet – стр. 2-6, 8;</i>
- Обхват на налягането при препаративен режим: от 0 до минимум 300 бара;	- Обхват на налягането при препаративен режим: от 0 до 300 бара;	<i>Pure Chromatography Systems – стр. 3, 9, 13;</i>
- Дебит при флаш режим: от 0 до 250 мл/мин или по-широк от указаният, с точност 2.5 % или по-добра;	- Дебит при флаш режим: от 0 до 250 мл/мин, с точност <2.0 %;	<i>FlashPure Cartridges Technical data sheet – стр. 2;</i>
- Дебит при препаративен режим: от 0 до 100 мл/мин или по-широк от указаният, с точност 2.5	- Дебит при препаративен режим: от 0 до 100 мл/мин, с точност <2.0 % или по-добра;	<i>PrepPure HPLC Columns Technical data sheet – стр. 2, 3;</i> <i>GlassPure Columns Technical</i>

-----www.eufunds.bg-----

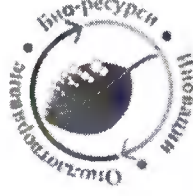
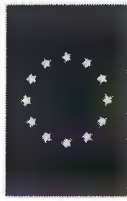


% или по-добра;		specification data sheet – стр.2.
- Помпа: дву-бутална с радиално или паралелно разположение;	- Помпа: дву-бутална с паралелно разположение;	* Каталогният номер за посочения артикул е 140000023 .
- Ръчен или автоматичен вентил за инжектиране на проби;	- Ръчен вентил за инжектиране на проби (кат. номер 044867);	
- Вграден детектор с диодна матрица с обхват от 200 до минимум 800 нм, с проточна клетка 0.3 мм или по-малък размер, възможност за сканиране в целия обхват;	- Вграден детектор с диодна матрица с обхват от 200 до 800 нм, с проточна клетка 0.3 мм (кат. номер 11068210), възможност за сканиране в целия обхват;	
- Наличие на ELSД детектор с мин. мощност на лазера 1 mW;	- Наличие на ELSД детектор с мощност на лазера 1 mW;	
- Компресор за въздух за ELSД детектора;	- Компресор за въздух за ELSД детектора (кат. номер 11069026);	
- Вграден колектор за фракции, окомплектован с 1 поставка за епруветки с диаметър 16 мм и дължина 150 мм и 1 поставка за непрекъсната работа с минимум 6 фунии;	- Вграден колектор за фракции, окомплектован с 1 поставка за епруветки с диаметър 16 мм и дължина 150 мм (кат. номер 11066675) и 1 поставка за непрекъсната работа с 6 фунии (кат. номер 11069407);	
- Наличие на поставка за разтворители с капацитет минимум 3 бутилки с обем 3000 мл всяка или по-голям;	- Наличие на поставка за разтворители с капацитет 4 бутилки с обем 4000 мл всяка (кат. номер 11069285);	
- Вграден контролер със сензорен екран и подходящ софтуер;	- Вграден контролер със сензорен екран и подходящ управляващ софтуер;	
- Възможност за бърза промяна на работните параметри по време на работа;	- Възможност за бърза промяна на работните параметри по време на работа;	
- Работа с минимум 4 разтворители;	- Работа с 4 разтворители;	
- Държач за картриджи/колони с пълнеж до 300 грама или по-голям;	- Държач за картриджи/колони с пълнеж до 330 грама (кат. номер 11065940);	
- Допълнителен държач за колони с диаметър от 10 до 50 мм;	- Допълнителен държач за колони с диаметър от 10 до 50 мм (кат. номер 11066594);	
- Наличие на сензор за ниво на разтворител;	- Наличие на сензор за ниво на разтворител;	

www.eufunds.bg

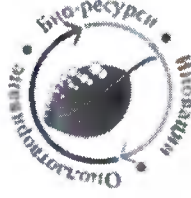
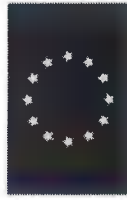


<p>- Наличие на сензор за ниво на отпадък; - Наличие на сензор за изпарения; Окомплектовка: всички необходими линии и фитинги, осигуряващи нормална работа, минимум 1000 епруветки с подходящ размер за поставка 16x150 мм; Окомплектовка – набор от предварително напълнени картриджи: - 36 броя с пълнеж 12 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 12 мг-1.2 гр или по-голям, - 24 броя с пълнеж 25 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 25 мг-2.5 гр или по-голям, - 5 броя с пълнеж 330 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 330 мг-3.3 гр или по-голям; Окомплектовка – колони за препаративни цели подходящи за работа при налягания до 300 бара: - 1 брой колона с вътрешен диаметър 4.6 мм и дължина 150 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60Å, капацитет от 0.022 до 0.220 гр или по-голям, - 1 брой колона с вътрешен диаметър 10 мм и дължина 250 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60Å, капацитет от 0.180 до 1.75 гр или по-голям; Окомплектовка: стъклени колони за многократно</p>	<p>- Наличие на сензор за ниво на отпадък; - Наличие на сензор за изпарения; Окомплектовка: всички необходими линии и фитинги, осигуряващи нормална работа, 1000 епруветки с подходящ размер за поставка 16x150 мм (кат. номер 148623416); Окомплектовка – набор от предварително напълнени картриджи: - 36 броя с пълнеж 12 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 12 мг-1.2 гр (2 x 140000022), - 24 броя с пълнеж 25 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 25 мг-2.5 гр (2 x 140000022)*, - 5 броя с пълнеж 330 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 330 мг-3.3 гр (1 x 140000028); Окомплектовка – колони за препаративни цели подходящи за работа при налягания до 300 бара: - 1 брой колона с вътрешен диаметър 4.6 мм и дължина 150 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60Å, капацитет от 0.022 до 0.223 гр (кат. номер 11068636), - 1 брой колона с вътрешен диаметър 10 мм и дължина 250 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60Å, капацитет от 0.179 до 1.785 гр (кат. номер 11068639);</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



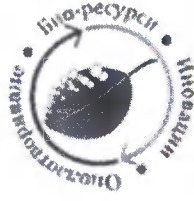
<p>ползване:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 брой стъклена колона с вътрешен диаметър 15 мм и дължина минимум 200 мм, подходяща за работа до 50 бара, - 1 брой стъклена колона с вътрешен диаметър 15 мм и дължина минимум 450 мм, подходяща за работа до 50 бара, - 1 брой стъклена колона с вътрешен диаметър 26 мм и дължина минимум 220 мм, подходяща за работа до 40 бара. 	<p>Окомплектовка: стъклени колони за многократно ползване:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 брой стъклена колона с вътрешен диаметър 15 мм и дължина 230 мм, подходяща за работа до 50 бара (кат. номер 044031), - 1 брой стъклена колона с вътрешен диаметър 15 мм и дължина 460 мм, подходяща за работа до 50 бара (кат. номер 044032), - 1 брой стъклена колона с вътрешен диаметър 26 мм и дължина 230 мм, подходяща за работа до 40 бара (кат. номер 044036).
<p>III. Система за флаш хроматография при високи налягания – 1 бр., модел Pure C-835, каталожен номер 11C83500 на производителя Buchi Labortechnik AG</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Градиент – бинарен; - Обхват на налягането: от 0 до минимум 300 бара; - Дебит: от 0 до 100 мл/мин или по-широк от указаният, с точност 2.5 % или по-добра; - Помпа: дву-бутална с радиално или паралелно разположение; - Ръчен или автоматичен вентил за инжектиране на проби; - Вграден детектор с диодна матрица с обхват от 200 до минимум 800 нм, с проточна клетка 0.3 мм или по-малък размер, възможност за сканиране в целия обхват; - Наличие на ELSD детектор с мин. мощност на лазера 1mW; - Компресор за въздух за ELSD детектора; 	<p>Съответства <i>Pure Chromatography Instruments Technical data sheet – стр. 2-8;</i> <i>Pure Chromatography Systems – стр. 3, 9, 13;</i> <i>FlashPure Cartridges Technical data sheet – стр. 2;</i> <i>PrepPure HPLC Columns Technical data sheet – стр. 2, 3;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Градиент – бинарен; - Обхват на налягането: от 0 до 300 бара; - Дебит: от 0 до 100 мл/мин, с точност <2 %; - Помпа: дву-бутална с паралелно разположение; - Ръчен вентил за инжектиране на проби (кат. номер 044867); - Вграден детектор с диодна матрица с обхват от 200 до 800 нм, с проточна клетка 0.3 мм (кат. номер 11068210), възможност за сканиране в целия обхват; - Наличие на ELSD детектор с мин. мощност на лазера 1mW; - Компресор за въздух за ELSD детектора (кат. номер 11069026);

www.eufunds.bg



<ul style="list-style-type: none"> - Вграден колектор за фракции, окомплектован с 1 поставка за епруветки с диаметър 13 мм и дължина 100 мм и 1 поставка за минимум 9 бутилки, всяка с обем не по малък от 450 мл; - Наличие на поставка за разтворители с капацитет минимум 3 бутилки с обем 3000 мл всяка или по-голям; - Вграден контролер със сензорен екран и подходящ управляващ софтуер; - Възможност за бърза промяна на работните параметри по време на работа; - Работа с минимум 4 разтворители; - Държач за картриджи/колони с пълнеж до 300 грама или по-голям; - Допълнителен държач за картриджи с пълнеж от 800 до минимум 2800 грама; - Допълнителен държач за колони с диаметър от 50 до 70 мм или обхват по-широк от указания; - Наличие на сензор за ниво на разтворител; - Наличие на сензор за ниво на отпадък; - Наличие на сензор за изпарения; 	<ul style="list-style-type: none"> - Вграден колектор за фракции, окомплектован с 1 поставка за епруветки с диаметър 13 мм и дължина 100 мм (кат. номер 110666673) и 1 поставка за 9 бутилки, всяка с обем 480 мл (кат. номер 11068452); - Наличие на поставка за разтворители с капацитет 4 бутилки с обем 4000 мл всяка (кат. номер 11069285); - Вграден контролер със сензорен екран и подходящ управляващ софтуер; - Възможност за бърза промяна на работните параметри по време на работа; - Работа с 4 разтворители; - Държач за картриджи/колони с пълнеж до 330 грама; - Допълнителен държач за картриджи с пълнеж от 800 до 3000 грама (кат. номер 11068388); - Допълнителен държач за колони с диаметър от 50 до 70 мм (кат. номер 11068467); - Наличие на сензор за ниво на разтворител; - Наличие на сензор за ниво на отпадък; - Наличие на сензор за изпарения; 	<ul style="list-style-type: none"> Окомплектовка: всички необходими линии и фитинги, осигуряващи нормална работа, 1000 епруветки с подходящ размер за поставка 13x100 мм (кат. номер 148623414);
<ul style="list-style-type: none"> Окомплектовка – набор от предварително напълнени картриджи: - 10 броя с пълнеж 120 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 120 	<ul style="list-style-type: none"> Окомплектовка – набор от предварително напълнени картриджи: - 10 броя с пълнеж 120 грама силикагел 40-63 	

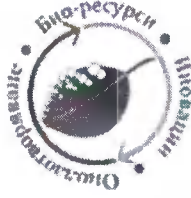
www.eufunds.bg



<ul style="list-style-type: none"> - мг-12 гр или по-голям, - 6 броя с пълнеж 220 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 220 мг-22 гр или по-голям, - 3 броя с пълнеж 800 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 800 мг-80 гр или по-голям - 2 броя с пълнеж 1600 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 1.6 гр-160 гр или по-голям. <p>Окомплектовка – колони за препаративни цели, подходящи за работа при налягания до 300 бара:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 брой колона с вътрешен диаметър 10 мм и дължина 150 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60 Å, капацитет от 0.107 до 1 гр или по-голям; - 1 брой колона с вътрешен диаметър 20 мм и дължина 250 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60 Å, капацитет от 0.705 до 7 гр или по-голям. <p>Окомплектовка: комплект за инжектиране на твърди проби до 15 грама, състоящ се от адапторен комплект, колони минимум 20 броя и фрити с подходящ размер минимум 40 броя.</p>	<p>микрона с капацитет на зареждане в обхвата 120 мг-12 гр (1 x 140000026),</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 броя с пълнеж 220 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 220 мг-22 гр (1 x 140000027), - 3 броя с пълнеж 800 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 800 мг-80 гр (1 x 140000029) - 2 броя с пълнеж 1600 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 1.6 гр-160 гр (1 x 140000030). <p>Окомплектовка – колони за препаративни цели, подходящи за работа при налягания до 300 и 400 бара:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 брой колона с вътрешен диаметър 10 мм и дължина 150 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60 Å, капацитет от 0.107 до 1.071 гр (кат. номер 11068638); - 1 брой колона с вътрешен диаметър 20 мм и дължина 250 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60 Å, капацитет от 0.705 до 7.051 гр (кат. номер 11068641). <p>Окомплектовка: комплект за инжектиране на твърди проби до 15 грама, състоящ се от адапторен комплект, колони 20 броя и фрити с подходящ размер 40 броя (кат. номер 11068975).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

