



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

## ДОГОВОР ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

с предмет:

**„ДОСТАВКА НА СИСТЕМА ЗА ПЛАЗМЕНО ОТЛАГАНЕ НА НАНОСТРУКТУРИ  
И ТРЕТИРАНЕ НА ФЛУИДИ“**

**включваща две обособени позиции”**

№ 80.09-51 от 12.04.2019

Днес, ..... в гр. София, между:

**Софийски университет „Св. Климент Охридски“** със седалище и адрес на управление: София 1504, бул. „Цар Освободител“ № 15, ЕИК: 000 670 680 и Ид № по ДДС BG 000 670 680, представляван от **проф. д-р Анастас Герджиков** в качеството му на Ректор и **Дари Иванов**, в качеството му на Главен счетоводител, наричан за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна,

и

**„ЛАБПРИМ“ ЕООД**, с адрес: гр. София 1712, ж.к. Младост 4, ул. Нов ден, бл. 429, вх.2, ет. 2 ЕИК 203424045 и ДДС номер BG203424045, представлявано от **Христо Гаджов**, в качеството му на Управител, наричан/а/о за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

(**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** наричани заедно **„Страните“**, а всеки от тях поотделно **„Страна“**);

на основание чл. 112, във вр. с чл. 73, ал. 1 и чл. 20, ал. 1, буква б от Закона за обществените поръчки („ЗОП“) и Решение № РД 40-39 от 11.03.2019 г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за определяне на **ИЗПЪЛНИТЕЛ** на обществена поръчка с предмет: **„ДОСТАВКА НА СИСТЕМА ЗА ПЛАЗМЕНО ОТЛАГАНЕ НА НАНОСТРУКТУРИ И ТРЕТИРАНЕ НА ФЛУИДИ“**, включваща две обособени позиции”, се сключи този договор (**„Договора/Договорът“**) за възлагане на обществена поръчка с предмет: **„Доставка на Система за плазмено отлагане на ноструктури и третиране на флуиди във Физически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“**, по проект BG05M2OP001-1.001-0008, **„НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО МЕХАТРОНИКА И ЧИСТИ ТЕХНОЛОГИИ“** Център за върховни постижения, по процедура за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) по Приоритетна ос 1 **„Научни изследвания и технологично развитие на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г. по обособена позиция № 1 Доставка на система за плазмено отлагане на ноструктури [Доставка на технологично специализирана апаратура и инсталирането ѝ за нуждите на Физически факултет при Софийски университет „Св. Климент Охридски“]** наричана по-долу за краткост **„АПАРАТУРА/ТА“**, при следните условия:

### I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

#### Член 1. Предмет

(1.1) Възложителят възлага, а Изпълнителят приема да достави и прехвърли собствеността на Възложителя на **Оборудване за измерване и за контрол по обособена позиция № 1 Доставка на система за плазмено отлагане на ноструктури**, съгласно Техническата

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



спецификация на Възложителя (Приложения № 1) и детайлно описана в Техническото и Ценово предложение на Изпълнителя (Приложения № 2 и № 3), неразделна част от Договора („Апаратура“) срещу задължението на Възложителя да я приеме и да заплати договорената цена съгласно условията, посочени по-долу.

(1.2) Освен доставката по алинея (1.1) предметът на Договора включва и изпълнението на следните дейности:

- (i) доставка на **Апаратурата** до мястото на доставка, посочено в настоящия Договор;
- (ii) гаранционно обслужване на доставената апаратура и доставка на необходимите части и материали, в рамките на **12 (дванадесет) месеца**, считано от датата на подписване на Приемо-предавателния протокол;

(1.3) Изпълнителят се задължава да изпълни дейностите по алинея (1.1) и алинея (1.2) в съответствие с изискванията на Техническата спецификация на Възложителя, Техническото и ценовото Предложение на Изпълнителя, които са неразделна част от настоящия Договор, в сроковете по настоящия Договор.

## II. ЦЕНИ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

### Член 2. Цена

(2.1) За изпълнението на предмета на Договора, Възложителят се задължава да заплати на Изпълнителя обща цена в размер на **202 980,00 лева без ДДС (двеста и две хиляди деветстотин и осемдесет лева без ДДС)** и **243 576,00 лева (двеста четиридесет и три хиляди петстотин седемдесет и шест лева)** с включен ДДС, съгласно Ценовото му предложение (Приложения № 3), неразделна част от настоящия Договор.

(2.2) Посочената цена е крайна и включва всички разходи и възнаграждения на Изпълнителя за изпълнение на предмета на настоящия Договор, като но не само: разходите за транспортиране и доставка на Апаратурата до мястото за доставка, включително опаковане, транспорт, разопаковане, товарене, разтоварване, предоставяне на цялата техническа и сервизна документация, всички разходи за извършване на гаранционно обслужване в срока на гаранцията (за труд, резервни части и консумативи), както и разходи за отстраняване за сметка на и от Изпълнителя на всички технически неизправности, възникнали не по вина на Възложителя и покрити от гаранционните условия и гаранционната отговорност на Изпълнителя.

