



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



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, монтаж и въвеждане в експлоатация на научна апаратура за анализиране на ценни химични продукти, получени чрез чисти технологии“ в 2 (две) обособени позиции,

във връзка с изпълнението на проект № BG05M2OP001-1.001-0008 за създаване на „Национален център по мехатроника и чисти технологии“ по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020.

I. Обособена позиция 1 – Доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение за работа и гаранционна поддръжка на 4 бр. газови хроматографи.

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

- Таблица 1. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на АСМ2 ЕООД за Обособена позиция 1.
- Таблица 2. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Шимадзу Ханделсгезелшафт м .б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за Обособена позиция 1.
- Таблица 3. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Т.Е.А.М. ООД за Обособена позиция 1.

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 1. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на ACM2 ЕООД за Обособена позиция 1.

Минимални технически характеристики и функционалности, изискани от Възложителя за позиция 1		Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, предлагана от ACM2 ЕООД за позиция 1		
№	Описание съгласно техническата спецификация на Възложителя	Описание на вида и характеристиките съгласно техническото предложение на Кандидата	Производител, модел/ каталожен номер	Съответствие спрямо техническите характеристики изисквани от Възложителя
1	2	3	4	5
1. Газов хроматограф с два броя Split-splitless инжектори и FID и TCD детектори и кран за въвеждане на газови проби – 2 бр.				
1	<i>Шест позиционен кран с електронен контрол за въвеждане на газови проби с различен обем (loop), подавани от външна система</i>	Шест позиционен кран с електронен контрол за въвеждане на газови проби с различен обем (loop), подавани от външна система	Thermo Fisher Scientific, Instant Connect Gas Sampling Valve (GSV) Injector/19070095	Съответства (https://www.thermofisher.com)
2	<i>Split-splitless инжектор</i> – Максимално работното налягане: ≥ 650 kPa – Максимална работна температура: ≥ 400 °C	– Максимално работното налягане: 1000 kPa – Максимална работна температура: 400 °C	Thermo Fisher Scientific, Instant Connect Split/Splitless (SSL) Injector/19070010 – 2 бр.	Съответства (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2, 3)
3	<i>Колонна пещ</i> – Работна температура: от ≤ 5 °C над околната температура до ≥ 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: ≥ 20	– Работна температура: от 3 °C над околната температура до 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: 32	Thermo Fisher Scientific, TRACE 1300/14800300	Съответства (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" –

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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"> – Възможност за нагряване с: ≥ 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: ≤ 5 мин. 	<ul style="list-style-type: none"> – Възможност за нагряване с: 125 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: < 4 мин. 		стр. 2)
4	<p><i>FID детектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 450°C – Чувствителност (LOD) на детектора: ≤ 1.6 pgC/сек – Динамичен обхват: $\geq 10^7$ 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: < 1.4 pgC/сек – Динамичен обхват: > 10⁷ 	Thermo Fisher Scientific, Instant Connect Flame Ionization Detector/19070001	Съответства (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 3)
5	<p><i>TCD детектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 400 °C 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: 400 °C 	Thermo Fisher Scientific, Instant Connect Thermal Conductivity/19070040	Съответства (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 3)
6	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	– Chromeleon 7	Thermo Fisher Scientific, 7050.0104A-GCMS/ 7100.0108-GCMS/ Chromeleon 7	Съответства (Брошура "Chromeleon 7, Simply Intelligent" – стр. 1-16)
7	<p><i>Компютърна система</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромен 	<ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Core i5 многоядрен процесор, 16 GB RAM, 1 TB HDD, DVD-RW, 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромен принтер. 	Hewlett-Packard	Съответства (https://www8.hp.com)

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	принтер.			
8	<p>Модулен комплект, оборудван с всички необходими консумативи за свързване на газхроматографските системи, за осигуряване на необходимия дебит от газове азот, водород и въздух (N_2, H_2 и Air), състояща се от:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Водороден генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания водород: $\geq 99.999\%$ – Дебит на подавания водород: ≥ 200 мл/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 100 psi • <i>Азотен генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания азот: $\geq 99.999\%$ – Дебит на подавания азот: ≥ 600 мл/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Модул за подаване на пречистен въздух</i> <ul style="list-style-type: none"> – Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm – Дебит на подавания въздух: ≥ 1.5 л/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Въздушен компресор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално оперативно налягане: ≥ 120 psi 	<p><i>Водороден генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания водород: $> 99.999\%$ – Дебит на подавания водород: 200 мл/мин – Максимално оперативно налягане: 100 psi <p><i>Азотен генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания азот: $> 99.999\%$ – Дебит на подавания азот: 600 мл/мин – Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Модул за подаване на пречистен въздух</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm – Дебит на подавания въздух: 1.5 л/мин – Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Въздушен компресор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално оперативно налягане: 120 psi 	<p>Peak Scientific, Precision Hydrogen/63-0200 Precision Nitrogen TRACE/62-0600 Precision Zero Air /60-1500 Precision Air Compressor/65-0555</p>	<p>Съответства (Брошура „Peak Scientific Pprecision series Modular gas generation solution for GC” – стр. 6-10)</p>
9	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 бр. Тръбички (loop) за въвеждане на газови проби с обем съответно 0.125 мл, 0.2 мл, 0.25 мл и 0.5 мл. 	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 бр. Тръбички (loop) за въвеждане на газови проби с обем съответно 0.125 мл, 0.2 мл, 0.25 мл и 0.5 мл. 	<p>Thermo Fisher Scientific,</p>	<p>Съответства (https://www.thermofisher.com)</p>

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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"> – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 µм, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 2 бр. – Септи за SSL инжектор - 50 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 50 бр. – Лайнери за SSL инжектор - 10 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 µм, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 2 бр. – Септи за SSL инжектор - 50 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 50 бр. – Лайнери за SSL инжектор - 10 бр. 	TRACE TR-5/260E142P	
			31303233 290GA139 453A1315	
10	<i>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</i>	Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.	Не се изисква	Съответства
2. Газов хроматограф с Split-splitless инжектор и FID детектор - 1 бр.				
1	<i>Split-splitless инжектор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално работното налягане: ≥ 650 kPa – Максимална работна температура: ≥ 400 °C 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимално работното налягане: 1000 kPa – Максимална работна температура: 400 °C 	Thermo Fisher Scientific, Instant Connect Split/Splitless (SSL) Injector/19070010	Съответства (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2, 3)
2	<i>Колонна пещ</i> <ul style="list-style-type: none"> – Работна температура: от ≤ 5 °C над околната температура до ≥ 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: ≥ 20 – Възможност за нагряване с: ≥ 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: ≤ 5 мин. 	<ul style="list-style-type: none"> – Работна температура: от 3 °C над околната температура до 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: 32 – Възможност за нагряване с: 125 °C/мин. – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: < 4 мин. 	Thermo Fisher Scientific, TRACE 1300/14800300	Съответства (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)

3	<p><i>FID детектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: $\geq 450\text{ }^{\circ}\text{C}$ – Чувствителност (LOD) на детектора: $\leq 1.6\text{ pgC/сек}$ – Динамичен обхват: $\geq 10^7$ 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: 450°C – Чувствителност (LOD) на детектора: < 1.4 pgC/сек – Динамичен обхват: > 10⁷ 	Thermo Fisher Scientific, Instant Connect Flame Ionization Detector/19070001	<p>Съответства (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 3)</p>
4	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет, служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	<ul style="list-style-type: none"> – Chromeleon 7 	Thermo Fisher Scientific, 7050.0104A-GCMS/7100.0108-GCMS/Chromeleon 7	<p>Съответства (Брошура "Chromeleon 7, Simply Intelligent" – стр. 1-16)</p>
5	<p><i>Компютърна система</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромнен принтер. 	<ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Core i5 многоядрен процесор, 16 GB RAM, 1 TB HDD, DVD-RW, 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромнен принтер. 	Hewlett-Packard	<p>Съответства (https://www8.hp.com)</p>
6	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр. – Колона за GC - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр. – Колона за GC - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр. 	Thermo Fisher Scientific, TRACE TR-5/260E142P TRACE TR-WAX/260WI54P	<p>Съответства (https://www.thermofisher.com)</p>

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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"> – Септи за SSL инжектор - 25 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. – Лайнери за SSL инжектор - 5 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> – Септи за SSL инжектор - 25 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. – Лайнери за SSL инжектор - 5 бр. 	453A1315	
7	<i>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</i>	Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.	Не се изисква	Съответства
3. Газов хроматограф със Split-splitless инжектор, FID детектор и автоматичен инжектор за течни проби – 1бр.				
1	<i>Split-splitless инжектор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално работното налягане: ≥ 650 kPa – Максимална работна температура: ≥ 400 °C 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимално работното налягане: 1000 kPa – Максимална работна температура: 400 °C 	Thermo Fisher Scientific, Instant Connect Split/Splitless (SSL) Injector/19070010	Съответства (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2, 3)
2	<i>Система за автоматично инжектиране (Аутосемплер):</i> <ul style="list-style-type: none"> – Капацитет: ≥ 100 стандартни шишенца с обем 1.5-2.0 мл – Възможност за работа със спринцовки с обхват на инжектиране от 0.1 до 100 μл. – Възможност за промиване на спринцовката – Възможност за задаване на скорост на инжектиране 	<ul style="list-style-type: none"> – Капацитет: 162 стандартни шишенца с обем 1.5-2.0 мл – Възможност за работа със спринцовки с обхват на инжектиране от 0.1 до 100 μл. – Възможност за промиване на спринцовката. – Възможност за задаване на скорост на инжектиране 	Thermo Fisher Scientific, TriPlus 100 LS/1R77010-0700/	Съответства (Product Specifications "Thermo Scientific TriPlus 100 LS Liquid Autosampler" – стр.1-3)
3	<i>Колонна пещ</i> <ul style="list-style-type: none"> – Работна температура: от ≤ 5 °C над 	<ul style="list-style-type: none"> – Работна температура: от 3 °C над околната 	Thermo Fisher Scientific, TRACE 1300/14800300	Съответства (Product Specifications