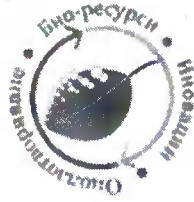
IV. Апарат за ултра бърза центрофужна хроматография – 1 бр., модел FCPC A на производител Kromaton - Roussellet Robatel, собственост на

www.eufunds.bg



Rousselet Centrifugation SA, Франция		Съответства
1. Роторен модул за бърза центрофужна разделителна хроматография – 1 брой:		Техническа спецификация FCPC – стр. 1-4
<ul style="list-style-type: none"> - Окомплектован с ротор от неръждаема стомана с обем в диапазона от минимум 900 мл. до максимум 1000 мл. включително – 1 брой; - Роторът да е подходящ за потоци минимум от 70 мл./мин. и инжектиране на проба минимум от 50 грама; - Работно налягане на ротора: минимум 75 бара; - Скорост на ротация на модула: от 600 до 2000 оборота/мин или обхват по-широк от указания; - Вграден сензор за следене на налягането в ротора; - Наличие на резервоар за разтворител; - Системи за сигурност – автоматично заключване на вратата на модула, защита против свръхналягане, защита против свръхскорост. 	<ul style="list-style-type: none"> - Окомплектован с ротор от неръждаема стомана с обем 1000 мл.; - Роторът е подходящ за потоци минимум до 80 мл./мин. и инжектиране на проба 50 грама; - Работно налягане на ротора: 80 бара; - Скорост на ротация на модула: от 600 до 2000 оборота/мин; - Вграден сензор за следене на налягането в ротора; - Наличие на резервоар за разтворител; - Системи за сигурност – автоматично заключване на вратата на модула, защита против свръхналягане, защита против свръхскорост. 	
<ul style="list-style-type: none"> 2. Периферна система, свързана и обслужваща роторния модул, за бърза центрофужална разделителна хроматография – 1 брой, която има следните характеристики: - Да е подходяща за ротори (т.н. CPC колони) с капацитет от 50 мл до минимум 1000 мл; - Да е подходяща за течно-хроматографски колони (HPLC колони) с вътрешен диаметър минимум от 80 мм.; - Да е подходяща за колони за флаш хроматография с пълнеж, покриващ диапазона от 1 гр до минимум 70 грама; 	<ul style="list-style-type: none"> 2. Периферна система, свързана и обслужваща роторния модул, за бърза центрофужална разделителна хроматография – 1 брой, която има следните характеристики: - Да е подходяща за ротори (т.н. CPC колони) с капацитет от 50 мл до 1000 мл; - Да е подходяща за течно-хроматографски колони (HPLC колони) с вътрешен диаметър от 80 мм.; - Да е подходяща за колони за флаш хроматография с пълнеж, покриващ диапазона от 1 гр до 80 грама; - Да притежава вградени помпа, детектор, 	

-----www.eifunds.bg-----



<ul style="list-style-type: none"> - Да притежава вградени помпа, детектор, фракционен колектор и управляващ контролер със сензорен екран, включително и управляващ софтуер; - Помпа за налягане с минимум 2 глави с вграден ръчен или автоматичен вентил за обезвъздушаване; Кватернерен градиент, дебит минимум 250 мл./мин., работно налягане минимум 240 бара; - UV-Vis детектор с минимум 4-канала и обхват на дължината на вълната в диапазона 200-800 nm или по-широк с функция за сканиране в целия измервателен обхват; - Наличие на автоматичен клапан за инжектиране на проби с минимален обем 2 мл.; - Фракционен колектор с минимум две поставки за съдове с възможност за събиране на фракции по обем, време и детекторен сигнал. - Софтуер напълно подготвен за препаративни хроматографски приложения, с интегрирана база данни, с възможност за модифициране на метода в процеса на работа (дебит, градиент, събиране на фракции и др.), позволяващ директен достъп до всички параметри в процеса на работа. 	<ul style="list-style-type: none"> фракционен колектор и управляващ контролер със сензорен екран, включително и управляващ софтуер; - Помпа за налягане с 2 глави с вграден ръчен вентил за обезвъздушаване; Кватернерен градиент, дебит 250 мл./мин., работно налягане до 250 бара; - UV-Vis детектор с 4-канала и обхват на дължината на вълната в диапазона 200-800 nm с функция за сканиране в целия измервателен обхват; - Наличие на автоматичен клапан за инжектиране на проби с минимален обем 2 мл.; - Фракционен колектор с три поставки за съдове с възможност за събиране на фракции по обем, време и детекторен сигнал. - Софтуер напълно подготвен за препаративни хроматографски приложения, с интегрирана база данни, с възможност за модифициране на метода в процеса на работа (дебит, градиент, събиране на фракции и др.), позволяващ директен достъп до всички параметри в процеса на работа.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Комисия в състав:

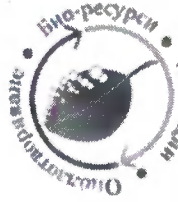
Председател: проф. дхн. Владимир Димитров

**Заличена информация на
ОСНОВАНИЕ ЧЛ.37 ОТ ЗОП**

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Членове:

1. гл. ас. д-р Мариана Каменова-Начева
2. доц. д-р Боряна Трушева
3. химик Мартин Рауцов
4. Генка Мозжухина - юрист

Заличена информация
на основание чл. 37 от
ЗОП

-----www.eufunds.bg-----

Проект No BG05M2OP001-1.002-0012, Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

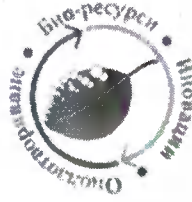
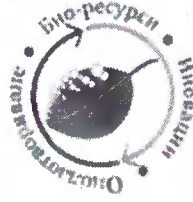


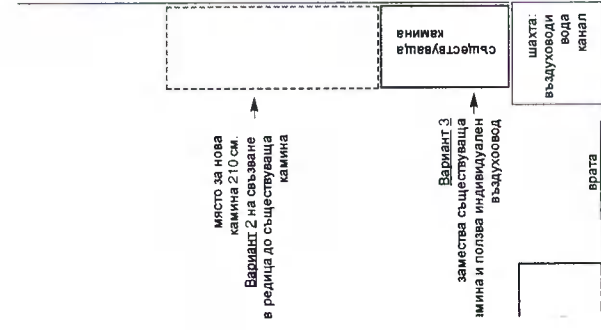
Таблица 3. Обособена позиция 4 – Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Софлаб ООД за „Модернизация на лаборатории и работната среда в тях чрез доставка и инсталиране на оборудване/апаратура за експериментална работа с природни и синтетични съединения“, състоящи се от: I. Лабораторни камини (16 бр.); II. Вакуум сушилни; III. Сушилнен шкаф с топъл въздух; IV. Мелница за смилане на растителна суровина; V. Ледогенератор; VI. Лабораторна центрофуга с охлаждаждане, ротори; VII. Универсална лабораторна центрофуга, ротори; VIII. Система за чиста и ултрачиста вода.

№	Минимални технически характеристики и функционалности, изисквани от Възложителя	Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, която се предлага от участника
1	<p>Описание, съгласно техническата спецификация на Възложителя</p>	<p>Точното място, където видът и характеристиките могат да бъдат удостоверени (вид документ /стр./, хипервръзка и др.)</p>
	2	4
	<p>Минимални технически характеристики изисквани от Възложителя</p>	<p>Основни функционалности на апаратурата предложена в техническата оферта</p>
	<p>I. Лабораторни камини – 16 бр., модел (или каталожен номер) Secuflow low ceiling bench-mounted fume cupboard на производител Waldner laboreinrichtungen GmbH&Co.KG с минимални технически характеристики както следва:</p> <p>Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток разположена под ъгъл от 90° към съществуваща камина и двете свързани в общ въздуховод – 13 бр. (Вариант I за свързване).</p>	



<p>Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток разположена в редица до съществуваща камина и двете свързани в общ въздуховод – 2 бр. (Вариант 2 за свързване).</p> <p>Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток, свързана в индивидуален въздуховод – 1 бр. (Вариант 3 за свързване).</p> <p>Забележка: Както следва е представена графично принципна схема на два типа стандартни лаборатории, тип А и тип Б, в които са обозначени трите Варианта на свързване на камините.</p> <p>Възложителят предоставя възможност на участниците за оглед на помещенията, предвидени за инсталиране на камините. Оглед може да се заявява на тел. 02 9606112. За извършения оглед се съставя констативен протокол. Като част от техническото си предложение, участниците задължително представят чертежи и/или снимки на предложения модел камина.</p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



Лаборатория тип А	Лаборатория тип Б
<p>Изисквания към лабораторна химическа камина с променлив обем на въздуха:</p> <p>1. Предложените камини следва да отговарят на изискванията по стандарт EN ISO 14175-3 и 14175-6 или еквивалентни, за което участниците следва да представят сертификат/и, и/или протокол/и от изпитвания, и/или други удостоверителни</p>	<p>Участникът доказва исканите параметри със следните данни:</p> <p>- Онлайн каталог на фирма Waldner Laboreinrichtungen GmbH&Co.KG: https://www.waldner-lab.de/portals/2/downloads/scala/technischer_katalog_ab_aktuell/technical-catalogue_03-2018.pdf</p> <p>Приложен превод на български език на каталога на фирма Waldner Стр. 8, 9, 10, 11, 21, 22, 23, 140, 141, 158, 159, 160, 161, 186, 187, 188, 189, 194, 195</p>
	



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

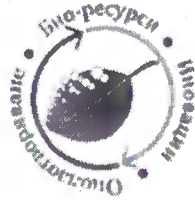


ОБЩЕСТВЕНА АГЕНЦИЯ ЗА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

<p>документи в изпълнени изискванията на ЗОП.</p>	<p>Предложениите камини следва да отговарят на изискванията по стандарт EN ISO 14175-6 или еквивалентен при обмен на въздуха $\leq 270 \text{ m}^3/\text{час}$ за работен просвет (т.е. модулната ширина минус ширината на страничните колони)</p> <p>2. Габаритни размери на камините в рамките на: ширина 2100 милиметра; дълбочина 900 милиметра; височина 2400 милиметра.</p> <p>3. Всяка камина трябва да бъде съставена от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Поддържаща конструкция; 	<p>- Брошура: Plastifer srl – стр. 1 и 2 и линк http://www.plastifer.it/it/prodotti/polyfan/vsb/vsb-25.html</p> <p>- ПайпЛайф; ПП тръби https://www.pipelife.bg/bg/01_Product/02_Kanalizacia/17_PP_Momo.php</p> <p>Декларация от Софлаб ООД за дълбочина на работен плот на лабораторна камина</p>	<p>Параметрите, съответстващи на исканите стандарти са описани в доклад за проведени тестове съвместно със сертифициращ орган “TÜV Product Service GmbH”.</p> <p>Издаден е тест сертификат по стандарт EN ISO 14175-3 и 14175-6 от TÜV Product Service GmbH на името на фирма Waldner laboreinrichtungen GmbH&Co.KG</p>	<p>Предложениите камини отговарят на изискванията по стандарт EN ISO 14175-6 при обмен на въздуха $\leq 270 \text{ m}^3/\text{час}$ за работен просвет (т.е. модулната ширина минус ширината на страничните колони)</p> <p>2. Габаритните размери на камините са: ширина 2100 милиметра; дълбочина 900 милиметра; височина 2400 милиметра.</p> <p>3. Всяка камина е съставена от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Поддържаща конструкция; 	<p>Отговаря – стр. 2 и 23 каталог (приложен превод)</p> <p>стойността $270 \text{ m}^3/\text{час}$ за просвет от 2.05 м (при вдигната на 0.5 м вертикално плъзгаща се врата на камината) е при скорост на въздушния поток от 0.15 m/сек.</p>	<p>Отговаря – стр. 24</p>
---------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

-----www.eifunds.bg-----

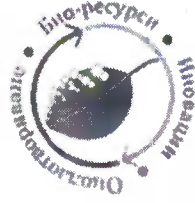
Проект No BG05M2OP001-1.002-0012, Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



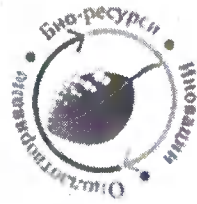
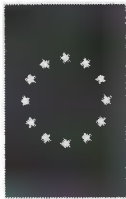
<ul style="list-style-type: none"> - Горна камера; - Работен плот; - Долен шкаф за съхранение на киселини и/или органични разтворители; - Сервизни елементи (изходи за вода и канал, електрически контакти и др.); - Контролен панел. - Активна клапа за регулиране на въздуха - Микропроцесорно устройство за управление <p>4. Горната камера на камината се състои от две странични стени, задна стена, лицева панел с прозорец и вертикално плъзгаща се врата, и трябва да отговаря на следните условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Всички вътрешни повърхности в пространството на камината (без работния плот) трябва да са изработени от материал с устойчиво на концентрирани киселини, основни и органични разтворители. - Предната част на камината трябва да е проектирана с панели от закалено, обезопасено при счупване стъкло по такъв начин, че да има пълна видимост към цялото вътрешно пространство на камината. - Устройствата за управление (индикаторните и контролните елементи за проследяване и управление) да се разположени на подходящо достъпно място на външна част на камината. - Задна стена, регулираща потока: да е 	<ul style="list-style-type: none"> - Горна камера; - Работен плот; - Долен шкаф за съхранение на киселини и/или органични разтворители; - Сервизни елементи (изходи за вода и канал, електрически контакти и др.); - Контролен панел. - Активна клапа за регулиране на въздуха - Микропроцесорно устройство за управление <p>4. Горната камера на камината се състои от две странични стени, задна стена, лицева панел с прозорец и вертикално плъзгаща се врата, и отговаря на следните условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Всички вътрешни повърхности в работното пространство на камината (без работния плот) са изработени от материал с покритие, устойчиво на концентрирани киселини, основни и органични разтворители. - Предната част на камината е проектирана с панели от закалено, обезопасено при счупване стъкло по такъв начин, че има пълна видимост към цялото вътрешно пространство на камината. - Устройствата за управление (индикаторните и контролните елементи за проследяване и управление) са разположени на подходящо достъпно място на външна част на камината. - Задна стена, регулираща потока: да е съставена е от материал с покритие, устойчиво на 	<p>Отговаря – каталог (приложен превод)</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------