(2.3) Посочените в настоящия Договор цени са крайни и остават непроменени за срока на действието му.

### Член 3. Начин на плащане

(3.1) Плащанията се извършват в български лева, с платежно нареждане по следната банкова сметка, посочена от Изпълнителя:

БАНКА: ПРОКРЕДИТ БАНК

BIC: PRCBVGSF

IBAN: BG92PRCB92301047809810

(3.2) Изпълнителят е длъжен да уведомява писмено Възложителя за всички последващи промени на банковата му сметка в срок до **5 (пет) дни** считано от момента на промяната. В случай че Изпълнителят не уведоми Възложителя в този срок, счита се, че плащанията, по посочената в настоящия член банкова сметка са надлежно извършени.

(3.3) Плащането на цената по алинея (2.1) по настоящия Договор се извършва, както следва:



- (i) Възложителят заплаща авансово **40%** (*четиридесет процента*) от цената по алинея (2.1) в размер на **97 430,40 лева** (*деветдесет и седем хиляди четиристотин и тридесет лева и четиридесет стотинки*) с вкл. ДДС след подписване и завеждане на настоящия Договор в деловодната система на Възложителя, като заплащането е в срок до 10 (*десет*) работни дни от предоставяне от Изпълнителя на Възложителя на фактура, както и **гаранция, обезпечаваща авансовото плащане** в размера на авансовото плащане или сумата от **97 430,40 лева**, в една от формите, посочени в член 11 от Договора. Гаранцията обезпечаваща авансовото плащане се освобождава в срок до 30 (*тридесет*) дни след връщане или усвояване на аванса. Авансът се счита за усвоен след подписване на документите по алинея (3.4) от настоящия Договор.
- (ii) Възложителят заплаща остатъчната сума от цената по алинея (2.1) в размер на **146 145.60** (*сто четиридесет и шест хиляди сто четиридесет и пет лева и шестдесет стотинки*) лева с вкл. ДДС, в срок до 30 (*тридесет*) дни след подписване на документите по алинея (3.4) от настоящия Договор.
- (iii) Фактура за Авансово плащане се завежда с придружително писмо в отдел „Секретариат и деловодство“, стаи 114 и 115, Ректорат на СУ „Св. Климент Охридски“.
- (3.4) Окончателното плащане по алинея (3.3) т. (ii) по-горе *плащането по алинея(3.1) се извършва в срок от 30* (тридесет) дни след представяне на следните подписани документи кумулативно:
- (i) Приемо-предавателен протокол за доставка на Апаратурата с всички окомплектовки, сертификати, разрешения и инструкции за съхранение и експлоатация, подписан от двете Страни или упълномощени от тях лица на датата на доставка на Апаратурата;
- (ii) Фактура, издадена от Изпълнителя и подписана от Възложителя или упълномощено от него лице, съдържаща всички законови реквизити, включително следния текст: Разходът е по проект BG05M2OP001-1.001-0008, „Национален център по мехатроника и чисти технологии“ Център за върховни постижения, по процедура за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) по Приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г.“
- (iii) Изпълнителят е длъжен да входира фактурата оригинал и приемо-предавателните протоколи с придружително писмо в отдел „Секретариат и деловодство“, стаи 114 и 115, Ректората на СУ „Св. Климент Охридски“, за което му се предоставя входящ номер и дата на входиране на документите. От тази дата започва да тече 30-дневният срок за окончателно плащане. Срокът за извършване на плащането спира да тече, когато Изпълнителят бъде уведомен, че фактурата му не може да бъде платена, тъй като сумата не е дължима поради липсващи и/или некоректно представени документи или наличие на доказателства, че разходът не е правомерен. Периодът за плащане продължава да тече от датата, на която Възложителят получи правилно формулирана фактура /поисканите разяснения / корекции / допълнителна документация.
- (3.5) Финансирането за възлагане на настоящата обществена поръчка е от бюджета на проект **BG05M2OP001-1.001-0008, „Национален център по мехатроника и чисти технологии“**, Център за върховни постижения, по процедура за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ съфинансирана от Европейския фонд за регионално



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

развитие (ЕФРР) по Приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г.

### III. СРОК, МЯСТО И УСЛОВИЯ НА ДОСТАВКА. ПРЕМИНАВАНЕ НА СОБСТВЕНОСТТА И РИСКА

#### Член 4. Срокове и място на доставка

(4.1) Договорът влиза в сила от датата на подписването му и завеждането му в деловодната система на Възложителя. Срокът на настоящия Договор изтича след изтичането на срока на гаранцията на Апаратурата, предмет на Договора.

(4.2) Срокът за доставката е до **150 (сто и петдесет)** дни, считано от датата на регистрирането на договора в деловодната система на Възложителя..

(4.5) Гаранционният срок на Апаратурата е **12 (дванадесет)** месеца, считано от датата на подписания Приемо-предавателния протокол.