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

	<p>околната температура до ≥ 450 °C</p> <ul style="list-style-type: none"> – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: ≥ 20 – Възможност за нагряване с: ≥ 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: ≤ 5 мин. 	<p>температура до 450 °C</p> <ul style="list-style-type: none"> – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: 32 – Възможност за нагряване с: 125 °C/мин. – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: < 4 мин. 		"Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)
4	<p><i>FID детектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: ≤ 1.6 pgC/сек – Динамичен обхват: $\geq 10^7$ 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: < 1.4 pgC/сек – Динамичен обхват: > 10⁷ 	Thermo Fisher Scientific, Instant Connect Flame Ionization Detector/19070001	Съответства (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 3)
5	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	– Chromeleon 7	Thermo Fisher Scientific, 7050.0104A-GCMS/7100.0108-GCMS/Chromeleon 7	Съответства (Брошура "Chromeleon 7, Simply Intelligent" – стр. 1-16)
6	<p><i>Компютърна система</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромен принтер. 	– Компютърна конфигурация надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Core i5 многоядрен процесор, 16 GB RAM, 1 TB HDD, DVD-RW, 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромен принтер.	Hewlett-Packard	Съответства (https://www8.hp.com)
7	<p><i>Модулен комплект, оборудван с всички необходими консумативи за свързване на газхроматографската система, за</i></p>		Peak Scientific,	Съответства (Брошура „Peak Scientific Precision

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	<p><i>осигуряване на необходимия дебит от газове азот, водород и въздух (N₂, H₂ и Air) състояща се от:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Водороден генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания водород: $\geq 99.999\%$ – Дебит на подавания водород: ≥ 100 мл/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 100 psi • <i>Азотен генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания азот: $\geq 99.999\%$ – Дебит на подавания азот: ≥ 250 мл/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Модул за подаване на пречистен въздух</i> <ul style="list-style-type: none"> – Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm – Дебит на подавания въздух: ≥ 1.5 л/мин. – Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Въздушен компресор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално оперативно налягане: ≥ 120 psi 	<p><i>Водороден генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания водород: $> 99.999\%$ – Дебит на подавания водород: 100 мл/мин – Максимално оперативно налягане: 100 psi <p><i>Азотен генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания азот: $> 99.999\%$ – Дебит на подавания азот: 250 мл/мин – Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Модул за подаване на пречистен въздух</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm – Дебит на подавания въздух: 1.5 л/мин – Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Въздушен компресор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално оперативно налягане: 120 psi 	<p>Precision Hydrogen/63-0100</p> <p>Precision Nitrogen TRACE/62-0250</p> <p>Precision Zero Air /60-1500</p> <p>Precision Air Compressor/65-0555</p>	<p>series Modular gas generation solution for GC" – стр. 6-11)</p>
8	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 брой – Колона за GC - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен 	<ul style="list-style-type: none"> – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 брой – Колона за GC - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен 	<p>Thermo Fisher Scientific, TRACE TR-5/260E142P</p> <p>TRACE TR-WAX /260W154P</p>	<p>Съответства</p> <p>(https://www.thermofisher.com)</p>

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

	<p>диаметър: 0.25 мм - 1 брой</p> <ul style="list-style-type: none"> - Септи за SSL инжектор - 25 бр. - Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. - Лайнери за SSL инжектор - 5 бр. - Шишенца за аутосемплер 1.5-2.0 мл с капачки и септи - 500 бр. 	<p>диаметър: 0.25 мм - 1 брой</p> <ul style="list-style-type: none"> - Септи за SSL инжектор - 25 бр. - Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. - Лайнери за SSL инжектор - 5 бр. - Шишенца за аутосемплер 1.5-2.0 мл с капачки и септи - 500 бр. 	453A1315 TTRK	
9	<p>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</p>	<p>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</p>	Не се изисква	Съответства

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова /........../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов /........../

юрист Силвия Косева Цекова /........../

счетоводител Пламен Илчев Илчев /........../

химик Мартин Антониев Равуцов /........../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 2. . Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Шимадзу Ханделсгезелшафт м .б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за Обособена позиция 1.

Минимални технически характеристики и функционалности, изисквани от Възложителя за позиция 1		Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, предлагана от Шимадзу Ханделсгезелшафт м .б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за позиция 1		
№	Описание съгласно техническата спецификация на Възложителя	Описание на вида и характеристиките съгласно техническото предложение на Кандидата	Производител, модел/ каталожен номер	Съответствие спрямо техническите характеристики изисквани от Възложителя
1	2	3	4	5
1. Газов хроматограф с два броя Split-splitless инжектори и FID и TCD детектори и кран за въвеждане на газови проби – 2 бр.				
1	<i>Шест позиционен кран с електронен контрол за въвеждане на газови проби с различен обем (loop), подавани от външна система</i>	Шест позиционен кран с електронен контрол за въвеждане на газови проби с различен обем (loop), подавани от външна система	VALCO, Valco Valve set, 6-port/980-09672	Съответства (https://www.vici.com/val/gc_medt_16-40.php#6-port)
2	<i>Split-splitless инжектор</i> – Максимално работното налягане: ≥ 650 kPa – Максимална работна температура: ≥ 400 °C	– Максимално работното налягане: 1035 kPa – Максимална работна температура: 450 °C	Shimadzu, GC-2030/221-77002-58	Съответства (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)
3	<i>Колонна пейц</i> – Работна температура: от ≤ 5 °C над околната температура до ≥ 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: ≥ 20	– Работна температура: от 2 °C над околната температура до 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: 32	Shimadzu, GC-2030/221-77002-58	Съответства (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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"> – Възможност за нагряване с: ≥ 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: ≤ 5 мин. 	<ul style="list-style-type: none"> – Възможност за нагряване с: 250 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: 3.4 мин. 		
4	<p><i>FID детектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 450°C – Чувствителност (LOD) на детектора: ≤ 1.6 pgC/сек – Динамичен обхват: $\geq 10^7$ 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: < 1.2 pgC/сек – Динамичен обхват: > 10⁷ 	Shimadzu, GC-2030/221-77002-58	Съответства (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 6)
5	<p><i>TCD детектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 400 °C 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: 400 °C 	Shimadzu, GC-2030/221-77002-58	Съответства (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 7)
6	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	<ul style="list-style-type: none"> – LabSolutions LC/GC 	Shimadzu, LabSolutions LCGC Workstation/223-62703-92	Съответства (https://www.ssi.shimadzu.com/products/informatics/labsolutions.html)
7	<p><i>Компютърна система</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23” LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромен принтер. 	<ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с 23” LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромен принтер. 	Не приложимо	Съответства
8	<p><i>Модулен комплект, оборудван с всички</i></p>		PEAK Scientific,	Съответства

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	<p>необходими консумативи за свързване на газхроматографските системи, за осигуряване на необходимия дебит от газове азот, водород и въздух (N_2, H_2 и Air), състояща се от:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Водороден генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания водород: $\geq 99.999\%$ – Дебит на подавания водород: ≥ 200 мл/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 100 psi • <i>Азотен генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания азот: $\geq 99.999\%$ – Дебит на подавания азот: ≥ 600 мл/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Модул за подаване на пречистен въздух</i> <ul style="list-style-type: none"> – Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm – Дебит на подавания въздух: ≥ 1.5 л/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Въздушен компресор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално оперативно налягане: ≥ 120 psi 	<p><i>Водороден генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания водород: 99.9995 % – Дебит на подавания водород: 200 мл/мин – Максимално оперативно налягане: 100 psi <p><i>Азотен генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания азот: 99.9995 % – Дебит на подавания азот: 600 мл/мин – Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Модул за подаване на пречистен въздух</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm – Дебит на подавания въздух: 1.5 л/мин – Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Въздушен компресор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално оперативно налягане: 120 psi 	<p>Precision Hydrogen 200cc/63-0200</p> <p>Precision Nitrogen Generator 600cc/62-0600</p> <p>Precision Zero Air, 1.5L/60-1500</p> <p>Precision Air Compressor 230V/65-0555</p>	<p>(Брошура РЕАК Scientific – стр. 6-11)</p>
<p>9</p>	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 бр. Тръбички (loop) за въвеждане на газови проби с обем съответно 0.125 мл, 0.2 мл, 0.25 мл и 0.5 мл. – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 бр. Тръбички (loop) за въвеждане на газови проби с обем съответно 0.125 мл, 0.2 мл, 0.25 мл и 0.5 мл. – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 	<p>Не приложимо</p>	<p>Съответства</p>

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	0.25 μm , вътрешен диаметър: 0.25 мм - 2 бр. – Септи за SSL инжектор - 50 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 50 бр. – Лайнери за SSL инжектор - 10 бр.	0.25 μm , вътрешен диаметър: 0.25 мм - 2 бр. – Септи за SSL инжектор - 50 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 50 бр. – Лайнери за SSL инжектор - 10 бр.		
10	<i>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</i>	Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.	Не се изисква	Съответства
2. Газов хроматограф с Split-splitless инжектор и FID детектор - 1 бр.				
1	<i>Split-splitless инжектор</i> – Максимално работното налягане: ≥ 650 kPa – Максимална работна температура: ≥ 400 °C	– Максимално работното налягане: 1035 kPa – Максимална работна температура: 450 °C	Shimadzu, GC-2030/221-77002-58	Съответства (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)
2	<i>Колонна пещ</i> – Работна температура: от ≤ 5 °C над околната температура до ≥ 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: ≥ 20 – Възможност за нагряване с: ≥ 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: ≤ 5 мин.	– Работна температура: от 2 °C над околната температура до 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: 32 – Възможност за нагряване с: 250 °C/мин. – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: 3.4 мин.	Shimadzu, GC-2030/221-77002-58	Съответства (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)
3	<i>FID детектор</i> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: ≤ 1.6	– Максимална работна температура на детектора: 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: < 1.2	Shimadzu, GC-2030/221-77002-58	Съответства (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 6)

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	<p>pgC/сек</p> <ul style="list-style-type: none"> – Динамичен обхват: $\geq 10^7$ 	<p>pgC/сек</p> <ul style="list-style-type: none"> – Динамичен обхват: $> 10^7$ 		
4	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет, служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	<ul style="list-style-type: none"> – LabSolutions LC/GC 	Shimadzu, LabSolutions LCGC Workstation/223-62703-92	<p>Съответства</p> <p>(https://www.ssi.shimadzu.com/products/informatics/labsolutions.html)</p>
5	<p><i>Компютърна система</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромен принтер. 	<ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромен принтер. 	Не приложимо	<p>Съответства</p>
6	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр. – Колона за GC - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр. – Септи за SSL инжектор - 25 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр. – Колона за GC - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр. – Септи за SSL инжектор - 25 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. 	Не приложимо	<p>Съответства</p>

