



## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ на

### Газ хроматограф с MS детектор - GC/MS

#### I. НАИМЕНОВАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПРОЦЕДУРАТА

“Доставка, монтаж и първоначално изпитване на технологично оборудване с 3 обособени позиции”

**Обособена позиция 3:** Газ хроматограф с MS детектор - GC/MS  
-1 бр”

#### III. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

Основната цел на настоящия проект е да допринесе за повишаване на производствения капацитет и засилване на експортния потенциал на „СИ ПИ ЕЙ КЕМ” ООД посредством инвестиции в съвременно технологично оборудване за производство на органични и неорганични аналитични стандарти.

Поръчката се финансира по проект, „Нови продукти и подобрен производствен капацитет в СИ ПИ ЕЙ КЕМ ООД, договор за БФП № BG16FOR002-2.001-0997-C01, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност 2014 – 2020“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейски фонд за регионално развитие.

#### II. ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

Газ хроматограф с MS детектор - GC/MS, **състоящ се от:**

##### СТАНДАРТНО ОБОРУДВАНЕ:

##### 1. Газ-хроматографски модул

- възможност за поддържане на постоянен поток на газовете при промяна на температурата
- колона за анализ на органични компоненти с минимална дължина 30 метра, предназначена за работа с MS детектор
- наличие на пълно компютърно управление на газовите потоци

##### 2. Инжектор сплит/ без сплит

- електронен контрол и програмиране на дебита, налягането и скоростта на газа носител, дебита на сплит, сплит пропорция и на продухването на септума чрез пневматичен контролер.
- програмируем в 4 режима: Дебит, Налягане, Скорост и Константен дебит.

*“Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от СИ ПИ ЕЙ КЕМ ООД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.”*



- автоматична детекция на течове със звуков сигнал

### **3. Трансферна линия**

Наличие на независим температурен контрол

### **4. MS модул**

MS детектор

Турбомолекулярна помпа

Пълно компютърно управление на:

- параметрите на анализа
- вакуумната система
- скоростта на сканиране
- определяемите маси

### **5. Автоматичен пробовземач**

- автоматичен пробовземач със минимум 100 позиции за пробите. Възможност за самостоятелно почистване по време на аналитичната фаза, (в момента, когато пробата се анализира), за да бъде готов да реинжектира, когато анализа приключи.

### **6. Автоматичен Термален Десорбер - ATD**

Десорбер с електронно регулиране на дебита на газовете. Десорбция на пробата по време на предишен анализ. Автоматичен тест за изтичане на газ от тръбичката преди всеки анализ. Връзката с газовия хроматограф се осъществява с трансферна линия с възможност за нагряване. Липса на студена точка между отделните модули на системата.

### **7. Вакуумна система**

Вакуумна система от ротационни и турбомолекулярни помпи

### **8. NIST масспектрална библиотека**

Включваща масспектри на органични компоненти

### **9. Инструментален комплект**

### **10. Компютърен модул**

### **11. Непрекъсваемо захранване**

## **IV. МОНТАЖ И ПРИСЪЕДИНЯВАНЕ КЪМ СЪЩЕСТВУВАЩОТО ОБОРУДВАНЕ И ИНФРАСТРУКТУРА**



Доставеното оборудване трябва да се монтира в производствените помещения на компанията и да се присъедини към съществуващото съответно оборудване и инфраструктура. При необходимост бенефициентът предоставя технически лица и средства за извършване на гореописаните дейности.

## **V. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ**

Кандидатите трябва да представят гаранционни условия за извършване на работата на машините (мин. 12 месеца) и извънгаранционен сервиз.

Кандидатите трябва да предоставят пълна документация и указания за работата на машините в принтирана форма на български език.

## **VI. ОБУЧЕНИЕ НА СПЕЦИАЛИСТИ**

Кандидатите трябва да предоставят обучение на специалистите на бенефициента за работа и поддръжка на машините по време на монтажа и първоначално изпитване на машините за своя сметка.