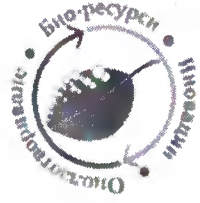
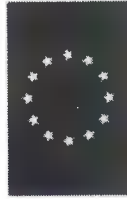
<p>съставена от материал с покритие, устойчиво на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. Да позволява ефективно насочване на вентилирания въздух и да служи като място за захващане на поддържаща конструкция за закрепване на лабораторна стълария (колби, реактори, хладници) и др. апаратури.</p> <p>- Дренажните клетки за камините с водни връзки трябва да са разположени извън работния плот на задната стена чрез модул, по такъв начин, че мивката/отливника и отвеждането на водата да са на една линия със задната стена (да не се отнема обем от работното пространство на камината). Мивките и изпускателните тръби за вода трябва да не се простират по-напред от задната стена навътре във вътрешното работно пространство на камината (да не се отнема обем от работното пространство на камината).</p> <p>- На тавана на камината трябва да се монтира напълно окабелено осветление, незаслепяващо, във вид на енергийно-ефективно осветително тяло. Изисква се ниво на осветеност от минимум 400 lux (лукс).</p> <p>- Трябва да е възможен лесен достъп и експлоатация на вертикално плъзгащата се врата, включително и при височина на отвора над 500 милиметра.</p> <p>- Плъзгащата се предна врата трябва да може да се фиксира в произволно положение, включително и при височина на отвора над 500 милиметра.</p>	<p>концентрирани киселини, основи и органични разтворители. Позволява ефективно насочване на вентилирания въздух и служи като място за захващане на поддържаща конструкция за закрепване на лабораторна стълария (колби, реактори, хладници) и др. апаратури.</p> <p>- Дренажните клетки за камините с водни връзки са разположени извън работния плот на задната стена чрез модул, по такъв начин, че мивката/отливника и отвеждането на водата са на една линия със задната стена (без да се отнема обем от работното пространство на камината). Мивките и изпускателните тръби за вода не се простират по-напред от задната стена навътре във вътрешното работно пространство на камината (без да се отнема обем от работното пространство на камината).</p> <p>- На тавана на камината се монтира напълно окабелено осветление, незаслепяващо, във вид на енергийно-ефективно осветително тяло. Ниво на осветеност от 400 lux (лукс).</p> <p>- Възможен е лесен достъп и експлоатация на вертикално плъзгащата се врата, включително и при височина на отвора над 500 милиметра.</p> <p>- Плъзгащата се предна врата може да се фиксира в произволно положение, включително и при височина на отвора над 500 милиметра.</p> <p>- Отвеждане на парите от камината чрез</p>	<p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------



<p>- Отвеждане на парите от камината чрез вентилационна връзка с размер не по-малък от Ø 250 mm.</p> <p>5. Работният плот трябва да отговаря на следните изисквания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размерът на работния плот да е в рамките на: ширина от 1850 до 2050; дълбочина от 650 до 750 милиметра; дебелина на плота от 20 до 40 mm - Трябва да е изработен от материал, устойчив на действието на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. - Трябва да има праг против разливане. <p>6. Всяка камина трябва да е оборудвана с разположени на удобно (подходящо) място за свързване със съответните източници, съобразно приложените по горе схеми на помещението:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Най-малко 1 бр. изход с кран за вода и връзка с канал. - Най-малко 1 бр. електрически контакти 400 V, 16 A. - Най-малко 4 бр. електрически контакти 230 V, 16 A. <p>7. Наблюдение и управление на вентилацията и функционалността на лабораторните камини:</p> <p>Таблата на управлението и дисплея трябва да изпълняват следните функции:</p> <p><u>Работа:</u> включено/изключено, постоянно намалено количество въздух, постоянно увеличено</p>	<p>вентилационна връзка с размер от Ø 250 mm.</p> <p>5. Работният плот отговаря на следните изисквания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размерът на работния плот е : ширина от 2050; дълбочина от 750 милиметра; дебелина на плота от 30 mm - Изработен е от материал, устойчив на действието на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. - Има праг против разливане. <p>6. Всяка камина е оборудвана с разположени на удобно (подходящо) място за свързване със съответните източници, съобразно приложените по горе схеми на помещението:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 бр. изход с кран за вода и връзка с канал. - 1 бр. електрически контакти 400 V, 16 A. - 4 бр. електрически контакти 230 V, 16 A. <p>7. Наблюдение и управление на вентилацията и функционалността на лабораторните камини:</p> <p>Таблата на управлението и дисплея изпълняват следните функции:</p> <p><u>Работа:</u> включено/изключено, постоянно намалено количество въздух, постоянно</p>	<p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря – каталог и декларация</p>
<p>7. Наблюдение и управление на вентилацията и функционалността на лабораторните камини:</p> <p>Таблата на управлението и дисплея трябва да изпълняват следните функции:</p> <p><u>Работа:</u> включено/изключено, постоянно намалено количество въздух, постоянно увеличено</p>	<p>7. Наблюдение и управление на вентилацията и функционалността на лабораторните камини:</p> <p>Таблата на управлението и дисплея изпълняват следните функции:</p> <p><u>Работа:</u> включено/изключено, постоянно намалено количество въздух, постоянно</p>	<p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p>

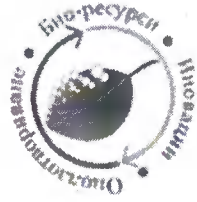


<p>страничните колони на камината. Разполагане под работния плот не е допустимо с оглед на безопасността при работа.</p> <p>8. Функционално наблюдение и управление на активна клапа за променлива скорост на въздухообмен.</p> <p>Активната клапа е устройство за регулиране на въздушния поток, целящо да се спазят свързаните с безопасността изисквания.</p> <p>Клапата за въздушния поток трябва да включва функцията наблюдение и да отговаря на следните характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да достига 80% от целевата стойност след макс. 2 секунди и пълна стабилизация след макс. 3 секунди; - Грешка в измерването на скоростта на въздухообмен < 5% от действителната стойност; - Циклично автоматично самонаблюдение и установяване на нулевата стойност; - Задвижващо устройство с интегрирано установяване на наклона (на клапата), за контрол на положението и определяне на скоростта на въздухообмен; - Времето на свободен ход не повече от 2 секунди за наклон 90° - Диапазонът на измерване на въздушния поток е в диапазона от 100 до 1500 m³/h или по-добър. - Пълна функционалност при първично налягане 	<p>на нивото на очите в предната част на страничните колони на камината. Разполагане под работния плот не е допустимо с оглед на безопасността при работа.</p> <p>8. Функционално наблюдение и управление на активна клапа за променлива скорост на въздухообмен.</p> <p>Активната клапа е устройство за регулиране на въздушния поток, целящо да се спазят свързаните с безопасността изисквания.</p> <p>Клапата за въздушния поток включва функцията наблюдение и отговаря на следните характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Достига 80% от целевата стойност след макс. 2 секунди и пълна стабилизация след макс. 3 секунди; - Грешка в измерването на скоростта на въздухообмен < 5% от действителната стойност; - Циклично автоматично самонаблюдение и установяване на нулевата стойност; - Задвижващо устройство с интегрирано установяване на наклона (на клапата), за контрол на положението и определяне на скоростта на въздухообмен; - Времето на свободен ход не повече от 2 секунди за наклон 90° - Диапазонът на измерване на въздушния поток е в диапазона от 100 до 1500 m³/h или по-добър. 	<p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p>
<p>Отговаря</p>	<p>Отговаря</p>	<p>Отговаря</p>

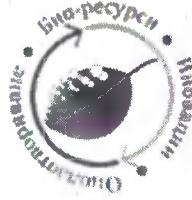


<p>на системата между 100 и 600 Pa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установяване на позицията на вертикално плъзгащата се врата - Установяване на наличието на разстояние между вертикално плъзгащата се врата и плота - Система за откриване на прекъсвания на кабелите (мотор, датчик за налягане и детектори за положението на плъзгащата се врата). <p>Устройството за управление трябва да е осигурено по такъв начин, че количеството въздух да действа постоянно или спрямо местоположението на плъзгащата се врата.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Пълна функционалност при първично налягане на системата между 100 и 600 Pa. - Установяване на позицията на вертикално плъзгащата се врата - Установяване на наличието на разстояние между вертикално плъзгащата се врата и плота - Система за откриване на прекъсвания на кабелите (мотор, датчик за налягане и детектори за положението на плъзгащата се врата). <p>Устройството за управление е осигурено по такъв начин, че количеството въздух действа постоянно или спрямо местоположението на плъзгащата се врата.</p>	<p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p>
<p>9. Системата за вентилация на всяка от камините трябва да включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в досег с изсмуквания въздух трябва да са изработени от химически устойчив материал; - Вентилаторите трябва да са разположени извън помещението, в подпокривното пространство на сградата (Възложителят ще предостави възможност на участниците за оглед); - Вентилаторите да са центробежни; - Вентилационни въздуховоди и преходни съединения, разположени във вътрешните помещения и подпокривно пространство, трябва да са изработени от химически устойчив материал; - Активна клапа за контрол на въздушния поток и допълнителна активна клапа за контрол на потока на съществуваща камина към общ въздуховод; 	<p>9. Системата за вентилация на всяка от камините включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в досег с изсмуквания въздух са изработени от химически устойчив материал; - Вентилаторите ще са разположени извън помещението, в подпокривното пространство на сградата (Възложителят ще предостави възможност на участниците за оглед); - Вентилаторите са центробежни; - Вентилационни въздуховоди и преходни съединения, разположени във вътрешните помещения и под покривно пространство, изработени от химически устойчив материал; - Активна клапа за контрол на въздушния поток и допълнителна активна клапа за контрол на потока на съществуваща камина към общ 	<p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p>

-----www.eifunds.bg-----



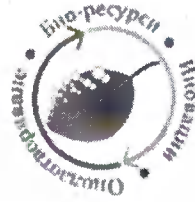
<ul style="list-style-type: none"> - Преходна конструкция от химически устойчив материал за връзка между новата камина и съществуваща в помещението камина - Комуникационен модул за контрол и управление на вентилатора и активните клапи в зависимост от общо консумирания въздух от старата и новата камини. 	<p>въздуховод;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Преходна конструкция от химически устойчив материал за връзка между новата камина и съществуваща в помещението камина - Комуникационен модул за контрол и управление на вентилатора и активните клапи в зависимост от общо консумирания въздух от старата и новата камини. 	<p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p> <p>Отговаря</p>
<p>II. Вакуум сушилня – 1 бр., модел (или каталожен номер) VD23 на производител Binder GmbH с минимални технически характеристики както следва:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Да отговаря на изискванията на европейската фармакопей; - Работен обем: не по-малко от 20 литра; - Температурен обхват: от 5 °C над температурата на околната среда до 200 °C; - Температурно отклонение при 100 °C: ±2.5 °C; - Работна камера изработена от химически устойчив материал; - Рафтове: 2 бр.; - Възможност за достигане на вакуум 1x10⁻² милибар; - Вакуум помпа с капацитет минимум 2 м³/час и възможност да достигне вакуум 1x10⁻² милибар; - Датчик за налягане; 	<ul style="list-style-type: none"> - Отговаря на изискванията на европейската фармакопей; - Работен обем: 24 литра; - Температурен обхват: от 5°C над температурата на околната среда до 220°C; - Температурно отклонение при 100 °C: ±1.0 °C; - Работна камера изработена от химически устойчив материал; - Рафтове: 2 бр.; - Има възможност за достигане на вакуум 1x10⁻² милибар; - Има вакуум помпа с капацитет 2.3/2.8 м³/час и възможност да достигне вакуум 1x10⁻² милибар; - Има датчик за налягане; 	<p>Отговаря на изискванията</p> <p>Декларация от Софлаб ООД за броя на рафтове</p> <p>Брошура: Binder GmbH за модел VD23 Стр.:1 и 2</p> <p>Тест сертификат за модел VD23 – стр. 1</p> <p>Декларация от Binder GmbH – стр. 1</p> <p>Брошура за вакуум помпа RZ 2.5:</p> <p>VACUUBRAND GMBH + CO KG – стр. 4</p>