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	– Лайнери за SSL инжектор - 5 бр.	– Лайнери за SSL инжектор - 5 бр.		
7	<i>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</i>	Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.	Не се изисква	Съответства
3. Газов хроматограф със Split-splitless инжектор, FID детектор и автоматичен инжектор за течни проби – 1бр.				
1	<i>Split-splitless инжектор</i> – Максимално работното налягане: ≥ 650 kPa – Максимална работна температура: ≥ 400 °C	– Максимално работното налягане: 1035 kPa – Максимална работна температура: 450 °C	Shimadzu, GC-2030/221-77002-58	Съответства (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)
2	<i>Система за автоматично инжектиране (Аутосемплер):</i> – Капацитет: ≥ 100 стандартни шишенца с обем 1.5-2.0 мл – Възможност за работа със спринцовки с обхват на инжектиране от 0.1 до 100 μ л. – Възможност за промиване на спринцовката – Възможност за задаване на скорост на инжектиране	– Капацитет: 150 стандартни шишенца с обем 1.5-2.0 мл – Възможност за работа със спринцовки с обхват на инжектиране от 0.1 до 200 μл. – Възможност за промиване на спринцовката в три режима. – Възможност за задаване на скорост на инжектиране в три режима.	Shimadzu, 221-80970-58 221-80975-58 AOC-20I for GC-2030,E AOC-20S for GC-2030,E	Съответства (Брошура AOC-20i/AOC-20s – стр. 10)
3	<i>Колонна пейц</i> – Работна температура: от ≤ 5 °C над околната температура до ≥ 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: ≥ 20	– Работна температура: от 2 °C над околната температура до 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: 32	Shimadzu, GC-2030/221-77002-58	Съответства (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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"> – Възможност за нагряване с: ≥ 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: ≤ 5 мин. 	<ul style="list-style-type: none"> – Възможност за нагряване с: 250 °C/мин. – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: 3.4 мин. 		
4	<p><i>FID детектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: ≤ 1.6 pgC/сек – Динамичен обхват: $\geq 10^7$ 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: < 1.2 pgC/сек – Динамичен обхват: > 10⁷ 	Shimadzu, GC-2030/221-77002-58	Съответства (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 6)
5	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	<ul style="list-style-type: none"> – LabSolutions LC/GC 	Shimadzu, LabSolutions LCGC Workstation/223-62703-92	Съответства (https://www.ssi.shimadzu.com/products/informatics/labsolutions.html)
6	<p><i>Компютърна система</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромен принтер. 	<ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромен принтер. 	Не приложимо	Съответства
7	<p><i>Модулен комплект, оборудван с всички необходими консумативи за свързване на газхроматографската система, за осигуряване на необходимия дебит от газове азот, водород и въздух (N₂, H₂ и Air)</i></p>		PEAK Scientific,	Съответства (Брошура PEAK Scientific – стр. 6-11)

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	<p><i>състояща се от:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Водороден генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> - Чистота на подавания водород: $\geq 99.999\%$ - Дебит на подавания водород: ≥ 100 мл/мин - Максимално оперативно налягане: ≥ 100 psi • <i>Азотен генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> - Чистота на подавания азот: $\geq 99.999\%$ - Дебит на подавания азот: ≥ 250 мл/мин - Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Модул за подаване на пречистен въздух</i> <ul style="list-style-type: none"> - Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm - Дебит на подавания въздух: ≥ 1.5 л/мин. - Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Въздушен компресор</i> <ul style="list-style-type: none"> - Максимално оперативно налягане: ≥ 120 psi 	<p><i>Водороден генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Чистота на подавания водород: 99.9995 % - Дебит на подавания водород: 100 мл/мин - Максимално оперативно налягане: 100 psi <p><i>Азотен генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Чистота на подавания азот: 99.9995 % - Дебит на подавания азот: 250 мл/мин - Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Модул за подаване на пречистен въздух</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm - Дебит на подавания въздух: 1.5 л/мин - Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Въздушен компресор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Максимално оперативно налягане: 120 psi 	<p>Precision Hydrogen 100cc/63-0100</p> <p>Precision Nitrogen Generator 250cc/61-0250</p> <p>Precision Zero Air, 1.5L/60-1500</p> <p>Precision Air Compressor 230V/65-0555</p>	
8	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 брой - Колона за GC - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 брой - Септи за SSL инжектор - 25 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> - Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 брой - Колона за GC - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 брой - Септи за SSL инжектор - 25 бр. 	Не приложимо	Съответства

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

	<ul style="list-style-type: none"> - Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. - Лайнери за SSL инжектор - 5 бр. - Шишенца за аутосемплер 1.5-2.0 мл с капачки и септи - 500 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> - Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. - Лайнери за SSL инжектор - 5 бр. - Шишенца за аутосемплер 1.5-2.0 мл с капачки и септи - 500 бр. 		
9	Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.	Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.	Не се изисква	Съответства

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова /.....*М. Димитрова*...../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов /.....*С. Пламенов*...../

юрисст Силвия Косева Цекова /.....*С. Косева*...../

счетоводител Пламен Илчев Илчев /.....*П. Илчев*...../

химик Мартин Антониев Равуцов /.....*М. Антониев*...../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 3. . Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Т.Е.А.М. ООД за Обособена позиция 1.

Минимални технически характеристики и функционалности, изискани от Възложителя за позиция 1		Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, предлагана от Т.Е.А.М. ООД за позиция 1		
№	Описание съгласно техническата спецификация на Възложителя	Описание на вида и характеристиките съгласно техническото предложение на Кандидата	Производител, модел/ каталожен номер	Съответствие спрямо техническите характеристики изисквани от Възложителя
1	2	3	4	5
1. Газов хроматограф с два броя Split-splitless инжектори и FID и TCD детектори и кран за въвеждане на газови проби – 2 бр.				
1	<i>Шест позиционен кран с електронен контрол за въвеждане на газови проби с различен обем (loop), подавани от външна система</i>	Шест позиционен кран с електронен контрол за въвеждане на газови проби с различен обем (loop), подавани от външна система	Agilent Technologies, 6-Port Valve – Gas Sampling Valve/ G3540A #701	Съответства (Agilent 8890 GC Operation Manual – стр. 99)
2	<i>Split-splitless инжектор</i> – Максимално работното налягане: ≥ 650 kPa – Максимална работна температура: ≥ 400 °C	– Максимално работното налягане: 1034.21 kPa – Максимална работна температура: 400 °C	Agilent Technologies, Split/Splitless Inlet/8890 150psi	Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 3)
3	<i>Колонна пещ</i> – Работна температура: от ≤ 5 °C над околната температура до ≥ 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на	– Работна температура: от 4 °C над околната температура до 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на	Agilent Technologies	Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC,

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	<p>температурния градиент: ≥ 20</p> <ul style="list-style-type: none"> – Възможност за нагряване с: ≥ 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: ≤ 5 мин. 	<p>температурния градиент: 20</p> <ul style="list-style-type: none"> – Възможност за нагряване с: 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: < (до) 3.5 мин. 		публикация №5994-0492EN – стр. 2)
4	<p><i>FID детектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 450°C – Чувствителност (LOD) на детектора: ≤ 1.6 pgC/сек – Динамичен обхват: $\geq 10^7$ 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: < 1.2 pgC/сек – Динамичен обхват: > 10⁷ 	Agilent Technologies, 8890 FID	Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 4, 5)
5	<p><i>TCD детектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 400 °C 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: 400 °C 	Agilent Technologies, 8890 TCD	Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 5)
6	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	<ul style="list-style-type: none"> – OpenLab CDS 	Agilent Technologies	Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0478EN – стр. 10)
7	<p><i>Компютърна система</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23” LCD монитор, клавиатура, мишка, 	<ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23” LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft 	Hewlett-Packard	Съответства

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромнен принтер.	Windows 10 Professional, лазерен монохромнен принтер.		
8	<p><i>Модулен комплект, оборудван с всички необходими консумативи за свързване на газхроматографските системи, за осигуряване на необходимия дебит от газове азот, водород и въздух (N₂, H₂ и Air), състояща се от:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Водороден генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания водород: $\geq 99.999\%$ – Дебит на подавания водород: ≥ 200 мл/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 100 psi • <i>Азотен генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания азот: $\geq 99.999\%$ – Дебит на подавания азот: ≥ 600 мл/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Модул за подаване на пречистен въздух</i> <ul style="list-style-type: none"> – Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm – Дебит на подавания въздух: ≥ 1.5 л/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Въздушен компресор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално оперативно налягане: ≥ 120 psi 	<p><i>Водороден генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания водород: 99.9995 % – Дебит на подавания водород: 200 мл/мин – Максимално оперативно налягане: 100 psi <p><i>Азотен генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания азот: 99.9995 % – Дебит на подавания азот: 600 мл/мин – Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Модул за подаване на пречистен въздух</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm – Дебит на подавания въздух: 1.5 л/мин – Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Въздушен компресор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално оперативно налягане: 120 psi 	<p>PEAK Scientific,</p> <p>Precision Hydrogen 200cc/63-0200</p> <p>Precision Nitrogen 600cc/61-0600</p> <p>Precision Zero Air 1.5L/60-1500</p> <p>Precision Compressor/65-055</p>	<p>Съответства</p> <p>(Публикация №RSID 382 – стр. 2</p> <p>Публикация №RSID 384 – стр. 2</p> <p>Публикация № RSID 386 – стр. 2</p> <p>Публикация № RSID 381 – стр. 2)</p>