(4.6) По време на гаранционния срок по предходната алинея (4.5) Изпълнителят е длъжен да извършва гаранционно обслужване на доставената Апаратура, да отстранява заявените рекламации за възникнали повреди в срок до 45 дни, като времето за реакция следва да не бъде по-дълъг от 7 дни.

(4.7) Мястото на доставка е Физически факултет при Софийски университет “Св. Климент Охридски”, гр. София 1164, бул. „Джеймс Баучер” № 5. Апаратурата следва да бъде доставена и инсталирана в: *Лаборатория по плазмени технологии на Физически факултет, където ще се осъществяват и координационните срещи, до колкото са необходими за изпълнение на договора.*

#### Член 5. Условия на доставка

##### (5.1) Доставка

(5.1.1) Изпълнителят се задължава да достави до мястото на доставка и в съответния срок на доставка, съответно да прехвърли собствеността и предаде на Възложителя Апаратурата, предмет на доставка, отговаряща на техническите стандарти и изисквания и окомплектована с инструкция за експлоатация, сертификати, разрешения и инструкции и препоръки за съхранение и експлоатация, както и с други документи и аксесоари, изискващи се съгласно Техническата спецификация на Възложителя и Техническото предложение на Изпълнителя.

(5.1.2) Изпълнителят предава Апаратурата на упълномощен представител на Възложителя. За съответствието на доставената Апаратура и приемането ѝ по вид, количество, компоненти, окомплектовка се подписва приемо-предавателен протокол, изготвен от Изпълнителя, от Страните или техни упълномощени представители, след проверка за: отсъствие на „Несъответствия“ (недостатъци, дефекти, повреди, липси и/или несъответствия на доставената Апаратура и/или придружаващата я документация и аксесоари с изискванията на настоящия Договор, както и с техническите характеристики и с изискванията, представени в Техническото предложение на Изпълнителя и Техническата спецификация на Възложителя), наличие на окомплектовка на доставката и представяне на документите, изискващи се съгласно алинея (5.1.1). Приемо-предавателният протокол съдържа основанието за съставянето му (номер на договора), сериен номер [*сериен номер или други идентифициращи апаратурата данни*], предмет на доставка.

(5.1.3) Изпълнителят уведомява Възложителя писмено за конкретните дати и час, на които ще се извърши доставката. При предаването на Апаратурата, Изпълнителят осигурява на

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



Възложителят е необходимо според обстоятелствата време да я прегледа за явни Несъответствия.

(5.1.4) При констатиране на явни Несъответствия, Възложителят има право да откаже да подпише приемо-предавателен протокол. В тези случаи, Страните подписват **констативен протокол**, в който се описват констатираните Несъответствия, и се посочва срокът, в който същите ще бъдат отстранени. След отстраняване на Несъответствията, Страните подписват двустранен Приемо-предавателен протокол за приемане на доставката. В случай че Несъответствията са съществени и не бъдат отстранени в рамките на дадения от Възложителя срок, или при забавяне на доставката на Апаратурата с повече от 80 (*осемдесет*) дни, Възложителят има право да прекрати Договора, както и право да получи неустойка в размер на сумата по гаранцията за изпълнение на Договора, както и да получи обратно всички платени авансово от Възложителя суми, с изключение на авансово платените суми за продуктите, които са доставени от Изпълнителя и приети от Възложителя, включително да усвои сумите по предоставените гаранции.

(5.1.5) Подписването на приемо-предавателния протокол без забележки има силата на приемане на доставката от страна на Възложителя, освен в случаите на "скрити Несъответствия", които не могат да бъдат установени при обикновения преглед на Апаратурата. Приемането на доставката на Апаратура с Приемо-предавателния протокол няма отношение към установените впоследствие в гаранционния срок Несъответствия.

(5.1.6) При наличие на явни Несъответствия посочени в констативния протокол по алинея (5.1.4) и/или при наличие на скрити Несъответствия, констатирани от Възложителя и съобщени на Изпълнителя с констативния протокол: (i) Изпълнителят заменя доставената Апаратура или съответния компонент със съответстващи с изискванията на настоящия Договор в срока посочен съответно в констативния протокол, или (ii) цената по Договора се намалява съответно с цената на несъответстващите компоненти или с разходите за отстраняване на Несъответствията, ако това не води до промяна в предмета на поръчката и запазването на тези компоненти, позволява нормалната експлоатация на Апаратурата.

(5.1.7) В случаите на Несъответствия посочени в констативния протокол по алинея (5.1.4), Възложителят не дължи заплащане на цената преди отстраняването им и изпълненията на останалите условия за плащане, предвидени в Договора.

#### Член 6.

Когато Изпълнителят е сключил договор/договори за подизпълнение, работата на подизпълнителите се приема от Възложителя в присъствието на Изпълнителя и подизпълнителя по реда и при условията на настоящия Договор, приложими към Изпълнителя.