<ul style="list-style-type: none"> - Микропроцесорен температурен контрол; - Програмируем таймер: включва/изключва при определена температура и зададено време; - Наличие на предпазни устройства за защита от свръхналягане и прегряване; - Сертификат за проведени тестове от производителя; - Системата да включва всички връзки, кабели, маркучи и др. принадлежности за да се инсталира и функционира без необходимост от допълнителни принадлежности. 	<ul style="list-style-type: none"> - Има микропроцесорен температурен контрол; - Има програмируем таймер: включва/изключва при определена температура и зададено време; - Има наличие на предпазни устройства за защита от свръхналягане и прегряване; - Сертификат за проведени тестове от производителя; - Системата включва всички връзки, кабели, маркучи и др. принадлежности за да се инсталира и функционира без необходимост от допълнителни принадлежности. 	
<p>III. Сушилнен шкаф с топъл въздух – 1 бр., модел (или каталожен номер) FD 56 на производител Binder GmbH с минимални технически характеристики както следва:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Вътрешен обем: не по-малко от 60 литра и наличие на не по-малко от 2 рафта; - Температурен обхват: от 10 °C над околната температура до 300 °C; - Време за възстановяване на температурата след 30 секундно отваряне на вратата при 150 °C: 5 минути; - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза; - Номинална мощност: не по-малко от 1 киловат. 	<ul style="list-style-type: none"> - Вътрешен обем: 60 литра и наличие на 2 рафта; - Температурен обхват: от 10 °C над околната температура до 300 °C; - Време за възстановяване на температурата след 30 секундно отваряне на вратата при 150 °C: 4 минути; - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза; - Номинална мощност: 1.1 киловат. 	<p>Отговаря на изисванията Брошура: Binder GmbH за модел FD56 Стр.:1 и 2</p>
<p>IV. Мелница за смилане на растителна суровина – 1 бр., модел (или каталожен номер) GF-0889 на производител Micul Fergnier с минимални технически характеристики както следва:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Мощност не по-малко от 2500 вата; - Комплект от не по-малко от 3 бр. сита 	<ul style="list-style-type: none"> - Мощност не по-малко от 2500 вата; - Комплект от 3 бр. сита. 	<p>Отговаря на изисванията https://www.micul-fergnier.ro/zootehnie/mori-si-</p>



<p>tocatoare/mori/moara-electrica-cu-ciocanele-nr-4-micul-fermier-gf-0889.html</p>		
<p>V. Ледогенератор – 1 бр., модел (или каталожен номер) AF 103 на производител Scotsman Ice Systems с минимални технически характеристики както следва:</p>		
<p>Отговаря на изисванията Брошура: Scotsman Ice Systems Стр.: 1 и 2 + 3 стр. превод</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Производителност: 105 кг лед за 24 часа; - Капацитет на бункера: 30 кг лед; - Вид на леда: кубчета/парченца/; - Ледогенераторът е с въздушно охлаждане; - Ел. захранване: 230V/50 Hz/една фаза. 	<ul style="list-style-type: none"> - Минимална производителност: 100 кг лед за 24 часа; - Капацитет на бункера: 30 кг лед; - Вид на леда: кубчета/парченца; - Ледогенераторът следва да е с въздушно охлаждане; - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза.
<p>VI. Лабораторна центрофуга с охлаждане, ротори – 1 бр., модел (или каталожен номер) 2-16KL (10350) на производител Sigma Laborzentrifugen GmbH с минимални технически характеристики както следва:</p>		
<p>Отговаря на изисванията Брошура: Sigma Laborzentrifugen GmbH Стр.: 4, 6, 9, 10, 24, 26</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Максимална скорост: 15 300 оборота/минута (rpm); - Минимална скорост: 100 оборота/минута (rpm); - Температурен обхват в диапазона от -10 °C до +40 °C; - Ел. захранване: 220-240V/50-60 Hz/една фаза. - Летящ ротор с максимален капацитет 4 x 100 мл (четири места за съдове по 100 мл всеки); - Чашка за ротори с капачка: 4 бр.; - Адаптери за епруветка от 50 мл: 4 бр.; - Пластмасова епруветка с капачка на винт с обем 50 мл: 4 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> - Максимална скорост: не по-малко от 15 000 оборота/минута (rpm); - Минимална скорост: не повече от 100 оборота/минута (rpm); - Температурен обхват в диапазона от -10 °C до +40 °C; - Ел. захранване: 220-240V/50-60 Hz/една фаза. - Летящ ротор с максимален капацитет 4 x 100 мл (четири места за съдове по 100 мл всеки); - Чашка за ротори с капачка: 4 бр.; - Адаптери за епруветка от 50 мл: 4 бр.; - Пластмасова епруветка с капачка на винт с обем 50 мл: 4 бр.

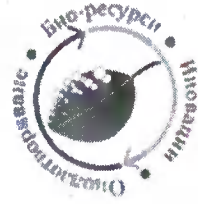
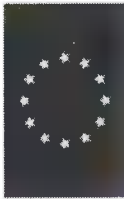


VII. Универсална лабораторна центрифуга, ротори – 1 бр., модел (или каталожен номер) 3-16L (10355) на производителя Sigma Laborzentrifugen GmbH с минимални технически характеристики както следва:

<ul style="list-style-type: none"> - Обхват на обороти в диапазона от 100 до 15 000 оборота/минута (rpm); - Възможност за избор на широк набор от ротори; - Максимален капацитет: 4 x 400 мл; - Защита от прегряване; - Микропроцесорен контрол; - Летящ ротор с 4 гнезда; - Чашки за ротор с капачка: 4 бр.; - Адаптер за епруветки от 15 мл: 4 бр.; - Епруветки с капачки с обем 15 мл: 16 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> - Обхват на обороти: от 100 до 15 000 оборота/минута (rpm); - Възможност за избор на широк набор от ротори; - Максимален капацитет: 4 x 400 мл; - Защита от прегряване; - Микропроцесорен контрол; - Летящ ротор с 4 гнезда; - Чашки за ротор с капачка: 4 бр.; - Адаптер за епруветки от 15 мл: 4 бр.; - Епруветки с капачки с обем 15 мл: 16 бр. 	<p>Отговаря на изискванията Брошура: Sigma Laborzentrifugen GmbH Стр.: 4, 6, 13, 31, 33</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

VIII. Система за чиста и ултрачиста вода – 1 бр., модел (или каталожен номер) Smart2Pure UV/UF (2170-083) на производителя Wilhelm Werner GmbH Reinstwassertechnik с минимални технически характеристики както следва:

<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за производство на вода тип II със съпротивление > 10 MegOhm x cm; - Възможност за производство на вода тип I със съпротивление 18.2 MegOhm x cm; - Дебит: 12 литра/час при производство на вода тип II; - Префилтър, стабилизатор на твърдостта, мембрана за обратна осмоза и 0.2 мкм стерилен филтър; - Устройство за контрол на проводимостта; - Модул за ултрафилтрация на токсини 0.001 EU/мл; - Електропроводимост: 0.055 µS/cm; 	<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за производство на вода тип II със съпротивление 15 - 10 MegOhm x cm; - Възможност за производство на вода тип I със съпротивление 18.2 MegOhm x cm; - Дебит: 12 литра/час при производство на вода тип II; - Префилтър, стабилизатор на твърдостта, мембрана за обратна осмоза и 0.2 мкм стерилен филтър; - Устройство за контрол на проводимостта; - Модул за ултрафилтрация на токсини < 0.001 EU/мл; - Електропроводимост: 0.055 µS/cm; 	<p>Отговаря на изискванията Брошура: Wilhelm Werner GmbH Reinstwassertechnik Стр.: 3, 4, 6, 7, 8 от брошура и 11 стр. частичен превод от брошура</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<ul style="list-style-type: none"> - Съпротивление 18.2 MegOhm x cm; - ТОС (total organic carbon = общ органичен въглерод): по-малко 5 ppb; - Частици: в диапазона 1 до 0.20 µm/ml; - Захранване на вода от водопроводната мрежа < 600 µS/cm; - Резервоар за пречиствена вода 60 литра; - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза. 	<ul style="list-style-type: none"> - Съпротивление 18.2 MegOhm x cm; - ТОС (total organic carbon = общ органичен въглерод): 1 - 5 ppb; - Частици: < 1 µm/ml; - Захранване на вода от водопроводната мрежа < 600 µS/cm; - Резервоар за пречиствена вода 60 литра; - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза. 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Комисия в състав:

Председател: проф. дхн. Владимир Димитров

Членове: 1. гл. ас. д-р Мариана Каменова-Начева

2. доц. д-р Боряна Трушева

3. химик Мартин Рауцов

4. Генка Мозжухина - юрист

Заличена информация
на основание чл. 37 от
ЗОП



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



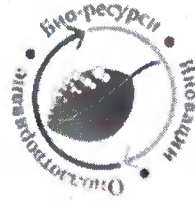
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Таблица 4. Обособена позиция 4 – Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на „ДИКИ и Ко“ ООД за „Модернизация на лаборатории и работната среда в тях чрез доставка и инсталиране на оборудване/апаратура за експериментална работа с природни и синтетични съединения“, състоящи се от: I. Лабораторни камини (16 бр.); II. Вакуум сушилня; III. Сушилнен шкаф с топъл въздух; IV. Мелница за смилане на растителна суровина; V. Ледогенератор; VI. Лабораторна центрофуга с охлаждаждане, ротори; VII. Универсална лабораторна центрофуга, ротори; VIII. Система за чиста и ултрачиста вода.

Минимални технически характеристики и функционалности, изисквани от Възложителя		Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, която се предлага от участника	
№	Описание, съгласно техническата спецификация на Възложителя	Описание на вида и характеристиките, предлагани от Участника	Точното място, където видът и характеристиките могат да бъдат удостоверени (вид документ /стр./, хипервръзка и др.)
1	2	3	4
Минимални технически характеристики изисквани от Възложителя			
I. Лабораторни камини – 16 бр., модел (или каталожен номер) “ASPIRATOR 1.1” на производител „ДИКИ и Ко“ ООД с минимални технически характеристики както следва:			
Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток		Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток	
разположена под ъгъл от 90° към съществуваща камина и двете свързани в общ въздуховод – 13 бр. (Вариант 1 за свързване).		разположена под ъгъл от 90° към съществуваща камина и двете свързани в общ въздуховод – 13 бр. (Вариант 1 за свързване).	
(Вариант 1 за свързване).		Кандидатът „ДИКИ и Ко“ ООД е представил констативен протокол от дата 01.07.2020 г. за извършен оглед на място в сградата на ИОХЦФ на помещения,	

-----www.eufunds.bg-----

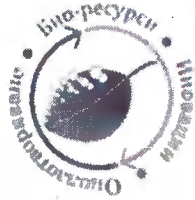
Проект No BG05M2OP001-1.002-0012, Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



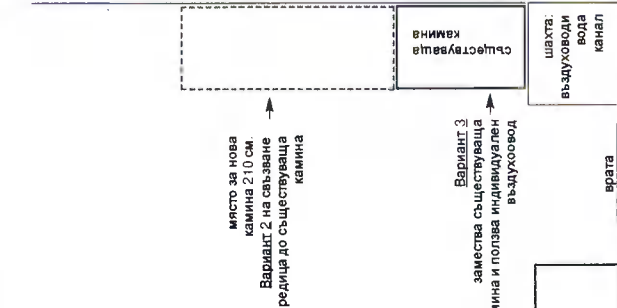
<p>Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток разположена в редица до съществуваща камина и двете свързани в общ въздуховод – 2 бр. (<u>Вариант 2</u> за свързване).</p> <p>Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток, свързана в индивидуален въздуховод – 1 бр. (<u>Вариант 3</u> за свързване).</p> <p><u>Забележка:</u> Както следва е представена графично принципна схема на два типа стандартни лаборатории, тип А и тип Б, в които са обозначени трите <u>Варианта</u> на свързване на камините.</p> <p>Възложителят предоставя възможност на участниците за оглед на помещенията, предвидени за инсталиране на камините. Оглед може да се заявява на тел. 02 9606112. За извършения оглед се съставя констативен протокол. Каго част от техническото си предложение, участниците задължително представят чертежи и/или снимки на предложения модел камина.</p>	<p>свързване).</p> <p>Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток разположена в редица до съществуваща камина и двете свързани в общ въздуховод – 2 бр. (<u>Вариант 2</u> за свързване).</p> <p>Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток, свързана в индивидуален въздуховод – 1 бр. (<u>Вариант 3</u> за свързване).</p>	<p>предвидени за инсталиране на камините.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------



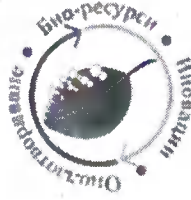
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



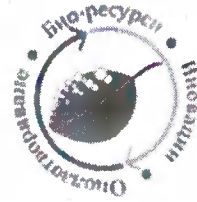
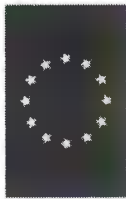
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Лаборатория тип А	Лаборатория тип Б
<p>Изисквания към лабораторна химическа камина с променлив обем на въздуха:</p> <p>1. Предложените камини следва да отговарят на изискванията по стандарт EN ISO 14175-3 и 14175-6 или еквивалентни, за което участниците следва да представят сертификат/и, и/или протокол/и от изпитвания, и/или други достоверителни документи в изпълнени изискванията на ЗОП.</p>	<p>Лабораторна химическа камина с променлив обем на въздуха:</p> <p>1. Предложените камини отговарят на изискванията на стандарт: - EN ISO 14175-2 - EN ISO 14175-3 - EN ISO 14175-6 - EN ISO 14175-7</p>
<p>Представените сертификати не удостоверяват съответствие на предлаганите камини с изискваните стандарти.</p> <p>Кандидатът „ДИКИ и Ко“ ООД е представил на стр. 1 и 2, 2 броя сертификати, издадени от фирма „Сертификация“ ЕООД, които се отнасят до стандартите EN ISO 14175-2, EN ISO 14175-3, EN ISO 14175-6 и EN ISO 14175-7.</p>	 <p>място за нова камина 210 см. Вариант 2 на свързване в редица до съществуваща камина</p> <p>Вариант 3 замята съществуваща мина и полага индивидуален въздуховод</p> <p>съществуваща камина</p> <p>шахта: въздуховод вода канал</p> <p>врата</p>