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

9	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 бр. Тръбички (loop) за въвеждане на газови проби с обем съответно 0.125 мл, 0.2 мл, 0.25 мл и 0.5 мл. – Колона за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 µм, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 2 бр. – Септи за SSL инжектор - 50 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 50 бр. – Лайнери за SSL инжектор - 10 бр. 	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 бр. Тръбички (loop) за въвеждане на газови проби с обем съответно 0.125 мл, 0.2 мл, 0.25 мл и 0.5 мл. – Колона HP-5 за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 µм, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 2 бр. – Септи за SSL инжектор - 50 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 50 бр. – Лайнери за SSL инжектор - 10 бр. 	<p>Agilent Technologies, 19091J-433 5183-4757 500-2114 5190-3165</p>	<p>Съответства (Agilent GC Catalogue LR 5991-5213EN)</p>
10	<p><i>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</i></p>	<p>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</p>	<p>Не се изисква</p>	<p>Съответства</p>
2. Газов хроматограф с Split-splitless инжектор и FID детектор - 1 бр.				
1	<p><i>Split-splitless инжектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално работното налягане: ≥ 650 kPa – Максимална работна температура: ≥ 400 °C 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимално работното налягане: 1034.21 kPa – Максимална работна температура: 400 °C 	<p>Agilent Technologies, Split/Splitless Inlet/8890 150psi</p>	<p>Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 3)</p>
2	<p><i>Колонна пещ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Работна температура: от ≤ 5 °C над околната температура до ≥ 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: ≥ 20 	<ul style="list-style-type: none"> – Работна температура: от 4 °C над околната температура до 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: 20 	<p>Agilent Technologies</p>	<p>Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-)</p>

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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"> – Възможност за нагряване с: ≥ 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: ≤ 5 мин. 	<ul style="list-style-type: none"> – Възможност за нагряване с: 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: < (до) 3.5 мин. 		0492EN – стр. 2)
3	<p><i>FID детектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: ≤ 1.6 pgC/сек – Динамичен обхват: $\geq 10^7$ 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимална работна температура на детектора: 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: < 1.2 pgC/сек – Динамичен обхват: > 10⁷ 	Agilent Technologies, 8890 FID	Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 4, 5)
4	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет, служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	<ul style="list-style-type: none"> – OpenLab CDS 	Agilent Technologies	Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0478EN – стр. 10)
5	<p><i>Компютърна система</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромнен принтер. 	<ul style="list-style-type: none"> – Компютърна конфигурация надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромнен принтер. 	Hewlett-Packard	Съответства
6	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Колоната за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 	<ul style="list-style-type: none"> – Колоната HP-5 за GC - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 	Agilent Technologies, 19091J-433	Съответства (Agilent GC Catalogue LR)

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	<p>0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Колона за GC - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр. – Септи за SSL инжектор - 25 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. – Лайнери за SSL инжектор - 5 бр. 	<p>0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Колона DB-WAX за GC - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 μm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 бр. – Септи за SSL инжектор - 25 бр. – Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. – Лайнери за SSL инжектор - 5 бр. 	<p>122-7062</p> <p>5183-4757</p> <p>500-2114</p> <p>5190-3165</p>	<p>5991-5213EN)</p>
7	<p><i>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</i></p>	<p>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</p>	<p>Не се изисква</p>	<p>Съответства</p>
3. Газов хроматограф със Split-splitless инжектор, FID детектор и автоматичен инжектор за течни проби – 1бр.				
1	<p><i>Split-splitless инжектор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално работното налягане: ≥ 650 кPa – Максимална работна температура: ≥ 400 °C 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимално работното налягане: 1034.21 кPa – Максимална работна температура: 400 °C 	<p>Agilent Technologies, Split/Splitless Inlet/8890 150psi</p>	<p>Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация № 5994-0492EN – стр. 3)</p>
2	<p><i>Система за автоматично инжектиране (Аутосемплер):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Капацитет: ≥ 100 стандартни шишенца с обем 1.5-2.0 мл – Възможност за работа със спринцовки с обхват на инжектиране от 0.1 до 100 μl. – Възможност за промиване на 	<ul style="list-style-type: none"> – Капацитет: 150 стандартни шишенца с обем 2.0 мл – Възможност за работа със спринцовки с обхват на инжектиране от 0.01 до 250 μl. – Възможност за промиване на спринцовката. 	<p>Agilent Technologies, 7693A ALS</p>	<p>Съответства (Приложена спецификация на Agilent 890 GC, публикация № 5994-0492EN)</p>

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	спринцовката – Възможност за задаване на скорост на инжектиране	– Възможност за задаване на скорост на инжектиране.		
3	<i>Колонна пещ</i> – Работна температура: от ≤ 5 °C над околната температура до ≥ 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: ≥ 20 – Възможност за нагряване с: ≥ 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: ≤ 5 мин.	– Работна температура: от 4 °C над околната температура до 450 °C – Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент: 20 – Възможност за нагряване с: 120 °C/мин – Време за охлаждане на пещта от 450 °C до 50 °C: < (до) 3.5 мин.	Agilent Technologies,	Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация № 5994-0492EN – стр. 2)
4	<i>FID детектор</i> – Максимална работна температура на детектора: ≥ 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: ≤ 1.6 pgC/сек – Динамичен обхват: $\geq 10^7$	– Максимална работна температура на детектора: 450 °C – Чувствителност (LOD) на детектора: < 1.2 pgC/сек – Динамичен обхват: $> 10^7$	Agilent Technologies, 8890 FID	Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация № 5994-0492EN – стр. 4, 5)
5	<i>Софтуер</i> – Софтуерен пакет служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата.	– OpenLab CDS	Agilent Technologies	Съответства (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация № 5994-0478EN – стр. 10)
6	<i>Компютърна система</i> – Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с \geq	– Компютърна конфигурация надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23 ” LCD	Hewlett-Packard	Съответства

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

	23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромен принтер.	монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромен принтер.		
7	<p><i>Модулен комплект, оборудван с всички необходими консумативи за свързване на газхроматографската система, за осигуряване на необходимия дебит от газове азот, водород и въздух (N₂, H₂ и Air) състояща се от:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Водороден генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания водород: $\geq 99.999\%$ – Дебит на подавания водород: ≥ 100 мл/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 100 psi • <i>Азотен генератор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания азот: $\geq 99.999\%$ – Дебит на подавания азот: ≥ 250 мл/мин – Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Модул за подаване на пречистен въздух</i> <ul style="list-style-type: none"> – Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm – Дебит на подавания въздух: ≥ 1.5 л/мин. – Максимално оперативно налягане: ≥ 80 psi • <i>Въздушен компресор</i> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално оперативно налягане: ≥ 120 psi 	<p><i>Водороден генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания водород: 99.9995 % – Дебит на подавания водород: 100 мл/мин – Максимално оперативно налягане: 100 psi <p><i>Азотен генератор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Чистота на подавания азот: 99.9995 % – Дебит на подавания азот: 250 мл/мин – Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Модул за подаване на пречистен въздух</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Съдържание на въглеродороди: < 0.005 ppm – Дебит на подавания въздух: 1.5 л/мин – Максимално оперативно налягане: 80 psi <p><i>Въздушен компресор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално оперативно налягане: 120 psi 	<p>PEAK Scientific, Precision Hydrogen 100cc/63-0100 Precision Nitrogen 250cc/61-0250 Precision Zero Air 1.5L/60-1500 Precision Compressor/65-055</p>	<p>Съответства</p> <p>(Публикация №RSID 382 – стр. 2)</p> <p>Публикация №RSID 384 – стр. 2</p> <p>Публикация № RSID 386 – стр. 2</p> <p>Публикация № RSID 381 – стр. 2)</p>



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

8	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Колона за GC/MS - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 µm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 брой - Колона за GC/MS - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 µm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 брой - Септи за SSL инжектор - 25 бр. - Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. - Лайнери за SSL инжектор - 5 бр. - Шишенца за аутосемплер 1.5-2.0 мл с капачки и септи - 500 бр. 	<ul style="list-style-type: none"> - Колона HP-5MS за GC/MS - неподвижна фаза с 5% phenyl, дължина: 30 м, дебелина на филма: 0.25 µm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 брой - Колона VF-MAXms за GC/MS - неподвижна фаза polyethylene glycol, дължина: 60 м, дебелина на филма: 0.25 µm, вътрешен диаметър: 0.25 мм - 1 брой - Септи за SSL инжектор - 25 бр. - Графитни ферули за свързване на колони с вътрешен диаметър 0.25 мм - 25 бр. - Лайнери за SSL инжектор - 5 бр. - Шишенца за аутосемплер 2.0 мл с капачки и септи - 500 бр. 	<p>Agilent Technologies, 19091S-433</p> <p>CP9207</p> <p>5183-4757 500-2114</p> <p>5190-3165 5182-0714, 5182-0717</p>	<p>Съответства (Agilent Catalogues: GC and GC/MS 5991- 5213EN; General Chromatography 5991- 1056EN)</p>
9	<p><i>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</i></p>	<p>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</p>	<p>Не се изисква</p>	<p>Съответства</p>

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова

/........../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов

/........../

юрисст Силвия Косева Цекова

/........../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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

счетоводител Пламен Илчев Илчев

химик Мартин Антониев Рауцов



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ

[Handwritten signature]
/...../
[Handwritten signature]
/...../



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

----- www.efunds.bg -----

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

2. Оценка на техническите преимущества на конфигурациите, предлагани от участниците за Обособена позиция 1.

- Таблица 4. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на АСМ2 ЕООД за Обособена позиция 1.
- Таблица 5. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на Шимадзу Ханделсгезелшафт м.б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за Обособена позиция 1.
- Таблица 6. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на Т.Е.А.М. ООД за Обособена позиция 1.

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 4. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на ACM2 ЕООД за Обособена позиция 1.