#### Член 7. Преминаване на собствеността и риска

Собствеността и риска от случайно повреждане или погиване на Апаратурата, предмет на доставка преминава от Изпълнителя върху Възложителя от датата на подписване на Протокола за монтаж и въвеждане на апаратурата в експлоатация съгласно алинея (5.2.2).

### IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

#### Член 8. Права и задължения на Изпълнителя

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

--



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- (8.1) Изпълнителят се задължава да достави Апаратурата, предмет на настоящия Договор, отговаряща на техническите параметри, представени в Техническото предложение на Изпълнителя и на Техническата спецификация на Възложителя, окомплектована съгласно изискванията на алинея (5.1.1) и придружена със съответните документи, както и да прехвърли собствеността върху нея на Възложителя в срок до **150 (сто и петдесет) дни**, считано от дата на завеждане на договора в деловодната система на Възложителя.
- (8.2) Изпълнителят е длъжен да изпълни задълженията си по Договора и да упражнява всичките си права, с оглед защита интересите на Възложителя.
- (8.3) Изпълнителят се задължава да извършва гаранционно обслужване на Апаратура в рамките на гаранционния срок, който е **12 (дванадесет) месеца**, при условията и сроковете на съгласно техническото предложение неразделна част от този Договор.
- (8.4) Изпълнителят се задължава да отстранява за своя сметка и в договорените срокове всички несъответствия, повреди, дефекти и/или отклонения на доставената Апаратура проявени и/или открити в рамките на гаранционния срок, констатирани и предявени по реда на настоящия Договор и съгласно гаранционните условия. Изпълнителят се задължава при отстраняване на повреди, дефекти или недостатъци, както и при извършване на гаранционното обслужване да влага само оригинални резервни части и материали.
- (8.5) Изпълнителят се задължава да спазва правилата за вътрешния ред, както и хигиенните изисквания и изисквания за безопасност в помещенията на Изпълнителя и да изпълнява задълженията си по Договора без да пречи на нормалното протичане на работата на Възложителя.
- (8.6) При точно и навременно изпълнение на задълженията си по настоящия Договор, Изпълнителят има право да получи цената по Договора, съгласно определения начин на плащане.
- (8.7) Изпълнителят се задължава да съхранява всички документи по изпълнението на настоящия Договор за период от 3 (три) години след датата на приключване и отчитане на програмата „**Наука и образование за интелигентен растеж**“ 2014-2020 г.“
- (8.8) Изпълнителят се задължава да спазва изискванията на Законодателството на Европейската общност и националното законодателство.
- (8.9) Изпълнителят се задължава да спазва изискванията за изпълнение на мерки за информация и публичност, съгласно указанията на Оперативната програма „Наука и образование и интелигентен растеж“, 2014-2020.
- (8.10) Изпълнителят се задължава да предостави възможност на Управляващия орган Оперативната програма „Наука и образование и интелигентен растеж“, 2014-2020, националните одитиращи власти, Европейската комисия, Европейската служба за борба с измамите, Европейската сметна палата, Съвета за координация в борбата с правонарушенията, засягащи финансовите интереси на Европейските общности – Република България и външните одитори да извършват проверки на място на изпълнението на проекта и да извършват пълен одит, ако е нужно, въз основа на оправдателни документи за отчетеното, счетоводни документи и всякакви други документи, имащи отношение към финансирането на проекта. Такива проверки могат да бъдат извършвани до [●] ([●]) години след приключването на Оперативната програма.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Алинея 8.7 и 8.8, 8.9 и 8.10 са приложими, ако доставката се финансира по програма на ЕС и изискването произтича от правилата на програмата



(8.11) Изпълнителят се задължава да сключи договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок от 3 (*три*) дни от сключване на настоящия Договор и завеждането му в деловодната система на Възложителя. В срок до 3 дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител изпълнителят изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 ЗОП.

(8.12) Изпълнителят има право да иска от Възложителя необходимото съдействие за осъществяване на работата по Договора, включително предоставяне на нужната информация и документи за изпълнение на Договора и на необходимия достъп до помещенията на Възложителя, в които ще се монтира Апаратура.

(8.13) Изпълнителят се задължава да извърши обучение на служител на Възложителя в уговорените срокове, посочени в техническото предложение, приложение № 2 и съгласно договорените условия.

(8.14) Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка всички повреди нанесени на имуществото на Възложителя, както и да обезщети всяко трето лице, на което са нанесени вреди по време на и във връзка с монтажа/инсталацията и въвеждането на Апаратура в експлоатация.

#### **Член 9. Права и задължения на Възложителя**

(9.1) При добросъвестно и точно изпълнение на Договора, Възложителят се задължава да заплати общата цена по алинея (2.1) от този Договор, съгласно условията и по начина, посочен в него.

(9.2) Възложителят се задължава да приеме доставката на Апаратурата, предмет на Договора по реда на алинея (5.1.2) и следващите, ако отговаря на договорените изисквания.