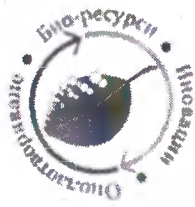
www.eufunds.bg



		<p>Приложените сертификати са издадени „... на основание проверка на условията на производство съгласно сертификационна схема, документирана в процедура [...] от орган за контрол „Хеспа“ ООД, София“.</p> <p>Не са приложени сертификати за проверка на качествата на продукта в съответствие с исканите стандарти.</p> <p>„Хеспа“ ООД е консултантски център по безопасност и здраве на хората и околната среда и няма данни да притежава акредитация за продукти с обхват да на изброените стандарти.</p> <p>Фирмата „Сертификация“ ЕООД не се позовава на собствени тестове за качествата на продукта, а издава сертификат „... на основание проверка на условията на производство съгласно сертификационна схема, документирана в процедура [...] от орган за контрол „Хеспа“ ООД, София“.</p> <p>Не е посочен източник за доказване на исканите параметри.</p> <p>В приложената документация на стр. 10 е посочен въздушен обем от 1050 m³/час, което за просвет от 1800 мм (= 1.8 м) за камина ЛХК 2100 отговаря на 583 (±3%) m³/час (тази стойност ще отговаря на скорост на въздушния поток от 0.324 m/сек.)</p> <p>Не отговаря на изискването.</p>
<p>Предложените камини следва да отговарят на изискванията по стандарт EN ISO 14175-6 или еквивалентен при обмен на въздуха ≤ 270 m³/час за работен просвет (т.е. модулната ширина минус ширината на страничните колони)</p>	<p>Предложените камини отговарят на изискванията по стандарт EN ISO 14175-6 при обмен на въздуха ≤ 270 m³/час за работен просвет (т.е. модулната ширина минус ширината на страничните колони)</p>	



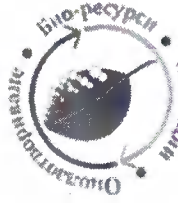
<p>2. Габаритни размери на камините в рамките на: ширина 2100 милиметра; дълбочина 900 милиметра; височина 2400 милиметра.</p> <p>3. Всяка камина трябва да бъде съставена от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Поддържаща конструкция; - Горна камера; - Работен плот; - Долен шкаф за съхранение на киселини и/или органични разтворители; - Сервизни елементи (изходи за вода и канал, електрически контакти и др.); - Контролен панел. - Активна клапа за регулиране на въздуха - Микропроцесорно устройство за управление 	<p>2. Габаритни размери на камините са в рамките на: ширина 2100 милиметра; дълбочина 900 милиметра; височина 2400 милиметра.</p> <p>3. Всяка камина е съставена от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Поддържаща конструкция; - Горна камера; - Работен плот; - Долен шкаф за съхранение на киселини и/или органични разтворители; - Сервизни елементи (изходи за вода и канал, електрически контакти и др.); - Контролен панел. - Активна клапа за регулиране на въздуха - Микропроцесорно устройство за управление 	<p>стр. 7 на техническата документация за лабораторна химическа камина "Aspirator 1.1"</p> <p>стр. 4 и 5 на техническата документация за лабораторна химическа камина "Aspirator 1.1"</p>
<p>4. Горната камера на камината се състои от две странични стени, задна стена, лицева панел с прозорец и вертикално плъзгаща се врата, и трябва да отговаря на следните условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Всички вътрешни повърхности в работното пространство на камината (без работния плот) трябва да са изработени от материал с покритие, устойчиво на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. 	<p>4. Горната камера на камината се състои от две странични стени, задна стена, лицева панел с прозорец и вертикално плъзгаща се врата, и трябва да отговаря на следните условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Всички вътрешни повърхности в работното пространство на камината (без работния плот) са изработени от материал с покритие, устойчиво на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. – "Solid Phenolic Compact" – твърда фенолна смола - материал устойчив на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. 	<p>стр. 4, 7 и 8 на техническата документация за лабораторна химическа камина "Aspirator 1.1"</p> <p>Техническа документация лабораторна химическа камина "Aspirator 1.1", стр. 9;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Брошура за материала, стр. 11 – 17; - Доклад за химическата устойчивост на материала, стр. 18 – 26; - Таблица за химическата устойчивост на материала, стр. 27 – 28; - Хигиенен сертификат, стр. 29.



<p>Съгласно EN438-2:25; EN438-2:16; EN438-2:17; EN12721; EN ISO178 /ASTM 790-08; EN ISO 1183/ASTM 790-08; ASTM E-84/UL723</p>	<p>Предната част на камината трябва да е проектирана с панели от закалено, обезопасено при счупване стъкло по такъв начин, че да има пълна видимост към цялото вътрешно пространство на камината.</p>	<p>Предната част на камината е проектирана с панели от закалено, обезопасено при счупване стъкло „флоатно стъкло Plapibel Grey“ и има пълна видимост към цялото вътрешно пространство на камината, съгласно EN 572-9:2004</p>	<p>Техническа документация лабораторна химическа камина “Aspirator 1.1”, стр. 7: - Декларация за експлоатационни характеристики от производителя „Ей Джи Си Клас Юръп“, стр. 30, 31.</p>
<p>Устройствата за управление (индикаторните и контролните елементи за проследяване и управление) да се разположени на подходящо достъпно място на външна част на камината.</p>	<p>Устройствата за управление (индикаторните и контролните елементи за проследяване и управление) са разположени на външна част на камината.</p>	<p>Устройствата за управление (индикаторните и контролните елементи за проследяване и управление) са разположени на външна част на камината.</p>	<p>Техническа документация лабораторна химическа камина “Aspirator 1.1”, стр. 5</p>
<p>Задна стена, регулираща потока: да е съставена от материал с покритие, устойчиво на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. Да позволява ефективно насочване на въздух и да служи като място за захващане на поддържаща конструкция за закрепване на лабораторна стъклария (колби, реактори, хладници) и др. апаратури.</p>	<p>Задна стена, регулираща потока: е съставена от материал – “Solid Phenolic Compracst” – твърда фенолна смола с покритие, устойчиво на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. Позволява ефективно насочване на вентилирания въздух и служи като място за захващане на лабораторна стъклария (колби, реактори, хладници) и др. апаратури.</p>	<p>Задна стена, регулираща потока: е съставена от материал – “Solid Phenolic Compracst” – твърда фенолна смола с покритие, устойчиво на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. Позволява ефективно насочване на вентилирания въздух и служи като място за захващане на лабораторна стъклария (колби, реактори, хладници) и др. апаратури.</p>	<p>Техническа документация лабораторна химическа камина “Aspirator 1.1”, стр. 7, 8 - Брошура за материала, стр. 11 – 17 - Доклад за химическата устойчивост на материала, стр. 18 – 26 - Таблица за химическата устойчивост на материала, стр. 27 – 28 - Хигиенен сертификат, стр. 29. От посочените страници липсват данни, че задната стена, служи като място за захващане на поддържаща конструкция за закрепване на лабораторна стъклария</p>
<p>Дренажните клетки за камините с водни връзки трябва да са разположени извън работния плот на</p>	<p>Дренажните клетки за камините с водни връзки трябва да са разположени извън работния плот, мивката/отливника и отвеждането на</p>	<p>Дренажните клетки за камините с водни връзки трябва да са разположени извън работния плот на</p>	<p>Техническа документация лабораторна химическа камина “Aspirator 1.1”, стр. 7, 8 Не отговаря на изискването:</p>

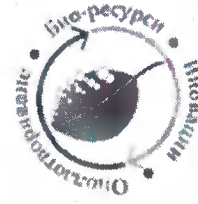


<p>задната стена чрез модул, по такъв начин, че мивката/отливника и отвездането на водата да са на една линия със задната стена (не се отнема обем от работното пространство на камината).</p> <p>На тавана на камината трябва да се монтира напълно окабелено осветление, незаслепяващо, във вид на енергийно-ефективно осветително тяло. Изисква се ниво на осветеност от минимум 400 lux (лукс).</p>	<p>водата да са на една линия със задната стена (не се отнема обем от работното пространство на камината).</p> <p>На тавана на камината има напълно окабелено осветление, незаслепяващо, във вид на енергийно-ефективно осветително тяло. Ниво на осветеност от минимум 900 lux (лукс) и клас на защита IP66 "EXTRA-N-LED" съгласно Директива 2014/24/ЕС: EN 60079-0:2012; EN 60079-15:2010, EN 60079-31:2014;</p>	<p>- „... извън работния плот на задната стена чрез модул, по такъв начин, че мивката/отливника и отвездането на водата...“</p>
<p>- Трябва да е възможен лесен достъп и експлоатация на вертикално плъзгащата се врата, включително и при височина на отвора над 500 милиметра.</p>	<p>- Лесен достъп и експлоатация на вертикално плъзгащата се врата, включително и при височина на отвора над 500 милиметра.</p>	<p>Техническа документация лабораторна химическа камина "Aspirator 1.1", стр. 7, 8: - Проспект взривозащитени светодиодни осветители VIRTRICH- Финком ЕООД, стр. 32 - Сертификат за изследване на типа номер: FTZU 16 ATEX 0162X, стр. 33, 34</p>
<p>- Плъзгащата се предна врата трябва да може да се фиксира в произволно положение, включително и при височина на отвора над 500 милиметра.</p>	<p>- Плъзгащата се предна врата може да се фиксира в произволно положение, включително и при височина на отвора над 500 милиметра.</p>	<p>Техническа документация лабораторна химическа камина "Aspirator 1.1", стр. 5 - Частичен превод на брошура General Wiring Notes EASYLAB Controller TCU 3, стр.103 На стр.103 е представена една преведена страница (съответства на стр. 20 от 31 бр. страници на документация на фирма TROX GmbH), на която се описва „Контролер на лабораторна камина с 3 превключващи нива“, предназначен за мониториране на</p>



<ul style="list-style-type: none"> - Отвеждане на парите от камината чрез вентилационна връзка с размер не по-малък от Ø 250 mm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Отвеждане на парите от камината е чрез вентилационна връзка с размер Ø 250 mm. 	<p>вертикално плъзгащия се фронтален „прозорец“ . Липсваг данни, че предната врата/прозорец може да се „фиксира в произволно положение, включително и при височина на отвора над 500 милиметра“. Не отговаря на изискванията.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 5. Работният плот трябва да отговаря на следните изисквания: <ul style="list-style-type: none"> - размерът на работния плот да е в рамките на: ширина от 1850 до 2050; дълбочина от 650 до 750 милиметра; дебелина на плота от 20 до 40 mm - Трябва да е изработен от материал, устойчив на действието на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. - Трябва да има праг против разливане. 	<ul style="list-style-type: none"> 5. Работният плот отговаря на следните изисквания: <ul style="list-style-type: none"> - размерът на работния плот да е: ширина от 1850; дълбочина от 650 милиметра; дебелина на плота от 25/32 mm с борда - Материалът на работния плот е устойчив на действието на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. - Има праг против разливане. Материалът на работния плот и отливникът е лята техническа керамика “Keraplan Segamic”. Отговаря на следните стандарти ISO 10545/3; 4; 9; 11; 13; 14; DIN EN 101; DIN EN 933/5; 6; ISO 2803; DIN EN 101; 103; 104 	<p>Техническа документация лабораторна химическа камина “Aspirator 1.1”, стр. 7, 8, 10.</p> <p>Техническа документация лабораторна химическа камина “Aspirator 1.1”, стр. 5, 6, 7.</p> <p>- Сертификат на производителя “Keraplan Segamic”, стр. 35, 36</p> <p>- Технически каталог със сертификати и химическа устойчивост на материала, стр. 37-59</p>
<ul style="list-style-type: none"> 6. Всяка камина трябва да е оборудвана с разположени на удобно (подходящо) място за свързване със 	<ul style="list-style-type: none"> 6. Всяка камина е оборудвана с разположени в еднага (лява или дясна) странична колона следните източници, съобразно схемите и огледа 	<p>Техническа документация лабораторна химическа камина “Aspirator 1.1”, стр. 4</p>

-----www.eufunds.bg-----



<p>съответните източници, съобразно приложените по горе схеми на помещението:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Най-малко 1 бр. изход с кран за вода и връзка с канал. - Най-малко 1 бр. електрически контакти 400 V, 16 A. - Най-малко 4 бр. електрически контакти 230 V, 16 A. 	<p>на помещението:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 бр. изход с кран за вода и връзка с канал. Съгласно DIN13792; DIN 12898; DIN 12919; DIN 12918 - 1 бр. електрически контакти 400 V, 16 A. „Schrack“ IP44 - 4 бр. електрически контакти 230 V, 16 A. „Schrack“ IP44 	<p>- Сертификат на производителя “Carlos Arboles”, стр. 60</p> <p>- Декларация за съответствие от производителя “Carlos Arboles”, стр. 61</p> <p>- Проспект кран и изход вода, стр. 62</p> <p>- Проспект „Schrack“ 400 V, стр. 63</p> <p>- Проспект „Schrack“ 230 V, стр. 64</p>
<p>7. Наблюдение и управление на вентилацията и функционалността на лабораторните камини:</p> <p>Таблата на управлението и дисплея трябва да изпълняват следните функции:</p> <p><u>Работа:</u> включено/изключено, постоянно количество въздух, постоянно увеличено количество въздух, включване на режим нощна работа, потвърждаване на акустичен алармен сигнал. Трябва да е възможно всяка отделна функция да се блокира.</p>	<p>7. Наблюдение и управление на вентилацията и функционалността на лабораторните камини:</p> <p>Таблата на управлението и дисплея изпълняват следните функции:</p> <p><u>Работа:</u> включено/изключено, постоянно намалено количество въздух, постоянно увеличено количество въздух, включване на режим нощна работа, потвърждаване на акустичен алармен сигнал. Има възможност всяка отделна функция да се блокира.</p>	<p>Техническа документация лабораторна химическа камина “Aspirator 1.1”, стр. 5, 10</p> <p>- Брошура Контролни панели тип BE-SEG, модел BE-SEG-0, стр. 106</p> <p>На страници 104 до 114 са описани функциите на контролни панели BE-SEG-02 и BE-SEG-03.</p> <p>В документацията липсват данни за спазване на изискването „...включване на режим нощна работа...“.</p>
<p><u>Индикации:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Съобщение за техническа характеристика на въздух (чрез подходящ сигнал, цветово съобщение, включително акустичен сигнал или еквивалентно съобщение); - Съобщение за режим на експлоатация (променлив, намален, увеличен); 	<p><u>Индикации:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Съобщение за техническа характеристика на въздух (чрез подходящ сигнал, цветово съобщение, включително акустичен сигнал); - Съобщение за режим на експлоатация (променлив, намален, увеличен); - Загуба на подавано напрежение; - Режими на работа: нормален, увеличен, нощен; 	<p>- Частичен превод от брошура Контролни панели EASYLAB BE-SEG-02 Assembly and operating instruction, стр. 115, 116, 117, 118</p>