Допълнителни технически характеристики и приложения, определени от Възложителя като „технически преимущества“ и включени в методиката за оценка за позиция 1				Технически параметри посечени в офертата на ACM2 ЕООД за позиция 1		Оценка
№	Характеристика	Параметър	Относителна тежест /точки/	Декларирана стойност	Отговаря/не отговаря на представения доказателствен материал	Точки
1	2	3	4	5	6	7
1. Газов хроматограф с два броя Split-splitless инжектори и FID и TCD детектори и кран за въвеждане на газови проби – 2 бр.						
1	Максимално работното налягане на Split-Splitless инжектора в кРа	> 650 до < 800	1	1000	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2, 3)	5
		≥ 800 до < 1000	2			
		≥ 1000	5			
2	Възможност за нагряване и охлаждане в °C/мин на колонната пещ.	> 120 до < 200	1	125	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)	1
		≥ 200 до < 250	2			
		≥ 250	5			
3	Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент на колонната пещ	≥ 21 до ≤ 24	1	32	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)	5
		≥ 25 до ≤ 30	2			
		≥ 31	5			
4	Време за охлаждане на колонната пещ от 450 °C до 50 °C в мин.	< 5 до ≥ 4	2	< 4	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)	5
		< 4 до ≥ 3.5	5			
		< 3.5	10			
5	Чувствителност (LOD) на FID детектора в pg C/сек	< 1.6 до ≥ 1.4	5	< 1.4	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 3)	10
		< 1.4 до ≥ 1.2	10			
		< 1.2	15			
2. Газов хроматограф с Split-splitless инжектор и FID детектор – 1 бр.						
1	Максимално работното налягане	> 650 до < 800	1	1000	Отговаря	5

	на Split-Splitless инжектора в кПа	≥ 800 до < 1000	2		(Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2, 3)	
		≥ 1000	5			
2	Възможност за нагряване и охлаждане на колонната пещ в °C/мин.	> 120 до < 200	1	125	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)	1
		≥ 200 до < 250	2			
		≥ 250	5			
3	Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент на колонната пещ	≥ 21 до ≤ 24	1	32	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)	5
		≥ 25 до ≤ 30	2			
		≥ 31	5			
4	Време за охлаждане на колонната пещ от 450 °C до 50 °C в мин.	< 5 до ≥ 4	1	< 4	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)	2
		< 4 до ≥ 3.5	2			
		< 3.5	5			
5	Чувствителност (LOD) на FID детектора в pg C/сек	< 1.6 до ≥ 1.4	2	< 1.4	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 3)	5
		< 1.4 до ≥ 1.2	5			
		< 1.2	10			
3. Газов хроматограф със Split-splitless инжектор, FID детектор и автоматичен инжектор за течни проби – 1 бр.						
1	Максимално работното налягане на Split-Splitless инжектора в кПа	> 650 до < 800	1	1000	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2, 3)	5
		≥ 800 до < 1000	2			
		≥ 1000	5			
2	Възможност за нагряване и охлаждане на колонната пещ в °C/мин.	> 120 до < 200	1	125	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)	1
		≥ 200 до < 250	2			
		≥ 250	5			
3	Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент на колонната пещ	≥ 21 до ≤ 24	1	32	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)	5
		≥ 25 до ≤ 30	2			
		≥ 31	5			
4	Време за охлаждане на колонната пещ от 450 °C до 50 °C в мин.	< 5 до ≥ 4	1	< 4	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 2)	2
		< 4 до ≥ 3.5	2			
		< 3.5	5			



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

5	Чувствителност (LOD) на FID детектора в pg C/сек	< 1.6 до ≥ 1.4	2	< 1.4	Отговаря (Product Specifications "Thermo Scientific TRACE 1300 Series Gas Chromatograph" – стр. 3)	5
		< 1.4 до ≥ 1.2	5			
		< 1.2	10			
Общо						62

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова /........../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов /........../

юрист Силвия Косева Цекова /........../

счетоводител Пламен Илчев Илчев /........../

химик Мартин Антониев Равуцов /........../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 5. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на Шимадзу Ханделсгезелшафт м.б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за Обособена позиция 1.

Допълнителни технически характеристики и приложения, определени от Възложителя като „технически преимущества“ и включени в методиката за оценка за позиция 1				Технически параметри посечени в офертата на Шимадзу Ханделсгезелшафт м.б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за позиция 1		Оценка
№	Характеристика	Параметър	Относителна тежест /точки/	Декларирана стойност	Отговаря/не отговаря на представения доказателствен материал	Точки
1	2	3	4	5	6	7
1. Газов хроматограф с два броя Split-splitless инжектори и FID и TCD детектори и кран за въвеждане на газови проби – 2 бр.						
1	Максимално работното налягане на Split-Splitless инжектора в кРа	> 650 до < 800	1	1035	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	5
		≥ 800 до < 1000	2			
		≥ 1000	5			
2	Възможност за нагряване и охлаждане в °C/мин на колонната пещ.	> 120 до < 200	1	250	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	5
		≥ 200 до < 250	2			
		≥ 250	5			
3	Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент на колонната пещ	≥ 21 до ≤ 24	1	32	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	5
		≥ 25 до ≤ 30	2			
		≥ 31	5			
4	Време за охлаждане на колонната пещ от 450 °C до 50 °C в мин.	< 5 до ≥ 4	2	3.4	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	10
		< 4 до ≥ 3.5	5			
		< 3.5	10			
5	Чувствителност (LOD) на FID детектора в pg C/сек	< 1.6 до ≥ 1.4	5	< 1.2	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 6)	15
		< 1.4 до ≥ 1.2	10			
		< 1.2	15			
2. Газов хроматограф с Split-splitless инжектор и FID детектор – 1 бр.						

1	Максимално работното налягане на Split-Splitless инжектора в кРа	> 650 до < 800	1	1035	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	5
		≥ 800 до < 1000	2			
		≥ 1000	5			
2	Възможност за нагряване и охлаждане на колонната пещ в °С/мин.	> 120 до < 200	1	250	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	5
		≥ 200 до < 250	2			
		≥ 250	5			
3	Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент на колонната пещ	≥ 21 до ≤ 24	1	32	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	5
		≥ 25 до ≤ 30	2			
		≥ 31	5			
4	Време за охлаждане на колонната пещ от 450 °С до 50 °С в мин.	< 5 до ≥ 4	1	3.4	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	5
		< 4 до ≥ 3.5	2			
		< 3.5	5			
5	Чувствителност (LOD) на FID детектора в pg C/сек	< 1.6 до ≥ 1.4	2	< 1.2	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 6)	10
		< 1.4 до ≥ 1.2	5			
		< 1.2	10			
3. Газов хроматограф със Split-splitless инжектор, FID детектор и автоматичен инжектор за течни проби – 1 бр.						
1	Максимално работното налягане на Split-Splitless инжектора в кРа	> 650 до < 800	1	1035	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	5
		≥ 800 до < 1000	2			
		≥ 1000	5			
2	Възможност за нагряване и охлаждане на колонната пещ в °С/мин.	> 120 до < 200	1	250	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	5
		≥ 200 до < 250	2			
		≥ 250	5			
3	Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент на колонната пещ	≥ 21 до ≤ 24	1	32	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	5
		≥ 25 до ≤ 30	2			
		≥ 31	5			
4	Време за охлаждане на колонната пещ от 450 °С до 50 °С в мин.	< 5 до ≥ 4	1	3.4	Отговаря	5
		< 4 до ≥ 3.5	2			



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

		< 3.5	5		(Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 5)	
5	Чувствителност (LOD) на FID детектора в pg C/сек	< 1.6 до ≥ 1.4	2	< 1.2	Отговаря (Брошура Nexis GC-2030 Specification – стр. 6)	10
		< 1.4 до ≥ 1.2	5			
		< 1.2	10			
		Общ брой точки				

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова /...../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов /...../

юрист Силвия Косева Цекова /...../

счетоводител Пламен Илчев Илчев /...../

химик Мартин Антониев Равуцов /...../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 6. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на Т.Е.А.М. ООД за Обособена позиция 1.

Допълнителни технически характеристики и приложения, определени от Възложителя като „технически преимущества“ и включени в методиката за оценка за позиция 1				Технически параметри посечени в офертата на Т.Е.А.М. ООД за позиция 1		Оценка
№	Характеристика	Параметър	Относителна тежест /точки/	Декларирана стойност	Отговаря/не отговаря на представения доказателствен материал	Точки
1	2	3	4	5	6	7
1. Газов хроматограф с два броя Split-splitless инжектори и FID и TCD детектори и кран за въвеждане на газови проби – 2 бр.						
1	Максимално работното налягане на Split-Splitless инжектора в кРа	> 650 до < 800	1	1034.21	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 3)	5
		≥ 800 до < 1000	2			
		≥ 1000	5			
2	Възможност за нагряване и охлаждане в °C/мин на колонната пещ.	> 120 до < 200	1	120	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 2)	0
		≥ 200 до < 250	2			
		≥ 250	5			
3	Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент на колонната пещ	≥ 21 до ≤ 24	1	20	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 2)	0
		≥ 25 до ≤ 30	2			
		≥ 31	5			
4	Време за охлаждане на колонната пещ от 450 °C до 50 °C в мин.	< 5 до ≥ 4	2	< (до) 3.5	Отговаря (Стойност според приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация № 5994-0492EN, стр. 2: 3.5 мин.)	5
		< 4 до ≥ 3.5	5			
		< 3.5	10			
5	Чувствителност (LOD) на FID детектора в pg C/сек	< 1.6 до ≥ 1.4	5	< 1.2	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 4)	15
		< 1.4 до ≥ 1.2	10			
		< 1.2	15			
2. Газов хроматограф с Split-splitless инжектор и FID детектор – 1 бр.						
1	Максимално работното налягане	> 650 до < 800	1	1034.21	Отговаря	5

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

	на Split-Splitless инжектора в кРа	≥ 800 до < 1000	2		(Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 3)	
		≥ 1000	5			
2	Възможност за нагряване и охлаждане на колонната пещ в °C/мин.	> 120 до < 200	1	120	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 2)	0
		≥ 200 до < 250	2			
		≥ 250	5			
3	Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент на колонната пещ	≥ 21 до ≤ 24	1	20	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 2)	0
		≥ 25 до ≤ 30	2			
		≥ 31	5			
4	Време за охлаждане на колонната пещ от 450 °C до 50 °C в мин.	< 5 до ≥ 4	1	$< (\text{до}) 3.5$	Отговаря (Стойност според приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация № 5994-0492EN: 3.5 мин.)	2
		< 4 до ≥ 3.5	2			
		< 3.5	5			
5	Чувствителност (LOD) на FID детектора в pg C/сек	< 1.6 до ≥ 1.4	2	< 1.2	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 4)	10
		< 1.4 до ≥ 1.2	5			
		< 1.2	10			
3. Газов хроматограф със Split-splitless инжектор, FID детектор и автоматичен инжектор за течни проби – 1 бр.						
1	Максимално работното налягане на Split-Splitless инжектора в кРа	> 650 до < 800	1	1034.21	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 3)	5
		≥ 800 до < 1000	2			
		≥ 1000	5			
2	Възможност за нагряване и охлаждане на колонната пещ в °C/мин.	> 120 до < 200	1	120	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 2)	0
		≥ 200 до < 250	2			
		≥ 250	5			
3	Брой програмируеми нива (стъпки) на температурния градиент на колонната пещ	≥ 21 до ≤ 24	1	20	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 2)	0
		≥ 25 до ≤ 30	2			
		≥ 31	5			
4	Време за охлаждане на колонната пещ от 450 °C до 50 °C в мин.	< 5 до ≥ 4	1	$< (\text{до}) 3.5$	Отговаря (Стойност според приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация № 5994-0492EN,	2
		< 4 до ≥ 3.5	2			
		< 3.5	5			