(9.3) Възложителят има право да иска от Изпълнителя да изпълни доставката на Апаратурата на посочения в алинея (4.7) от Договора адрес, в срок и без отклонения от договорените изисквания.

(9.4) Възложителят има право да получава информация по всяко време относно подготовката, хода и организацията по изпълнението на доставката, предмет на Договора.

(9.5) Възложителят има право на рекламация по отношение на доставената по Договора Апаратура, при условията посочени в настоящия Договор и съгласно гаранционните й условия.

(9.6) Възложителят има право да изисква от Изпълнителя замяната на несъответстваща с Техническите спецификации и/или дефектна Апаратура и/или нейни компоненти, както и отстраняване на недостатъците, по реда и в сроковете, определени в настоящия Договор.

(9.7) Възложителят има право да откаже приемането на доставката, както и да заплати изцяло или частично цената по Договора, когато Изпълнителят не спазва изискванията на Договора и Техническата спецификация, докато Изпълнителят не изпълни изцяло своите задължения съгласно условията на Договора.

(9.8) Възложителят има право да изисква от Изпълнителя да сключи и да му представи копия от договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители.

(9.10) Възложителят е длъжен да не разпространява под каквато и да е форма всяка предоставена му от Изпълнителя информация, имаща характер на търговска тайна и изрично упомената от Изпълнителя като такава в представената от него оферта.



## V. ГАРАНЦИОННА ОТГОВОРНОСТ И ГАРАНЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ

### Член 10.

#### (10.1) Гаранционна отговорност

(10.1.1) Изпълнителят гарантира пълната функционална годност на Апаратурата съгласно договореното предназначение, както и съгласно Техническото предложение, Техническата спецификация и техническите стандарти за качество и безопасност.

(10.1.2) В рамките на гаранционния срок Изпълнителят отстранява със свои сили и средства всички Несъответствия на Апаратура, съответно подменя дефектирани части и/или компоненти с нови, съгласно гаранционните условия и Техническото предложение на Изпълнителя.

(10.1.3) Рекламационното съобщение на Възложителя може да бъде изпратено по факс, телефон, електронна поща или обикновена поща. Изпълнителят е длъжен да изпрати свои квалифицирани представители на място за констатиране и идентифициране на повредата в срок до 7 (седем) дни, от получаване на рекламационното съобщение на Възложителя. При визитата на сервизния екип на Изпълнителя се съставя констативен протокол за извършеното техническо обслужване, вида на повредата, работите и срокът необходими за отстраняването ѝ в два еднообразни екземпляра.

(10.1.4) Изпълнителят се задължава да отстрани настъпила повреда в срок от 45 (четиридесет и пет) дни или по-кратък, считано от датата на констатирането на повредата. При невъзможност за отстраняване на настъпила повреда в срок до 45 (четиридесет и пет) дни, Изпълнителят осигурява на Възложителя обратна апаратура, която се задължава да монтира и въведе в експлоатация, от същия или подобен клас до пълното отстраняване на дефекта/повредата, като гаранционният срок на Апаратурата, в процес на поправяне, се удължава със срока през който е траело отстраняването на повредата.

#### (10.2) Гаранционно (сервизно) обслужване

(10.2.1) Изпълнителят се задължава да осигури на Възложителя гаранционно (сервизно) обслужване на Апаратурата в гаранционния срок от **12 (дванадесет) месеца**. Изпълнителят се задължава да извършва с предимство гаранционното обслужване на Апаратурата на Възложителя по време на целия гаранционен период, в срок до 45 (четиридесет и пет) дни от постъпване на заявка за обслужване от страна на Възложителя. Гаранционното обслужване се осъществява на място, в помещенията на Възложителя, от оторизирани представители на Изпълнителя.

## VI. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ. ГАРАНЦИЯ ЗА АВАНСОВО ПЛАЩАНЕ<sup>2</sup>

### Член 11. Видове гаранции, размер и форма на гаранциите

#### (11.1) Видове и размер на гаранциите

(11.1.1) Изпълнителят гарантира изпълнението на произтичащите от настоящия Договор свои задължения с гаранция за изпълнение в размер на **5%** (пет процента) от стойността на Договора по алинея (2.1) или сумата от 10 149,00 (*десет хиляди сто четиридесет и девет*) лева;

(11.1.2) Изпълнителят предоставя гаранция за обезпечаване на авансовото плащане в размер на **40 %** (четиридесет процента) от цената на Договора по алинея (2.1) или сумата от

<sup>2</sup>Гаранциите се уреждат, в случай че са предвидени в поръчката.





**97 430,40 лв.** (деветдесет и седем хиляди четиристотин и тридесет лева и четиридесет стотинки).

(11.1.3) Изпълнителят представя документи за внесена гаранция за изпълнение на Договора към датата на подписването му, а за гарантиране на авансовото плащане - към датата на депозирание на фактура за авансовото плащане в деловодството на Възложителя.

### (11.2) Форма на гаранциите

(11.2.1) Изпълнителят избира формата на гаранцията измежду една от следните: (i) парична сума внесена по банковата сметка на Възложителя; (ii) банкова гаранция; или (iii) застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на Изпълнителя.