<p>- Загуба на подавано напрежение; - Режими на работа: нормален, увеличен, нощен; - При отваряне на плъзгащата се врата над допустимото (500 милиметра) се задейства визуален (цветови сигнал) и акустичен предупредителен сигнал или подходящ еквивалентен алармен сигнал. Аларменият сигнал изчезва сам, когато отворът на плъзгащата се врата се намали под 500 милиметра.</p>	<p>- При отваряне на плъзгащата се врата над допустимото (500 милиметра) се задейства визуален (цветови сигнал) и акустичен предупредителен сигнал или подходящ еквивалентен алармен сигнал. Аларменият сигнал изчезва сам, когато отворът на плъзгащата се врата се намали под 500 милиметра. Налични са релейни изходи за предаване на експлоатационното съобщение (включено / изключено), аларменото съобщение и степента на скоростта на въздухообмен. Налични са аналогови и дигитални входове и изходи. Аларменият сигнал изчезва сам, когато неизправността е елиминирана.</p>	<p>- Частичен превод от брошури General Wiring Notes EASYLAB Controller TCU 3, стр. 103 Controller EASYLAB Type TCU 3, стр. 100 Контролни панели EASYLAB BE-SEG-02 Assembly and operating instruction, стр. 116 - Частичен превод от брошура General Wiring Notes EASYLAB Controller TCU 3, стр. 102 - Частичен превод от брошура Контролни панели EASYLAB BE-SEG-02 Assembly and operating instruction, стр. 116</p>
<p>Трябва да са налични релейни изходи за предаване на експлоатационното съобщение (включено / изключено), аларменото съобщение и степента на скоростта на въздухообмен. Трябва да са налични аналогови и дигитални входове и изходи. Аларменият сигнал изчезва сам, когато неизправността е елиминирана. Таблото на управлението и дисплея трябва да са вградени на нивото на очите в предната част на страничните колони на камината. Разполагане под работния плот не е допустимо с оглед на безопасността при работа. 8. Функционално наблюдение и управление на активна клапа за променлива скорост на въздухообмен.</p>	<p>Таблото на управлението и дисплея са вградени на нивото на очите в предната част на страничната колона на камината. 8. Функционално наблюдение и управление на активна клапа за променлива скорост на въздухообмен.</p>	<p>Техническа документация лабораторна химическа камина "Aspirator 1.1", стр. 5, 10; - Структура на проекта "TROX Technik" Лаборатория БАН – София, стр. 65 – 69 - Декларация за съответствие от производителя "TROX Technik", стр. 70, 71</p>

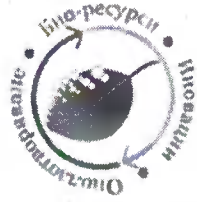


<p>Активната клапа е устройство за регулиране на въздушния поток, целящо да се спазят свързаните с безопасността изисквания.</p> <p>Клапата за въздушния поток трябва да включва функцията за наблюдение и да отговаря на следните характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да достига 80% от целевата стойност след макс. 2 секунди и пълна стабилизация след макс. 3 секунди; 	<p>Активната клапа е устройство за регулиране на въздушния поток, целящо да се спазят свързаните с безопасността изисквания.</p> <p>Клапата за въздушния поток включва функцията за наблюдение и отговаря на следните характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Достига 80% от целевата стойност след макс. 2 секунди и пълна стабилизация след макс. 3 секунди; 	<p>- Сертификат за изпитване на типа VAV съгласно EN 14175-6:2006, стр. 72</p> <p>- Брошура VAV, тип TVLK/250, стр. 73 - 96</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Грешка в измерването на скоростта на въздухообмен < 5% от действителната стойност; <ul style="list-style-type: none"> - Циклично автоматично самонаблюдение и установяване на нулевата стойност; 	<ul style="list-style-type: none"> - Грешка в измерването на скоростта на въздухообмен < 5% от действителната стойност; <ul style="list-style-type: none"> - Циклично автоматично самонаблюдение и установяване на нулевата стойност; 	<ul style="list-style-type: none"> - Частичен превод на брошура Controller Type EASYLAB TCU 3, стр. 98, 99 - Описан е „Бърз, високопрецизен актуатор, продължителността на работа за 90° е 3 сек.“. Липсват данни за стойности на исканата функционалност. Няма връзка между исканите 80% и стойността 90°. - В представения документ с наименование „Структура на проекта “TROX Technik” Лаборатория БАН – София”, стр. 68 На стр. 68 е представен „Толеранс на дебита [$\pm 5\%$]Δq_v”. Представения параметър не отговаря на изискването за грешка <5% в измерване на скоростта на въздухообмен. - Брошура регулатори VAV, тип TVLK/250, стр. 83 - Частичен превод от брошура Controller Type EASYLAB TCU 3, стр. 98



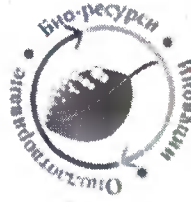
<p>- Задвижващо устройство с интегрирано установяване на наклона (на клапата), за контрол на положението и определяне на скоростта на въздухообмен;</p> <p>- Времето на свободен ход не повече от 2 секунди за наклон 90°</p> <p>- Диапазонът на измерване на въздушния поток е в диапазона от 100 до 1500 m³/h или по-добър.</p>	<p>- Задвижващо устройство с интегрирано установяване на наклона (на клапата), за контрол на положението и определяне на скоростта на въздухообмен;</p> <p>- Времето на свободен ход не повече от 2 секунди за наклон 90°</p> <p>- Диапазонът на измерване на въздушния поток е в диапазона от 100 до 1854 m³/h</p>	<p>- Частичен превод от брошура VAV terminal units – Installation and commissioning manual, стр. 97</p> <p>Описано е само следното „Позицията на демпферното острие отговаря на маркировката върху оста и следователно е разпознаваема отвън“ (под демпферно острие се има предвид клапата).</p> <p>Липсват данни, че е изпълнено изискването за „Задвижващо устройство с интегрирано установяване на наклона (на клапата), за контрол на положението и определяне на скоростта на въздухообмен“</p> <p>- Частичен превод на брошура Controller Type EASYLAB TCU 3, стр. 98, 99</p> <p>На тези страници е описан „Бърз, високопрецизен актуатор, продължителността на работа за 90° е 3 сек.“. Преводът е неточен и следва да се чете като „Бърз, високопрецизен актуатор, време за достигане на 90° е 3 сек.“</p> <p>Не е изпълнено условието за „...времето на свободен ход не повече от 2 секунди“.</p> <p>- Брошура регулатори VAV, тип TVLK/250, стр. 77, 81</p> <p>Цитиран на тези страници е „Обхват на обменния дебит 108 – 1854 m³/h“.</p> <p>Предложената от участника долна граница на обхвата (108) не отговаря на</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

www.eufunds.bg

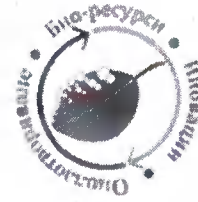


	ИЗИСКВАНЕТО (100).	
<p>На стр. 77 са дадени следните стойности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Минимално диференциално налягане 5-130 Pa; - Максимално диференциално налягане 1000 Pa 	<p>- Пълна функционалност при първично налягане на системата между 100 и 600 Pa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установяване на позицията на вертикално плъзгащата се врата - Установяване на наличието на разстояние между вертикално плъзгащата се врата и плота – 3 превключващи нива FN-3P - Система за откриване на прекъсвания на кабелите (мотор, датчик за налягане и детектори за положението на плъзгащата се врата). 	<p>- Пълна функционалност при първично налягане на системата между 100 и 600 Pa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установяване на позицията на вертикално плъзгащата се врата - Установяване на наличието на разстояние между вертикално плъзгащата се врата и плота - Система за откриване на прекъсвания на кабелите (мотор, датчик за налягане и детектори за положението на плъзгащата се врата).
<p>- Частичен превод от брошура General Wiring Notes EASYLAB Controller TCU 3, стр. 102</p>	<p>Устройството за управление осигурява количеството въздух да действа постоянно или спрямо местоположението на плъзгащата се врата.</p>	<p>Устройството за управление трябва да е осигурено по такъв начин, че количеството въздух да действа постоянно или спрямо местоположението на плъзгащата се врата.</p>
<p>- Частичен превод на брошура Контролни панели EASYLAB BE-SEG-02 Assembly and operating instruction, стр. 120, 121, 122</p>	<p>9. Системата за вентилация на всяка от камините включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в досег с изсмуквания въздух трябва да са изработени от химически устойчив материал; 	<p>9. Системата за вентилация на всяка от камините трябва да включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в
<p>- Частичен превод от брошура General Wiring Notes EASYLAB Controller TCU 3, стр. 103</p>	<p>9. Системата за вентилация на всяка от камините включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в досег с изсмуквания въздух трябва да са изработени от химически устойчив материал; 	<p>9. Системата за вентилация на всяка от камините трябва да включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в
<p>- Частичен превод на брошура Controller TCU 3, стр. 100</p>	<p>9. Системата за вентилация на всяка от камините включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в досег с изсмуквания въздух трябва да са изработени от химически устойчив материал; 	<p>9. Системата за вентилация на всяка от камините трябва да включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в
<p>Техническа документация лабораторна химическа камина "Aspirator 1.1", стр. 10;</p>	<p>9. Системата за вентилация на всяка от камините включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в досег с изсмуквания въздух трябва да са изработени от химически устойчив материал; 	<p>9. Системата за вентилация на всяка от камините трябва да включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в

www.eufunds.bg

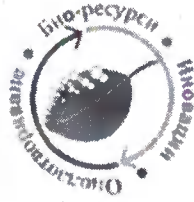


<p>досег с измъквания въздух трябва да са изработени от химически устойчив материал;</p> <p>- Вентилаторите трябва да са разположени извън помещението, в подпокривното пространство на сградата (Възложителят ще предостави възможност на участниците за оглед);</p> <p>- Вентилаторите да са центробежни;</p>	<p>- Вентилаторите трябва да са разположени извън помещението, в подпокривното пространство на сградата, съгласно направения оглед</p> <p>- Вентилаторите са киселинно устойчиви, центробежни с едностранно засмукване и ел. двигател разположен извън въздушната струя, за работа с честотен преобразувател.</p> <p>- 15 броя Модел Р 282 Т с параметри: 1600 [m³/h]; P.st. 1000 [Pa]; 0,75 [kW]; 2977 [rpm]; 400 [V];</p> <p>- 1 брой Модел Р 252 Т с параметри 1000 [m³/h]; P.st. 900 [Pa]; 0,37 [kW]; 3234 [rpm]; 400 [V];</p>	<p>- Декларация за съответствие, стр./ 123</p> <p>- Сертификат на производителя, стр. 124, 125</p> <p>- Брошура Venplast Srl. Модел: Р 282 Т, стр. 126-130</p> <p>- Брошура Venplast Srl. Модел: Р 252 Т, стр. 131-135</p>
<p>- Вентилационни въздуховоди и преходни съединения, разположени във вътрешните помещения и подпокривно пространство, трябва да са изработени от химически устойчив материал;</p> <p>- Активна клапа за контрол на въздушния поток и допълнителна активна клапа за контрол на потока на съществуваща камина към общ въздуховод;</p> <p>- Преходна конструкция от химически устойчив материал за връзка между новата камина и съществуваща в помещението камина</p>	<p>- Вентилационни въздуховоди и преходни съединения, разположени във вътрешните помещения и подпокривно пространство, са изработени от химически устойчив материал – PP полипропилен</p> <p>- Активна клапа за контрол на въздушния поток и допълнителна активна клапа за контрол на потока на съществуваща камина към общ въздуховод;</p> <p>- Преходна конструкция за връзка между новата камина и съществуваща в помещението камина от химически устойчив материал – PP полипропилен</p>	<p>- Декларация за експлоатационните показатели “Alnog Systemy Wentylacji”, стр. 136, 137</p> <p>- Брошура с физикохимичните свойства на пластмасови материали, стр. 138-147</p> <p>- Структура на проекта “TROX Technik” Лаборатория БАН – София, стр. 65 – 69</p> <p>- Брошура с физични и химични свойства на пластмасови материали “Alnog Systemy Wentylacji”, стр. 138-147</p>