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

					стр. 2: 3.5 мин.)	
5	Чувствителност (LOD) на FID детектора в $\mu\text{g C/сек}$	< 1.6 до ≥ 1.4	2	< 1.2	Отговаря (Приложена спецификация на Agilent 8890 GC, публикация №5994-0492EN – стр. 4)	10
		< 1.4 до ≥ 1.2	5			
		< 1.2	10			
Общ брой точки						59

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова /.....*М. Попова*...../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов /.....*С. Пламенов*...../

юрист Силвия Косева Цекова /.....*С. Косева*...../

счетоводител Пламен Илчев Илчев /.....*П. Илчев*...../

химик Мартин Антониев Равуцов /.....*М. Антониев*...../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

II. Обособена позиция 2 - Доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение за работа и гаранционна поддръжка на 1 бр. течнохроматографска система с детектор с диодна матрица.

1. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности за конфигурациите, предлагани от участниците за Обособена позиция 2.

- Таблица 7. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на АСМ2 ЕООД за Обособена позиция 2.
- Таблица 8. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Шимадзу Ханделсгезелшафт м .б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за Обособена позиция 2.
- Таблица 9. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Т.Е.А.М. ООД за Обособена позиция 2.

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 7. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на ACM2 ЕООД за Обособена позиция 2.

Минимални технически характеристики и функционалности, изискани от Възложителя за позиция 2		Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, предлагана от ACM2 ЕООД за позиция 2		
№	Описание съгласно техническата спецификация на Възложителя	Описание на вида и характеристиките съгласно техническото предложение на Кандидата	Производител, модел/ каталожен номер	Съответствие спрямо техническите характеристики изисквани от Възложителя
1	2	3	4	5
Доставка на течнохроматографска система с детектор с диодна матрица – 1 бр.				
1	<p><i>Течнохроматографска помпа</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално работно налягане: ≥ 600 бара. – Тип градиентно смесване: кватернерно. – Минимален обхват на скоростта на подвижната фаза: от 0.1 до 5 мл/мин. – Точност на потока: $\leq \pm 1$ % – Прецизност на потока: ≤ 0.2 % RSD 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимално работно налягане: 1034 бара – Тип градиентно смесване: кватернерно – Минимален обхват на скоростта на подвижната фаза: от 0.001 до 8 мл/мин. – Точност на потока: ± 1 % – Прецизност на потока: < 0.05 % RSD 	Thermo Fisher Scientific, UltiMate 3000 LPG-3400RS/5040.0036	Съответства (Product Specifications “Thermo Scientific Dionex UltiMate 3000 Pumps” – стр. 3, 6, 7)
2	<p><i>Автоматичен инжектор с възможност за работа при максималното работно налягане на течнохроматографската помпа:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Минимален обхват на обема на инжектиране: от 0.1 до 50 μл със стъпка на задаване ≤ 0.1 μл – Прецизност на инжектирания обем: ≤ 0.5 % RSD 	<ul style="list-style-type: none"> – Обхват на обема на инжектиране: от 0.01 до 100 μл със стъпка на задаване 0.001 μл – Прецизност на инжектирания обем: < 0.25 % RSD – Ефект на нежелан пренос от проба в проба 	Thermo Fisher Scientific, UltiMate 3000 WPS-3000TRS/5840.0020	Съответства (Product Specifications “Thermo Scientific Dionex UltiMate 3000 Well Plate Autosamplers” – стр. 4, 10, 11; Декларация от производителя)

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

	<ul style="list-style-type: none"> – Ефект на нежелан пренос от проба в проба (carryover): $\leq 0.004\%$ – Капацитет: ≥ 100 шишенца с обем 1.5-2.0 мл. – Температурен контрол на отделението за проби с минимален обхват: от 4 °C до 40 °C 	<ul style="list-style-type: none"> (carryover): < 0.004% – Капацитет: 120 шишенца с обем 1.5-2.0 мл. – Температурен контрол на отделението за проби с обхват: от 4 °C до 45 °C 		
3	<p><i>Колонен термостат:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Обхват на температурния контрол: ≥ 10 °C под околната температура до ≥ 80 °C – Прецизност на температурния контрол: $\leq \pm 0.2$ °C – Капацитет на колонния термостат: ≥ 3 хроматографски колони с дължина 250 мм и ID 4.6 мм. 	<ul style="list-style-type: none"> – Обхват на температурния контрол: 18 °C под околната температура до 80 °C – Прецизност на температурния контрол: $\leq \pm 0.1$ °C – Капацитет на колонния термостат: 6 (шест) хроматографски колони с дължина 250 мм и ID 4.6 мм. 	Thermo Fisher Scientific, UltiMate 3000 TCC-3000SD/5730.0010	Съответства (Product Specifications “Thermo Scientific Dionex UltiMate 3000 Thermostatted Column Compartment” – стр. 4)
4	<p><i>3D детектор с диодна матрица:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Обхват на дължината на вълната: от ≤ 190 нм до ≥ 750 нм – Ширина на спектралната ивица: ≤ 1.5 нм – Точност на дължината на вълната: $\leq \pm 1$ нм – Едновременно измерване при минимум четири дължини на вълната. – Шум на базовата линия: $\leq \pm 8 \times 10^{-6}$ AU – Дрейф на базовата линия: $\leq 7 \times 10^{-3}$ AU/h 	<ul style="list-style-type: none"> – Обхват на дължината на вълната: от 190 нм до 800 нм – Ширина на спектралната ивица: < 1.0 нм – Точност на дължината на вълната: ± 1 нм – Едновременно измерване при 8 (осем) дължини на вълната. – Шум на базовата линия: < $\pm 8 \times 10^{-6}$ AU – Дрейф на базовата линия: < 1×10^{-3} AU/h 	Thermo Fisher Scientific, UltiMate 3000 DAD-3000/5082.0010/6082.0100	Съответства (Product Specifications “Thermo Scientific Dionex UltiMate 3000 Diode Array and Multiple-Wavelength Detectors” – стр. 2, 8)
5	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	<ul style="list-style-type: none"> – Chromeleon 7 	Thermo Fisher Scientific, Chromeleon 7/7050.0104A/7100.0108/7000.0020	Съответства (Брошура “Chromeleon 7, Simply Intelligent” – стр. 1-16)



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

6	<p><i>Компютърна система</i></p> <p>– Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромен принтер.</p>	<p>– Компютърна конфигурация надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Core i5 многоядрен процесор, 16 GB RAM, 1 TB HDD, DVD-RW. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромен принтер.</p>	Hewlett-Packard	<p>Съответства (https://www8.hp.com)</p>
7	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <p>– Хроматографска колона C18 с размер на частиците 5 μm, дължина: 250 мм, вътрешен диаметър: 4.6 мм – 1бр.</p> <p>– Шишенца 1.5-2.0 мл с капачки и PTFE/Silicon септи – 500 бр.</p> <p>– Филтри за филтруване на проби – Nylon, диаметър: 25 мм, размер на порите: 0.45 μm – 300 бр.</p> <p>– Мембрани филтри за филтруване на подвижни фази за течна хроматография: 0.45 μm – 100 бр.</p>	<p>– Хроматографска колона C18 с размер на частиците 5 μm, дължина: 250 мм, вътрешен диаметър: 4.6 мм – 1бр.</p> <p>– Шишенца 1.5-2.0 мл с капачки и PTFE/Silicon септи – 500 бр.</p> <p>– Филтри за филтруване на проби – Nylon, диаметър: 25 мм, размер на порите: 0.45 μm – 300 бр.</p> <p>– Мембрани филтри за филтруване на подвижни фази за течна хроматография: 0.45 μm – 100 бр.</p>	<p>Thermo Fisher Scientific, Hypersil ODS/30105-254630</p> <p>TTRK</p> <p>CH4525-NN</p> <p>24745-NP</p>	<p>Съответства (www.thermofisher.com)</p>
8	<p><i>Доставката трябва да осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</i></p>	<p>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</p>	Не се изисква	<p>Съответства</p>

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова

/........../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов

юрист Силвия Косева Цекова

счетоводител Пламен Илчев Илчев

химик Мартин Антониев Равуцов

...../
...../
...../
...../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 8. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Шимадзу Ханделсгезелшафт м .б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за Обособена позиция 2.