## **Член 12. Изисквания по отношение на гаранциите**

(12.1) Когато гаранцията се представя във вид на **парична сума**, то тя се внася по следната банкова сметка на Възложителя: **IBAN: BG43 BNBG 9661 3300 1743 01, BIC: BNBGBGSD** БНБ - централно управление гр. София.

В нареждането за плащане следва да бъде записан текстът: „Гаранция за добро изпълнение/обезпечаване на авансово плащане на ОП с предмет: „**Доставка на Система за плазмено отлагане наноструктури и третиране на флуиди**“ включваща две обособени позиции. По обособена позиция № 1 **Доставка на Система за плазмено отлагане на ноструктури**.

Всички банкови разходи, свързани с преводите на сумата са за сметка на Изпълнителя;

(12.2) Когато Изпълнителят представя **банкова гаранция** се представя оригиналът ѝ, като тя е безусловна, неотменяема и непрехвърляема като покрива 100 % (сто процента) от:

- Стойността на гаранцията за изпълнението му със срок на валидност, срока на действие на Договора, плюс 30 (*тридесет*) дни.

- Стойността на гаранцията за обезпечаване на авансовото плащане е със срок на валидност срокът за усвояване на авансовото плащане плюс 30 (*тридесет*) дни. Под усвояване на авансово плащане се разбира, представяне на документите по чл. 3.4. от Договора.

(12.2.1) Страните се съгласяват в случай на учредяване на банкова гаранция, тя да съдържа условие, че при първо поискване банката следва да заплати сумата по гаранцията независимо от направените възражения и защита, възникващи във връзка с основните задължения.

(12.2.2) Всички банкови разходи, свързани с обслужването на превода на гаранцията, включително при нейното възстановяване, са за сметка на Изпълнителя.

(12.3). **Застраховката**, която обезпечава изпълнението, чрез покритие на отговорността на Изпълнителя, е със срок на валидност, срока на действие на договора, плюс 30 (*тридесет*) дни, съответно, застраховката, която обезпечава авансовото плащане е със срок до усвояване на авансовото плащане плюс 30 (*тридесет*) дни. Възложителят следва да бъде посочен като трето ползващо се лице по тази застраховка. Застраховката следва да покрива отговорността на Изпълнителя при пълно или частично неизпълнение на Договора, съответно при неусвояване или невръщане на авансовото плащане и не може да бъде използвана за обезпечение на неговата отговорност по друг договор. Разходите по сключването на застрахователния договор и поддържането на валидността на застраховката



за изисквания срок, както и по всяко изплащане на застрахователно обезщетение в полза на възложителя, при наличие на основание за това, са за сметка на Изпълнителя.

(12.4). Възложителят не дължи лихви върху сумите по предоставената гаранция, независимо от избраната форма.

### **Член 13. Задържане и освобождаване на гаранциите**

(13.1). В случай на изменение на договора<sup>3</sup>, извършено в съответствие с този договор и приложимото право, включително когато изменението е свързано с индексирание на Цената, Изпълнителят се задължава да предприеме необходимите действия за привеждане на Гаранцията за изпълнение в съответствие с изменените условия на договора, в срок до 5 (пет) дни от подписването на допълнително споразумение за изменението.

(13.2). Действията за привеждане на Гаранцията за изпълнение в съответствие с изменените условия на договора могат да включват, по избор на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

- i. внасяне на допълнителна парична сума по банковата сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, посочена вал. (12.1) от договора; и/или;
- ii. предоставяне на документ за изменение на първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, при спазване на изискванията на ал. (12.2) от договора; и/или
- iii. предоставяне на документ за изменение на първоначалната застраховка или нова застраховка, при спазване на изискванията на ал. (12.3) от договора.

(13.3). Гаранциите не се освобождават от Възложителя, ако в процеса на изпълнение на договора е възникнал спор между Страните относно неизпълнение на задълженията на Изпълнителя и въпросът е отнесен за решаване пред съд. При решаване на спора в полза на Възложителя той може да пристъпи към усвояване на гаранциите.

(13.4). Възложителят има право да задържи изцяло или частично гаранцията за изпълнение при пълно или частично неизпълнение на задълженията по настоящия договор от страна на Изпълнителя и/или при разваляне или прекратяване на настоящия договор по вина на Изпълнителя. В тези случаи, Възложителят има право да усвои от гаранцията за изпълнение суми, покриващи отговорността на Изпълнителя за неизпълнението. В допълнение към горното, Страните изрично се споразумяват, че Възложителят има право да задържи гаранцията при неизпълнение на задължения на Изпълнителя за отстраняване на явни и/или скрити несъответствия, установени по предвидения в договора ред, в договорения срок.