<p>- Комуникационен модул за контрол и управление на вентилатора и активните клапи в зависимост от общо консумирания въздух от старата и новата камини.</p>	<p>- Комуникационен модул – програмируем контролер модел "с.р.COMini" Carel Industries S.p.A за контрол и управление на вентилатора и активните клапи в зависимост от общо консумирания въздух от старата и новата камини.</p>	<p>- Декларация от производителя Carel Industries S.p.A, стр. 148, 149 - Декларация за съответствие от производителя Carel Industries S.p.A, стр. 150, 151 - Брошура на програмируем контролер модел "с.р.COMini"; стр. 152-158</p>
<p>II. Вакуум сушилня – 1 бр., модел (или каталожен номер) Vasucell 22 EVO на производител MMM Medcenter Einrichtungen GmbH – Германия с минимални технически характеристики както следва:</p>		
<p>- Да отговаря на изискванията на европейската фармакопей; - Работен обем: не по-малко от 20 литра; - Температурен обхват: от 5 °C над температурата на околната среда до 200 °C; - Температурно отклонение при 100 °C: ±2.5 °C; - Работна камера изработена от химически устойчив материал; - Рафтове: 2 бр.; - Възможност за достигане на вакуум 1x10⁻² милибар; - Вакуум помпа с капацитет минимум 2 м³/час и възможност да достигне вакуум 1x10⁻² милибар; - Датчик за налягане; - Микропроцесорен температурен контрол; - Програмируем таймер: включва/изключва при определена температура и зададено време; - Наличие на предпазни устройства за защита от</p>	<p>- Отговаря на изискванията на европейската фармакопей; - Работен обем: 22 литра; (стр. 2) - Температурен обхват: от 5 °C над температурата на околната среда до 250 °C; (стр. 1, 2) - Температурно отклонение при 100 °C: ±2.0 °C; (стр. 2) - Работна камера изработена от химически устойчив материал – неръждаема стомана DIN 1.4571; (стр. 1) - Рафтове: 2 бр.; (стр. 2) - Възможност за достигане на вакуум 5x10⁻⁴ милибар; (стр. 2) - Вакуум помпа (модел: CRV pro 2, Производител: Gardner Denver Thomas GmbH Welch Vacuum – Германия) с капацитет 2.3</p>	<p>- Индивидуална брошура за оферираната апаратура (стр. 1/4) - Писмо от фирмата производител Отговаря</p>

www.eifunds.bg



<p>свърхналягане и прегряване;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сертификат за проведени тестове от производителя; - Системата да включва всички връзки, кабели, маркучи и др. принадлежности за да се инсталира и функционира без необходимост от допълнителни принадлежности. 	<p>м³/час и възможност да достигне вакуум 3x10⁻³ милибар; (стр. 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Датчик за налягане; (стр. 3) - Микропроцесорен температурен контрол; (стр. 1) <p>1) - Програмируем таймер: включва/изключва при определена температура и зададено време; (стр. 3)</p> <p>3) - Наличие на предпазни устройства за защита от свърхналягане и прегряване; (стр. 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сертификат за проведени тестове от производителя; (стр. 2) - Системата включва всички връзки, кабели, маркучи и др. принадлежности за да се инсталира и функционира без необходимост от допълнителни принадлежности. (стр. 1, 2)
<p>III. Сушилнен шкаф с топъл въздух – 1 бр., модел (или каталожен номер) SLN 75 SMART на производител POL-EKO-APARATURA – Полша с минимални технически характеристики както следва:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Вътрешен обем: не по-малко от 60 литра и наличие на не по-малко от 2 рафта; - Температурен обхват: от 10 °C над околната температура до 300 °C; - Време за възстановяване на температурата след 30 секундно отваряне на вратата при 150 °C: 5 минути; - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза; - Номинална мощност: не по-малко от 1 киловат. 	<ul style="list-style-type: none"> - Вътрешен обем: 76 литра и наличие на 2 рафта; (стр. 2) - Температурен обхват: от 5 °C над околната температура до 300 °C; (стр. 2) - Време за възстановяване на температурата след 30 секундно отваряне на вратата при 150 °C: 5 минути; (стр. 5) - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза; (стр. 3) - Номинална мощност: 1.7 киловат. (стр. 3)

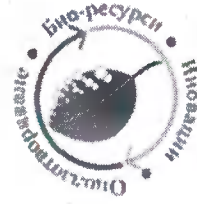
- Индивидуална брошура за оферираната апаратура (стр. 1/4).
- Писмо от фирмата производител.
Отговара



<p>IV. Мелница за смилане на растителна суровина – 1 бр., модел (или каталожен номер) SM 300 на производител Retsch GmbH – Германия с минимални технически характеристики както следва:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Мощност не по-малко от 2500 вата; - Комплект от не по-малко от 3 бр. сита 	<ul style="list-style-type: none"> - Мощност 3000 вата; - Комплект от 3 бр. сита с размер на отворите: 2 мм, 4 мм и 6 мм (стр. 2)
<p>V. Ледогенератор – 1 бр., модел (или каталожен номер) EF103 на производител Scotsman Ice System – Италия с минимални технически характеристики както следва:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Минимална производителност: 100 кг лед за 24 часа; - Капацитет на бункера: 30 кг лед; - Вид на леда: кубчета/парченца; - Ледогенератора следва да е с въздушно охлаждане; - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза. 	<ul style="list-style-type: none"> - Производителност: 120 кг лед за 24 часа; стр. 1-2; - Капацитет на бункера: 30 кг лед; стр./ 1; - Вид на леда: кубчета/парченца; - Ледогенератора е с въздушно охлаждане; стр. 1 - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза. Стр.1.
<p>VI. Лабораторна центрофуга с охлаждане, ротори – 1 бр., модел (или каталожен номер) MPW-260R на производител MPW Med. Instruments – Полша с минимални технически характеристики както следва:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Максимална скорост: не по-малко от 15 000 оборота/минута (rpm); - Минимална скорост: не повече от 100 оборота/минута (rpm); - Температурен обхват в диапазона от -10 °C до +40 °C; - Ел. захранване: 220-240V/50-60 Hz/една фаза. - Летящ ротор с максимален капацитет 4 x 100 мл 	<ul style="list-style-type: none"> - Максимална скорост: 18 000 оборота/минута (rpm); (стр. 2) - Минимална скорост: 90 оборота/минута (rpm); (стр. 2) - Температурен обхват в диапазона от -20 °C до +40 °C; (стр. 2) - Ел. захранване: 220-240V/50-60 Hz/една фаза. (стр. 2)



<p>(четири места за съдове по 100 мл всеки);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Чашка за ротори с капачка: 4 бр.; - Адаптери за епруветка от 50 мл: 4 бр.; - Пластмасова епруветка с капачка на винт с обем 50 мл: 4 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> - Летящ ротор с капацитет 4 x 100 мл (четири места за съдове по 100 мл всеки); (модел 12183); (стр. 7) - Чашка 100 мл за ротори с капачка: 4 бр.; (модел 14184C); (стр. 7) - Адаптери за епруветка от 50 мл: 4 бр.; (модел 14189C); (стр. 7) - Пластмасова епруветка с капачка на винт с обем 50 мл: 4 бр. (модел: 15052)(стр. 7) 	
<p>VII. Универсална лабораторна центрифуга, ротори – 1 бр., модел (или каталожен номер) MPW-380 на производител MPW Med. Instruments – Полша с минимални технически характеристики както следва:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Обхват на обороти в диапазона от 100 до 15 000 оборота/минута (rpm); - Възможност за избор на широк набор от ротори; - Максимален капацитет: 4 x 400 мл; - Защита от прегряване; - Микропроцесорен контрол; - Летящ ротор с 4 гнезда; - Чашки за ротор с капачка: 4 бр.; - Адаптер за епруветки от 15 мл: 4 бр.; - Епруветки с капачки с обем 15 мл: 16 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> - Обхват на обороти в диапазона от 90 до 18 000 оборота/минута (rpm); (стр. 1) - Възможност за избор на широк набор от ротори; (стр. 2, 3) - Максимален капацитет: 1600 мл; (стр. 1) - Защита от прегряване; (стр. 2) - Микропроцесорен контрол; (стр. 1, 2) - Летящ ротор с 4 гнезда x 250 мл (модел: 12786); (стр. 4) - Чашки 250 мл за ротор с капачка: 4 бр. (модел: 13178C); (стр. 4) - Адаптер за епруветки от 5x15 мл: 4 бр.; (модел: 14153); (стр. 4) - Епруветки с капачки с обем 15 мл: 20 бр. (модел: 15050); (стр. 4) 	<ul style="list-style-type: none"> - Индивидуална брошура на оферирания апаратура (стр. 1/4) <p>Отговаря</p>
<p>VIII. Система за чиста и ултрачиста вода – 1 бр., модел (или каталожен номер) Smart2pure 12 UV/UF (50129845, 06.5070, 09.4001, 06.5001, 06.5002)</p>		



на производител Thegmo Scientifics Америка с минимални технически характеристики както следва:

<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за производство на вода тип II със съпротивление > 10 MegOhm x cm; - Възможност за производство на вода тип I със съпротивление 18.2 MegOhm x cm; - Дебит: 12 литра/час при производство на вода тип II; стр. 8 - Префилтър, стабилизатор на твърдостта, обратна осмоза и 0.2 мкм стерилен филтър; - Устройство за контрол на проводимостта; - Модул за ултрафилтрация на токсини 0.001 EU/мл; - Електропроводимост: 0.055 μS/cm; - Съпротивление 18.2 MegOhm x cm; - ТОС (total organic carbon = общ органичен въглерод): по-малко 5 ppb; - Частици: в диапазона 1 до 0.20 μm/ml; - Захранване на вода от водопроводната мрежа < 600 μS/cm; - Резервоар за пречистена вода 60 литра; - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза. 	<ul style="list-style-type: none"> - Възможност за производство на вода тип II със съпротивление > 10 MegOhm x cm; стр.3 - Възможност за производство на вода тип I със съпротивление 18.2 MegOhm x cm; стр.3 - Дебит: 12 литра/час при производство на вода тип II; стр. 8 - Префилтър, стабилизатор на твърдостта, мембрана за обратна осмоза и 0.2 мкм стерилен филтър; стр. 8 - Устройство за контрол на проводимостта; стр. 9 - Модул за ултрафилтрация на токсини 0.001 EU/мл; стр. 3 - Електропроводимост: 0.055 μS/cm; стр. 3 - Съпротивление 18.2 MegOhm x cm; стр. 3 - ТОС (total organic carbon = общ органичен въглерод): 1-5 ppb; стр. 3 - Частици: в диапазона <1 μm/ml; стр. 3 - Захранване на вода от водопроводната мрежа < 600 μS/cm; стр. 9 - Резервоар за пречистена вода 60 литра; стр. 6 и 8 - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза. Стр. 9
<p>Извадки от интернет страница Стр. 109</p> <p>Отговора</p>	

Комисия в състав:

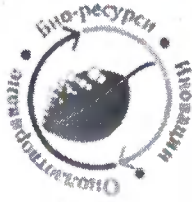
Председател: проф. дхн. Владимир Димитров

**Заличена информация на
ОСНОВАНИЕ ЧЛ.37 ОТ ЗОП**

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

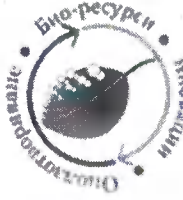
Членове:

1. гл. ас. д-р Мариана Каменова-Начева
2. доц. д-р Боряна Трушева
3. химик Мартин Равудов
4. Генка Мозжухина - юрист

Заличена информация
на основание чл. 37 от
ЗОП

-----www.euifunds.bg-----

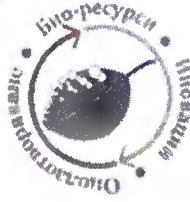
Проект No BG05M2OP001-I.002-0012, Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



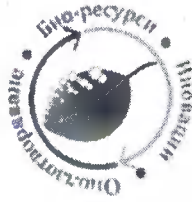
2. Оценка на техническите преимущества на конфигурациите, предлагани от участниците

Таблица 5. Обособена позиция 1 – Оценка на надградящите/допълнителни технически преимущества, съгласно техническото предложение на Лаборим ЕООД за „Доставка на комплексна апаратура за провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти“, състояща се от: *I. Лабораторен реактор за синтетична и екстракционна работа с обем до 20 литра; II. Ротационен вакуум изпарител с вакуум помпа, термостат и приемни колби 6, 10, 20 литра; III. Разпръсвателна сушилня за водни разтвори.*

№	Характеристика	Параметър	Относителна тежест /точки/	Технически параметри посечени в офертата на Лаборим ЕООД			Оценка	
				Декларирана стойност	Отговаря/не отговаря на представения доказателствен материал	Точки		
1	2	3	4	5	6	7		
I. Лабораторен реактор за синтетична и екстракционна работа с обем до 20 литра - 1 бр., модел miniPilot 10 на производител Buchi AG								
1	Взривозащитена версия	не	0	да	Отговаря	15	15	
		да	15					Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 1 и 3 https://ec.europa.eu/growth/sectors/mechanical-engineering/atex_en
2	Долен температурен обхват на термостатиращата система за нагряване и охлаждане	до -50 °C включително	2	-80 °C	Отговаря	8	8	
		от -51 до -69 °C включително	3					Продуктова спецификация Presto A80 - стр. 1
		под -69 °C	8					