Минимални технически характеристики и функционалности, изисквани от Възложителя за позиция 2		Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, предлагана от Шимадзу Ханделсгезелшафт м .б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за позиция 2		
№	Описание съгласно техническата спецификация на Възложителя	Описание на вида и характеристиките съгласно техническото предложение на Кандидата	Производител, модел/ каталожен номер	Съответствие спрямо техническите характеристики изисквани от Възложителя
1	2	3	4	5
Доставка на течнохроматографска система с детектор с диодна матрица – 1 бр.				
1	<p><i>Течнохроматографска помпа</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално работно налягане: ≥ 600 бара. – Тип градиентно смесване: кватернерно. – Минимален обхват на скоростта на подвижната фаза: от 0.1 до 5 мл/мин. – Точност на потока: $\leq \pm 1 \%$ – Прецизност на потока: $\leq 0.2 \%$ RSD 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимално работно налягане: 660 бара – Тип градиентно смесване: кватернерно – Минимален обхват на скоростта на подвижната фаза: 0.0001 до 10 мл/мин. – Точност на потока: $\leq \pm 1 \%$ – Прецизност на потока: < 0.06 % RSD 	Schimadzu, LC-2040C Plus PDA/ 228-65805-58	Съответства (Брошура “Nexera-i Specifications” – стр. 2)
2	<p><i>Автоматичен инжектор с възможност за работа при максималното работно налягане на течнохроматографската помпа:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Минимален обхват на обема на инжектиране: от 0.1 до 50 μл със стъпка на задаване $\leq 0.1 \mu$л – Прецизност на инжектирания обем: $\leq 0.5 \%$ RSD 	<ul style="list-style-type: none"> – Обхват на обема на инжектиране: от 0.1 до 50 μл със стъпка на задаване 0.1 μл – Прецизност на инжектирания обем: < 0.2 % RSD 	Schimadzu, LC-2040C Plus PDA/ 228-65805-58	Съответства (Брошура “Nexera-i Specifications” – стр. 2)

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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"> – Ефект на нежелан пренос от проба в проба (carryover): $\leq 0.004\%$ – Капацитет: ≥ 100 шишенца с обем 1.5-2.0 мл. – Температурен контрол на отделението за проби с минимален обхват: от $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> – Ефект на нежелан пренос от проба в проба (carryover): 0.0025 % – Капацитет: 216 шишенца с обем 1.5-2.0 мл. – Температурен контрол на отделението за проби с обхват: от $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $45\text{ }^{\circ}\text{C}$ 		
3	<p><i>Колонен термостат:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Обхват на температурния контрол: $\geq 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ под околната температура до $\geq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$ – Прецизност на температурния контрол: $\leq \pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ – Капацитет на колонния термостат: ≥ 3 хроматографски колони с дължина 250 мм и ID 4.6 мм. 	<ul style="list-style-type: none"> – Обхват на температурния контрол: 12 $^{\circ}\text{C}$ под околната температура до 90 $^{\circ}\text{C}$ – Прецизност на температурния контрол: $\leq \pm 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ – Капацитет на колонния термостат: 3 (три) хроматографски колони с дължина 300 мм и ID 4.6 мм. 	Schimadzu, LC-2040C Plus PDA/ 228-65805-58	Съответства (Брошура “Nexera-i Specifications” – стр. 2)
4	<p><i>3D детектор с диодна матрица:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Обхват на дължината на вълната: от ≤ 190 нм до ≥ 750 нм – Ширина на спектралната ивица: ≤ 1.5 нм – Точност на дължината на вълната: $\leq \pm 1$ нм – Едновременно измерване при минимум четири дължини на вълната. – Шум на базовата линия: $\leq \pm 8 \times 10^{-6}$ AU – Дрейф на базовата линия: $\leq 7 \times 10^{-3}$ AU/h 	<ul style="list-style-type: none"> – Обхват на дължината на вълната: от 190 нм до 800 нм – Ширина на спектралната ивица: 1.2 нм – Точност на дължината на вълната: $\leq \pm 1$ нм – Едновременно измерване при 16 (шестнадесет) дължини на вълната. – Шум на базовата линия: $\leq \pm 3 \times 10^{-6}$ AU – Дрейф на базовата линия: $\leq 5 \times 10^{-4}$ AU/h 	Schimadzu, LC-2040C Plus PDA/ 228-65805-58	Съответства (Брошура “Nexera-i Specifications” – стр. 3; Инструкция за употреба “LabSolutions Operations Guide” – стр. 184)
5	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	– LabSolutions LC	Schimadzu, LabSolutions LC Workstation – single instrument with PDA/	Съответства (https://www.shimadzu.eu/labsolutions-lcgc)

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

			223-62726-92	
6	<p><i>Компютърна система</i></p> <p>– Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромен принтер.</p>	<p>– Компютърна конфигурация покриваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромен принтер.</p>	Не е приложимо	Съответства
7	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <p>– Хроматографска колона C18 с размер на частиците 5 μm, дължина: 250 мм, вътрешен диаметър: 4.6 мм – 1 бр.</p> <p>– Шишенца 1.5-2.0 мл с капачки и PTFE/Silicon септи – 500 бр.</p> <p>– Филтри за филтруване на проби – Nylon, диаметър: 25 мм, размер на порите: 0.45 μm – 300 бр.</p> <p>– Мембрани филтри за филтруване на подвижни фази за течна хроматография: 0.45 μm – 100 бр.</p>	<p>– Хроматографска колона C18 с размер на частиците 5 μm, дължина: 250 мм, вътрешен диаметър: 4.6 мм – 1 бр.</p> <p>– Шишенца 1.5-2.0 мл с капачки и PTFE/Silicon септи – 500 бр.</p> <p>– Филтри за филтруване на проби – Nylon, диаметър: 25 мм, размер на порите: 0.45 μm – 300 бр.</p> <p>– Мембрани филтри за филтруване на подвижни фази за течна хроматография: 0.45 μm – 100 бр.</p>	Не е приложимо	Съответства
8	<p><i>Доставката трябва да осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</i></p>	<p>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на работа.</p>	Не се изисква	Съответства

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



Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова /.....*MDP*...../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов /.....*SP*...../

юрист Силвия Косева Цекова /.....*SKC*...../

счетоводител Пламен Илчев Илчев /.....*PII*...../

химик Мартин Антониев Равуцов /.....*MR*...../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 9. Съответствие на минималните технически характеристики и функционалности, съгласно техническото предложение на Т.Е.А.М. ООД за Обособена позиция 2.

Минимални технически характеристики и функционалности, изискани от Възложителя		Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, предлагана от Т.Е.А.М. ООД за позиция 2		
№	Описание съгласно техническата спецификация на Възложителя	Описание на вида и характеристиките съгласно техническото предложение на Кандидата	Производител, модел/ каталожен номер	Съответствие спрямо техническите характеристики изисквани от Възложителя
1	2	3	4	5
Доставка на течнохроматографска система с детектор с диодна матрица – 1 бр.				
1	<p><i>Течнохроматографска помпа</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Максимално работно налягане: ≥ 600 бара. – Тип градиентно смесване: кватернерно. – Минимален обхват на скоростта на подвижната фаза: от 0.1 до 5 мл/мин. – Точност на потока: $\leq \pm 1$ % – Прецизност на потока: ≤ 0.2 % RSD 	<ul style="list-style-type: none"> – Максимално работно налягане: 600 бара – Тип градиентно смесване: кватернерно – Обхват на скоростта на подвижната фаза: 0.001 до 10 мл/мин – Точност на потока: ± 1 % – Прецизност на потока: ≤ 0.07 % RSD 	Agilent Technologies, 1260 Infinity II Quaternary Pump/G711B	Съответства (Agilent 1260 Infinity II Quaternary Pump Data Sheet, стр. – 2, 3; публикационен № 5991-7087EN)
2	<p><i>Автоматичен инжектор с възможност за работа при максималното работно налягане на течнохроматографската помпа:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Минимален обхват на обема на инжектиране: от 0.1 до 50 μл със стъпка на задаване ≤ 0.1 μл – Прецизност на инжектирания обем: ≤ 0.5 % RSD – Ефект на нежелан пренос от проба в проба 	<ul style="list-style-type: none"> – Обхват на обема на инжектиране: от 0.1 до 100 μл със стъпка на задаване 0.1 μл – Прецизност на инжектирания обем: < 0.25 % RSD – Ефект на нежелан пренос от проба в проба (carryover): < 0.004 % 	Agilent Technologies, 1260 Infinity II Vialsampler/G7129A	Съответства (Agilent 1260 Infinity II Vialsampler Data Sheet, стр. – 1, 3; публикационен № 5991-7093EN)

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

	<p>(carryover): $\leq 0.004\%$</p> <ul style="list-style-type: none"> – Капацитет: ≥ 100 шишенца с обем 1.5-2.0 мл. – Температурен контрол на отделението за проби с минимален обхват: от $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 	<ul style="list-style-type: none"> – Капацитет: 132 шишенца с обем 2.0 мл. – Температурен контрол на отделението за проби с обхват: от $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 		
3	<p><i>Колонен термостат:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Обхват на температурния контрол: $\geq 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ под околната температура до $\geq 80\text{ }^{\circ}\text{C}$ – Прецизност на температурния контрол: $\leq \pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ – Капацитет на колонния термостат: ≥ 3 хроматографски колони с дължина 250 мм и ID 4.6 мм. 	<ul style="list-style-type: none"> – Обхват на температурния контрол: 10 $^{\circ}\text{C}$ под околната температура до 85 $^{\circ}\text{C}$ – Прецизност на температурния контрол: $\pm 0.05\text{ }^{\circ}\text{C}$ – Капацитет на колонния термостат: 4 (четири) хроматографски колони с дължина до 300 мм и ID 4.6 мм. 	Agilent Technologies, G7116A	Съответства (Agilent 1260 Infinity II Multicolumn Thermostat Data Sheet, стр. – 1, 3; публикационен № 5991-7089EN)
4	<p><i>3D детектор с диодна матрица:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Обхват на дължината на вълната: от ≤ 190 нм до ≥ 750 нм – Ширина на спектралната ивица: ≤ 1.5 нм – Точност на дължината на вълната: $\leq \pm 1$ нм – Едновременно измерване при минимум четири дължини на вълната. – Шум на базовата линия: $\leq \pm 8 \times 10^{-6}$ AU – Дрейф на базовата линия: $\leq 7 \times 10^{-3}$ AU/h 	<ul style="list-style-type: none"> – Обхват на дължината на вълната: от 190 нм до 950 нм – Ширина на спектралната ивица: < 1.0 нм – Точност на дължината на вълната: ± 1 нм – Едновременно измерване при 8 (оосем) дължини на вълната. – Шум на базовата линия: $< \pm 7 \times 10^{-6}$ AU – Дрейф на базовата линия: $< 0.9 \times 10^{-3}$ AU/h 	Agilent Technologies, G7115A	Съответства (Agilent 1260 Infinity II Diode Array Detector WR Data Sheet, стр. – 1-3; публикационен № 5991-7081EN)
5	<p><i>Софтуер</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Софтуерен пакет служещ за управление на всички модули на системата, съхранение и обработка на получените данни от апарата. 	<ul style="list-style-type: none"> – OpenLab CDS 	Agilent Technologies	Съответства (Брошура на хроматографски софтуер OpenLab CDS, публикационен