(13.5). Възложителят има право да задържа от сумите по гаранцията за изпълнение суми равни на размера на начислените неустойки и обезщетения по настоящия договор, поради неизпълнение на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

## **VII. НЕУСТОЙКИ**

### **Член 14.**

(14.1) При забавено изпълнение на задължения по Договора от страна на Изпълнителя в нарушение на предвидените в този Договор срокове, същият заплаща на Възложителя

<sup>3</sup> Това е възможност, която е приложима в случаите, предвидени в чл.111, ал.2, изр. последно, и чл.116, ал.1, т.т.1, 2, 3 и 6, и чл.116, ал.4 ЗОП.



неустойка в размер на 0,2%<sup>4</sup> от сумата по алинея (2.1.) за всеки просрочен ден, но не повече от 5 %<sup>5</sup>.

(14.2) При забава на Възложителя за изпълнение на задълженията му за плащане по Договора, същият заплаща на Изпълнителя неустойка в размер на 0,2 %<sup>6</sup> от дължимата сума за всеки просрочен ден, но не повече от 5 %<sup>7</sup> от размера на забавеното плащане.

(14.3) При системно (три и повече пъти) неизпълнение на задълженията за гаранционно обслужване и/или гаранционни ремонти в срока на гаранцията, Изпълнителят дължи на Възложителя, неустойка в размер на 5<sup>8</sup>% (*пет процента*) от общата цена на Договора по алинея (2.1).

(14.4) При пълно неизпълнение на задълженията за гаранционно обслужване и/или гаранционни ремонти в срока по гаранцията, Изпълнителят дължи на Възложителя неустойка в размер на 5<sup>9</sup>% (*пет процента*) от стойността на Договора.

(14.5) Възложителят може да претендира обезщетение за нанесени вреди и пропуснати ползи по общия ред, независимо от начислените неустойки и независимо от усвояването на гаранцията за изпълнение.

(14.6) Неустойките се заплащат незабавно, при поискване от Възложителя, по следната банкова сметка:

Банка: [БНБ – ЦУ пл. „Княз Александър I” № 1]

BIC: [BNBGBGSD]

IBAN: [BG52 BNBG 9661 3300 1743 01 – в лева].

В случай че банковата сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ не е заверена със сумата на неустойката в срок от 5 (пет) дни от искането на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за плащане на неустойка, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да задържи съответната сума от гаранцията за изпълнение.

(14.7) Плащането на неустойките, уговорени в този договор, не ограничава правото на изправната Страна да търси реално изпълнение и/или обезщетение за понесени вреди и пропуснати ползи в по-голям размер, съгласно приложимото право.

## VIII. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ<sup>10</sup>

### Член 15. Общи условия приложими към Подизпълнителите

(15.1) За извършване на дейностите по Договора, Изпълнителят има право да ползва само подизпълнителите, посочени от него в офертата, въз основа на която е избран за Изпълнител.

<sup>4</sup>Посочва се размера на неустойката. Обичайно е 0,1 – 0,2 на сто.

<sup>5</sup>Посочва се размера на неустойката. Обичайно е до 5 на сто.

<sup>6</sup>Посочва се размера на неустойката. Обичайно е 0,1 – 0,2 на сто.

<sup>7</sup>Посочва се размера на неустойката. Обичайно е до 5 на сто.

<sup>8</sup>Посочва се размера на неустойката. Обичайно е до 5 на сто.

<sup>9</sup>Посочва се размера на неустойката. Обичайно е до 5 на сто.

<sup>10</sup>Изнискванията и условията, предвидени в този раздел се прилагат в случаите, когато Изпълнителят е предвидил използването на подизпълнители



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

(15.2) Процентното участие на подизпълнителите в цената за изпълнение на Договора не може да бъде различно от посоченото в офертата на Изпълнителя.

(15.3) Изпълнителят може да извършва замяна на посочените подизпълнители за изпълнение на Договора, както и да включва нови подизпълнители в предвидените в ЗОП случаи и при предвидените в ЗОП условия.

(15.4) Независимо от използването на подизпълнители, отговорността за изпълнение на настоящия Договор е на Изпълнителя.

(15.5) Сключването на договор с подизпълнител, който не е обявен в офертата на Изпълнителя и не е включен по време на изпълнение на Договора по предвидения в ЗОП ред или изпълнението на дейностите по договора от лице, което не е подизпълнител, обявено в офертата на Изпълнителя, се счита за неизпълнение на Договора и е основание за едностранно прекратяване на договора от страна на Възложителя и за усвояване на пълния размер на гаранцията за изпълнение.

#### **Член 16. Договори с подизпълнители**

При сключването на Договорите с подизпълнителите, оферирани в офертата на Изпълнителя, последният е длъжен да създаде условия и гаранции, че:

- (i) приложимите клаузи на Договора са задължителни за изпълнение от подизпълнителите;
- (ii) действията на Подизпълнителите няма да доведат пряко или косвено до неизпълнение на Договора;
- (iii) при осъществяване на контролните си функции по договора Възложителят ще може безпрепятствено да извършва проверка на дейността и документацията на подизпълнителите.