3	Мотор за разбъркване с контрол на оборотите в диапазон	до 500 обор./мин включително	2	0 до 600 обор./мин.	Отговаря Техн. спецификация miniPilot 10 - стр. 3	8
		от 501 до 599 обор./мин включително	4			
		≥ 600 обор./мин	8			
II. Ротационен вакуум изпарител с вакуум помпа, термостат и приемни колби 6, 10, 20 литра – I бр., модел Rotavapor R-220 Pro, каталожен номер 118714C262 на производител Vpchi Laborotechnik AG						
4	Наличие на защитно прозрачно покритие на стъклени части (с изключение на изпарителната колба)	не	0	да	Отговаря Техническа спецификация R-220Pro- стр. 9	8
		да	8			
5	Вграден автоматичен тест за херметичност на системата	не	0	да	Отговаря Техническа спецификация R-220Pro- стр. 10	8
		да	8			
6	Възможност за дистанционен мониторинг на работните параметри	не	0	да	Отговаря Техническа спецификация R-220Pro- стр. 9; Брошура Rotavapor R-220Pro - стр.3	3
		да	3			
7	Температурен диапазон на нагряващата баня	до 170 °C включително	2	180 °C	Отговаря Техническа спецификация R-220Pro- стр. 7	8
		от 171 до 179 °C включително	3			
		≥ 180 °C	8			
8	Капацитет на охлаждане на чилъра при 0 °C	до 1100 вата включително	2	1400 вата	Отговаря Техническа спецификация Охл. чилър F-325-стр. 3	7
		от 1101 до 1349 вата включително	3			



		≥1350 вата	7				
9	Възможност на чилъра да служи като количка на ротационния изпарител, с място за поставяне и на вакуум помпата. Размери не по-малки от 1000x650x550 мм (ШxДxВ)	не	0	Да	Размери 1070x650x580 мм (ШxДxВ)	Отговаря Техническа спецификация Охл. чилър F-325- стр. 1 и 3	15
		да	15				
III. Разпръшителна сушилна за водни разтвори – 1 бр., модел В-290, каталожен номер 044780 на производител Buchi Labortechnik AG							
10	Наличие на вятрешен електрически проводим слой на улавящия циклон предотвратяващ слеждане на продукта по стените	не	0	да		Отговаря Декларация от производителя	10
		да	10				
11	Допълнителен устройство за изсушаване на входящият въздух и осигуряване на възпроизводими условия. Температура на изход:	над 5 °С	1	да	Dehumidifier В-296 (кат.номер 040188); 0 °С	Отговаря Техническа спецификация В-290- стр.9	10
		включително					
		от 4.9 °С до 0.1 °С	5				
		включително					
		0 °С или по-ниска	10				
Общ брой точки							
100							

Комисия в състав:

Председател: проф. дхн. Владимир Димитров

Членове: 1. гл. ас. д-р Мариана Каменова-Начева

2. доц. д-р Боряна Грушева

Заличена информация
на основание чл. 37 от
ЗОП

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



Оперативна програма
Био-ресурси



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЯ ЗА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

3. химик Мартин Равуцов

4. Генка Мозжухина - юрист

Заличена информация на
основание чл.37 от ЗОП

N

www.eufunds.bg

Проект No BG05M2OP001-1.002-0012, Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

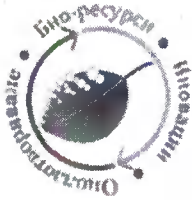
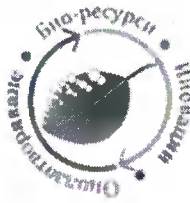


Таблица 6. Обособена позиция 3 – Оценка на надграждащите/допълнителни технически преимущества, съгласно техническото предложение на Лаборим ЕООД за „Доставка на комплексна апаратура за разделяне на многокомпонентни смеси от природни и синтетични съединения и изолиране на природни и синтетични съединения“, състояща се от: *I. Система за флаш хроматография при ниски налягания; II. Система за флаш хроматография комбинирана при ниски и високи налягания; III. Система за флаш хроматография при ниски и високи налягания; IV. Апарат за ултра бърза центрофужна хроматография.*

№	Характеристика	Параметър	Допълнителни технически характеристики и приложения, определени от Възложителя като „технически преимущества“ и включени в методиката за оценка		Технически параметри посечени в офертата на Лаборим ЕООД			Оценка
			Относителна тежест /точки/	Параметър	Декларирана стойност	Отговаря/не отговаря на представения доказателствен материал	Точки	
1	2	3	4	5	6	7		
I. Система за флаш хроматография при ниски налягания – 1 бр., модел Pure C-810, каталожен номер 11C81000 на производител Buchi Labortechnik AG								
1	Фракционен колектор	отворен, без вентилация	0	затворен с активна вентилация	Отговаря	10		
		затворен, без вентилация	2					
		затворен, с активна вентилация	10					
2	Автоматично разпознаване на:	картриджите	2	картриджите и поставката за съдове	Отговаря	7		
		поставката за съдове	3					
		картриджите и поставката за съдове	7					
II. Система за флаш хроматография комбинирана при ниски и високи налягания – 1 бр., модел Pure C-850, каталожен номер 11C85000 на производител Buchi Labortechnik AG								
3	Фракционен колектор	отворен, без вентилация	0	затворен с активна вентилация	Отговаря	10		
		затворен, без вентилация	2					

www.eufunds.bg



	затворен, с активна вентилация	10				
4	Вграден в корпуса на апарата ELSD детектор с поток на пробата	>100 µl/min	1	30 µl/min	Отговаря <i>Pure Chromatography Systems</i> – стр. 9	15
		≤100 до >30 µl/min	5			
		≤30 µl/min	15			
5	Възможност за дистанционен контрол на апарата	не	0	да	Отговаря <i>Pure Chromatography Systems</i> – стр. 3	3
		да	3			
III. Система за флаш хроматография при високи налягания – 1 бр., модел Pure C-835, каталожен номер 11C83500 на производител Buchi Labortechnik AG						
6	Фракционен колектор	отворен, без вентилация	0	затворен с активна вентилация	Отговаря <i>Pure Chromatography Systems</i> – стр. 7, 13	10
		затворен, без вентилация	2			
		затворен, с активна вентилация	10			
7	Вграден в корпуса на апарата ELSD детектор с поток на пробата	>100 µl/min	1	30 µl/min	Отговаря <i>Pure Chromatography Systems</i> – стр. 9	15
		≤100 до >30 µl/min	5			
		≤30 µl/min	15			
IV. Апарат за ултра бърза центрофужна хроматография – 1 бр., модел FCPC на производител Kromaton - Rousselet Robatel, собственост на Rousselet Centrifugation SA, Франция						
8	Материал на конструкцията на роторният модул	полимерен	1	неръждаема стомана 316 L	Отговаря <i>Техническа спецификация FCPC</i> – стр. 1	15
		метален с прахово покритие	5			
		неръждаема стомана 316 L или по-висок клас	15			

-----www.eufunds.bg-----



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

9	Допълнителен ротор от неръждаема стомана с обем 50 мл. (1 брой), подходящ за:	работни дебити до 8 мл./мин. включително, инжектиране на проба до 350 мг включително и работно налягане до 70 бара включително	3	работни дебити до 10 мл./мин., инжектиране на проба до 1000 мг и работно налягане над 80 бара	15	15
		работни дебити над 8 мл./мин., инжектиране на проба над 350 мг и работно налягане над 70 бара				
Общ брой точки						
100						

Отговаря

Техническа спецификация FCRS – стр. 1

Комисия в състав:

Председател: проф. дхн. Владимир Димитров

Членове:

1. гл. ас. д-р Мариана Каменова-Начева
2. доц. д-р Боряна Трушева
3. химик Мартин Равуцов
4. Генка Мозжухина - юрист

Заличена информация
на основание чл. 37 от
ЗОП

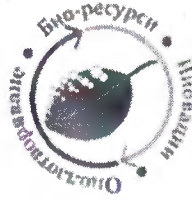
www.eifunds.bg

Проект No BG05M2OP001-1.002-0012, Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



Таблица 7. Обособена позиция 4 – Оценка на надграждащите/допълнителни технически преимущества, съгласно техническото предложение на Софлаб ООД за „Модернизация на лаборатории и работната среда в тях чрез доставка и инсталиране на оборудване/апаратура за експериментална работа с природни и синтетични съединения“, състоящи се от: I. Лабораторни камини (16 бр.); II. Вакуум сушилни; III. Сушилнен шкаф с топъл въздух; IV. Мелница за смилане на растителна суровина; V. Ледогенератор; VI. Лабораторна центрофуга с охлаждаене, ротори; VII. Универсална лабораторна центрофуга, ротори; VIII. Система за чиста и ултрачиста вода.

Характеристика	Параметри	Относителна тежест (Точки)
<p>Надграждащи технически преимущества, подлежащи на оценка за „Модернизация на лаборатории и работната среда в тях чрез доставка и инсталиране на оборудване/апаратура за експериментална работа с природни и синтетични съединения“, състоящи се от: I. Лабораторни камини (16 бр.); II. Вакуум сушилни; III. Сушилнен шкаф с топъл въздух; IV. Мелница за смилане на растителна суровина; V. Ледогенератор; VI. Лабораторна центрофуга с охлаждаене, ротори; VII. Универсална лабораторна центрофуга, ротори; VIII. Система за чиста и ултрачиста вода.</p>	<p>I. Лабораторни камини (16 бр.) не</p>	<p>0</p>
<p>Наличие на допълнително вграден в корпуса на камината вентилатор за поддържащ поток, който да осигурява подпомагане на въздушния поток в работната камера на камината. Трябва да се изключва при техническа неизправност на вентилацията. Неизправност на вентилатора за поддържащия поток трябва да се сигнализира посредством визуален и акустичен алармен сигнал. Акустичният алармен сигнал трябва да е проектиран така, че да може да бъде разпознат. В случай на повреда на технологията с поддържащ поток, обемът на отвеждания въздух трябва да бъде повишен, за да се гарантира безопасно експлоатационно състояние. Вентилаторът за поддържащия поток се изключва автоматично,</p>		

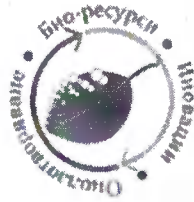


<p>когато плъзгащата се врата на камината е затворена.</p>	<p>да</p> <p>Декларация от фирма Waldner laboreinrichtungen GmbH&Co.KG</p> <p>Има наличие на допълнително вграден в корпуса на камината вентилатор за поддържащ поток, който осигурява подпомагане на въздушния поток в работната камера на камината. Изключва се при техническа неизправност на вентилацията. Неизправност на вентилатора за поддържащия поток се сигнализира посредством визуален и акустичен алармен сигнал. Акустичният алармен сигнал е проектиран така, че да може да бъде разпознат. В случай на повреда на технологията с поддържащ поток, обемът на отвеждания въздух се повишава, за да се гарантира безопасно експлоатационно състояние. Вентилаторът за поддържащия поток се изключва автоматично, когато плъзгащата се врата на камината е затворена.</p>	<p>20</p>
<p>Поддържащ зъбчат ремък за рамката на вертикално плъзгащата се врата, осигуряващ плавно отваряне и затваряне и връзка с противотежестите. Изработен от химически устойчиви материали. Химически устойчиви ролкови водачи за зъбчатия ремък. Активно устройство обезопасяващо вратата в случай на скъсване на ремъка (устройство предпазващо вратата от падане при скъсване на ремъка). Забележка: Пасивно осигуряване на безопасността не се допуска.</p>	<p>не</p> <p>Декларация от фирма Waldner laboreinrichtungen GmbH&Co.KG</p> <p>Има поддържащ зъбчат ремък за рамката на вертикално плъзгащата се врата, осигуряващ плавно отваряне и затваряне и връзка с</p>	<p>0</p>
<p>не се допуска.</p>	<p>да</p> <p>Декларация от фирма Waldner laboreinrichtungen GmbH&Co.KG</p> <p>Има поддържащ зъбчат ремък за рамката на вертикално плъзгащата се врата, осигуряващ плавно отваряне и затваряне и връзка с</p>	<p>60</p>

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОБЕРАТОРСКА ПУБЛИЧНА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

	<p>противотежестите. Изработен е от химически устойчиви материали. Химически устойчиви ролкови водачи за зъбчатия ремък. Активно устройство обезопасяващо вратата в случай на скъсване на ремъка (устройство предпазващо вратата от падане при скъсване на ремъка). Няма пасивно осигуряване на безопасността</p>	
	<p>не</p>	<p>0</p>
<p>Вградени комуникационни кабели в зъбчатите ремъци осигуряващи връзка между управлението на камината и сензорите за положението на хоризонталните и вертикални подвижни врати</p>	<p>да Декларация от фирма Waldner Laboreringhtungen GmbH&Co.KG Има вградени комуникационни кабели в зъбчатите ремъци осигуряващи връзка между управлението на камината и сензорите за положението на хоризонталните и вертикални подвижни врати</p>	<p>20</p>
<p>Максимален брой точки</p>		<p>100</p>

Комисия в състав:

Председател: проф. дхн. Владимир Димитров

Членове: 1. гл. ас. д-р Мариана Каменова-Начева

2. доц. д-р Боряна Трушева

www.eufund

Заличена информация
на основание чл. 37 от
ЗОП

Проект No BG05M2OP001-1.002-0012, Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на ресурсите от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



3. химик Мартин Рауцов

4. Генка Мозжухина - юрист

Заличена информация на
основание чл.37 от ЗОП

11

www.eufunds.bg

Проект No BG05M2OP001-1.002-0012, Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.