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

				№ 5991-8951EN)
6	<p><i>Компютърна система</i></p> <p>– Компютърна конфигурация покриваща или надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional или еквивалентна, лазерен монохромен принтер.</p>	<p><i>Компютърна система</i></p> <p>– Компютърна конфигурация надвишаваща препоръчителните изисквания на софтуерният пакет за управление на системата. Оборудвана с ≥ 23" LCD монитор, клавиатура, мишка, Microsoft Windows 10 Professional, лазерен монохромен принтер.</p>	Hewlett-Packard	Съответства
7	<p><i>Хроматографски колони и консумативи:</i></p> <p>– Хроматографска колона C18 с размер на частиците 5 μm, дължина: 250 мм, вътрешен диаметър: 4.6 мм – 1 бр.</p> <p>– Шишенца 1.5-2.0 мл с капачки и PTFE/Silicon септи – 500 бр.</p> <p>– Филтри за филтруване на проби – Nylon, диаметър: 25 мм, размер на порите: 0.45 μm – 300 бр.</p> <p>– Мембрани филтри за филтруване на подвижни фази за течна хроматография: 0.45 μm – 100 бр.</p>	<p>– Хроматографска колона ZORBAX Eclipse Plus C18 с размер на частиците 5 μm, дължина: 250 мм, вътрешен диаметър: 4.6 мм – 1 бр.</p> <p>– Шишенца 1.5-2.0 мл с капачки и PTFE/Silicon септи – 500 бр.</p> <p>– Филтри за филтруване на проби – Premium Filters Nylon, диаметър: 25 мм, размер на порите: 0.45 μm – 300 бр.</p> <p>– Мембрани филтри за филтруване на подвижни фази за течна хроматография: 0.45 μm – 100 бр.</p>	<p>Agilent Technologies, 959990-902</p> <p>5182-0714/5182-0717</p> <p>5190-5093</p> <p>5191-4338</p>	Съответства (Agilent Catalogues: LC and LC-MS 5991-1059EN; Sample preparation 5994-0114EN; General Chromatography 5991-1056EN)
8	<p><i>Доставката трябва да осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и</i></p>	<p>Доставката осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране и започване на</p>	Не се изисква	Съответства

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

започване на работа.	работа.		
----------------------	---------	--	--

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова /...../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов /...../

юрист Силвия Косева Цекова /...../

счетоводител Пламен Илчев Илчев /...../

химик Мартин Антониев Равуцов /...../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

2. Оценка на техническите преимущества на конфигурациите, предлагани от участниците за Обособена позиция 2.

- Таблица 10. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на АСМ2 ЕООД за Обособена позиция 2.
- Таблица 11. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на Шимадзу Ханделсгезелшафт м.б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за Обособена позиция 2.
- Таблица 12. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на Т.Е.А.М. ООД за Обособена позиция 2.

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 10. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на ACM2 ЕООД за Обособена позиция 2.

Допълнителни технически характеристики и приложения, определени от Възложителя като „технически преимущества“ и включени в методиката за оценка за позиция 2				Технически параметри посечени в офертата на ACM2 ЕООД за позиция 2		Оценка
№	Характеристика	Параметър	Относителна тежест /точки/	Декларирана стойност	Отговаря/не отговаря на представения доказателствен материал	Точки
1	2	3	4	5	6	7
Течнохроматографска система с детектор с диодна матрица						
1	Максимално работно налягане на течнохроматографската помпа в бара	> 600 до ≤ 650	10	1034	Отговаря (Product Specifications “Thermo Scientific Dionex UltiMate 3000 Pumps” – стр. 3, 6, 7)	20
		> 650	20			
2	Прецизност на потока на течнохроматографската помпа в % RSD	< 0.2 до ≥ 0.1	2	< 0.05	Отговаря (Product Specifications “Thermo Scientific Dionex UltiMate 3000 Pumps” – стр. 3, 6, 7)	15
		< 0.1 до ≥ 0.06	5			
		< 0.06	15			
3	Капацитет на автоматичния инжектор за шишенца 1.5-2.0 мл в брой	> 100 до ≤ 200	10	120	Отговаря (Product Specifications “Thermo Scientific Dionex UltiMate 3000 Well Plate Autosamplers” – стр. 4, 10, 11)	10
		> 200	25			
4	Долна граница на обхвата на температурата на колонния термостат в °C под околната температура	> 10	10	18	Отговаря (Product Specifications “Thermo Scientific Dionex UltiMate 3000 Thermostatted Column Compartment” – стр. 4)	10
5	Шум на базовата линия на детектора с диодна матрица в AU	< ±8x10 ⁻⁶ до ≥ ±5x10 ⁻⁶	5	< ±8x10 ⁻⁶	Отговаря (Product Specifications “Thermo Scientific Dionex UltiMate 3000 Diode Array and Multiple-Wavelength Detectors” – стр. 2, 8)	5
		< ±5x10 ⁻⁶ до ≥ ±4x10 ⁻⁶	10			
		< ±4x10 ⁻⁶	30			
Общо						60

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова /.....*М. Попова*...../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов /.....*С. Симеонов*...../

юрист Силвия Косева Цекова /.....*С. Цекова*...../

счетоводител Пламен Илчев Илчев /.....*П. Илчев*...../

химик Мартин Антониев Равуцов /.....*М. Равуцов*...../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 11. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на Шимадзу Ханделсгезелшафт м.б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за Обособена позиция 2.

Допълнителни технически характеристики и приложения, определени от Възложителя като „технически преимущества“ и включени в методиката за оценка за позиция 2				Технически параметри посечени в офертата на Шимадзу Ханделсгезелшафт м.б.Х-Корнойбург, клон София КЧТ за позиция 2		Оценка
№	Характеристика	Параметър	Относителна тежест /точки/	Декларирана стойност	Отговаря/не отговаря на представения доказателствен материал	Точки
1	2	3	4	5	6	7
Течнохроматографска система с детектор с диодна матрица						
1	Максимално работно налягане на течнохроматографската помпа в бара	> 600 до ≤ 650	10	660	Отговаря (Брошура “Nexera-i Specifications” – стр. 2)	20
		> 650	20			
2	Прецизност на потока на течнохроматографската помпа в % RSD	< 0.2 до ≥ 0.1	2	< 0.06	Отговаря (Брошура “Nexera-i Specifications” – стр. 2)	15
		< 0.1 до ≥ 0.06	5			
		< 0.06	15			
3	Капацитет на автоматичния инжектор за шишенца 1.5-2.0 мл в брой	> 100 до ≤ 200	10	216	Отговаря (Брошура “Nexera-i Specifications” – стр. 2)	25
		> 200	25			
4	Долна граница на обхвата на температурата на колонния термостат в °C под околната температура	> 10	10	12	Отговаря (Брошура “Nexera-i Specifications” – стр. 2)	10
5	Шум на базовата линия на детектора с диодна матрица в AU	< ±8x10 ⁻⁶ до ≥ ±5x10 ⁻⁶	5	≤ ±3x10 ⁻⁶	Отговаря (Брошура “Nexera-i Specifications” – стр. 3)	30
		< ±5x10 ⁻⁶ до ≥ ±4x10 ⁻⁶	10			
		< ±4x10 ⁻⁶	30			
Общо						100

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова

/.....*[Signature]*...../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов

/.....*[Signature]*...../

юрист Силвия Косева Цекова

/.....*[Signature]*...../

счетоводител Пламен Илчев Илчев

/.....*[Signature]*...../

химик Мартин Антониев Равуцов

/.....*[Signature]*...../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Таблица 12. Оценка на техническите преимущества съгласно техническото предложение на Т.Е.А.М. ООД за Обособена позиция 2.

Допълнителни технически характеристики и приложения, определени от Възложителя като „технически преимущества“ и включени в методиката за оценка за позиция 2				Технически параметри посечени в офертата на Т.Е.А.М. ООД за позиция 2		Оценка
№	Характеристика	Параметър	Относителна тежест /точки/	Декларирана стойност	Отговаря/не отговаря на представения доказателствен материал	Точки
1	2	3	4	5	6	7
Течнохроматографска система с детектор с диодна матрица						
1	Максимално работно налягане на течнохроматографската помпа в бара	> 600 до ≤ 650	10	600	Отговаря (Agilent 1260 Infinity II Quaternary Pump Data Sheet, стр. – 2; публикационен № 5991-7087EN)	0
		> 650	20			
2	Прецизност на потока на течнохроматографската помпа в % RSD	< 0.2 до ≥ 0.1	2	≤ 0.07	Отговаря (Agilent 1260 Infinity II Quaternary Pump Data Sheet, стр. – 2; публикационен № 5991-7087EN)	5
		< 0.1 до ≥ 0.06	5			
		< 0.06	15			
3	Капацитет на автоматичния инжектор за шишенца 1.5-2.0 мл в брой	> 100 до ≤ 200	10	132	Отговаря (Agilent 1260 Infinity II Vialsampler Data Sheet, стр. – 1, 3; публикационен № 5991-7093EN)	10
		> 200	25			
4	Долна граница на обхвата на температурата на колонния термостат в °C под околната температура	> 10	10	10	Отговаря (Agilent 1260 Infinity II Multicolumn Thermostat Data Sheet, стр. – 1, 3; публикационен № 5991-7089EN)	0
5	Шум на базовата линия на детектора с диодна матрица в AU	< ±8x10 ⁻⁶ до ≥ ±5x10 ⁻⁶	5	< ±7x10 ⁻⁶	Отговаря (Agilent 1260 Infinity II Diode Array Detector WR Data Sheet, стр. – 1; публикационен № 5991-7081EN)	5
		< ±5x10 ⁻⁶ до ≥ ±4x10 ⁻⁶	10			
		< ±4x10 ⁻⁶	30			

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, 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



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Общо

20

Комисия в състав:

Председател: проф. д-р Маргарита Димитрова Попова /.....*М. Попова*...../

Членове:

доц. д-р Свилен Пламенов Симеонов /.....*С. Пламенов*...../

юрисст Силвия Косева Цекова /.....*С. Косева*...../

счетоводител Пламен Илчев Илчев /.....*П. Илчев*...../

химик Мартин Антониев Равуцов /.....*М. Антониев*...../

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

Проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.