#### **Член 17. Разплащане с подизпълнители**

(17.1) Когато частта от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на Изпълнителя или на Възложителя, Възложителят заплаща възнаграждение за тази част директно на подизпълнителя.

(17.2) Разплащанията по член (17.1) се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до Възложителя чрез Изпълнителя, който е длъжен да го предостави на Възложителя в 15-дневен срок от получаването му.

(17.3) Към искането по алинея (17.2) Изпълнителят предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими.

(17.4) Възложителят има право да откаже плащане по алинея (17.2), когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

### **IX. УСЛОВИЯ ЗА ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА**

#### **Член 18.**

(18.1) Настоящият Договор се прекратява в следните случаи:

- (i) по взаимно съгласие на Страните, изразено в писмена форма;
- (ii) с изтичане на уговорения срок;
- (iii) когато са настъпили съществени промени във финансирането на обществената поръчка – предмет на Договора, извън правомощията на Възложителя, които той не е могъл или не е бил длъжен да предвиди или да предотврати – с писмено уведомление от Възложителя, веднага след настъпване на обстоятелствата;

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----



- (iv) При настъпване на невиновна невъзможност за изпълнение непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключването на Договора („непреодолима сила“) за срок по-дълъг от 30 дни.
- (18.2) Възложителят може да прекрати Договора без предизвестие, с уведомление, изпратено до Изпълнителя:
- (i) При системно (три и повече пъти) неизпълнение на Изпълнителя на задълженията за гаранционно обслужване и/или гаранционни ремонти в срока на гаранцията; или
  - (ii) при пълно неизпълнение на задълженията на Изпълнителя за гаранционно обслужване и/или извършване на гаранционни ремонти в срока по гаранцията или
  - (iii) използва подизпълнител, без да е декларирал това в документите за участие, или използва подизпълнител, който е различен от този, който е посочен, освен в случаите, в които замяната, съответно включването на подизпълнител е извършено със съгласието на Възложителя и в съответствие със ЗОП и настоящия Договор.
- (18.3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ прекратява Договора в случаите по чл.118, ал.1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за претърпени от прекратяването на Договора вреди, освен ако прекратяването е на основание чл.118, ал.1, т.1 от ЗОП. *[В последния случай, размерът на обезщетението се определя в протокол или споразумение, подписано от Страните, и при непостигане на съгласие – по реда на клаузата за разрешаване на спорове по този Договор.]*
- (18.4) Прекратяването става след уреждане на финансовите взаимоотношения между Страните за извършените от страна на Изпълнителя и одобрени от Възложителя дейности по изпълнение на Договора.
- (18.5) Възложителят може да развали Договора по реда и при условията предвидени в него или в приложимото законодателство.

#### **Член 19.**

Настоящият Договор може да бъде изменян или допълван от Страните при условията на чл. 116 от ЗОП<sup>11</sup>.

### **Х. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА**

#### **Член 20.**

- (20.1) Страните се освобождават от отговорност за неизпълнение на задълженията си, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила. Никоя от Страните не може да се позовава на непреодолима сила, ако е била в забава и не е информирала другата Страна за възникването на непреодолима сила.
- (20.2) Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички разумни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата Страна незабавно при настъпване на непреодолимата сила.

<sup>11</sup>Когато Възложителят предвижда да прави промени в договора на основание чл. 116, ал. 1, т. 1 от ЗОП, то промените следва да бъдат предвидени в документацията за обществената поръчка и да бъдат включени в настоящия договор чрез ясни, точни и недвусмислени клаузи, включително клаузи за изменение на цената или опции. Обхватът и естеството на възможните изменения или опции, както и условията, при които те могат да се използват, не трябва да води до промяна в предмета на поръчката.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

(20.3) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира.

(20.4) Не може да се позовава на непреодолима сила онази Страна, чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на Договора.

## XI. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ<sup>12</sup>

### Член 21.

(21.1) Някоя Страна няма право без предварителното писмено съгласие на другата да разкрива по какъвто и да е начин и под каквато и да е форма конфиденциална информация, на когото и да е, освен пред своите служители и/или консултанти. Разкриването на конфиденциална информация пред такъв служител/консултант се осъществява само в необходимата степен и само за целите на изпълнението на Договора и след поемане на съответните задължения за конфиденциалност.

## XII. ДОПЪЛНИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

### Член 22.

За всички неуредени в настоящия Договор въпроси се прилага действащото българско законодателство.

### Член 23.

(23.1) Упълномощени представители на Страните, които могат да приемат и правят изявления по изпълнението на настоящия Договор са:

#### ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

доц. Живко Кисъовски

Физически факултет при Софийски университет "Св. Климент Охридски",

гр. София 1164, бул. „Джеймс Баучер“ № 5

Телефон: 0878 879 088

Email: [kissov@phys.uni-sofia.bg](mailto:kissov@phys.uni-sofia.bg)

#### ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

Христо Гаджов

Телефон: 0898 636333

Email: [office@labprim.com](mailto:office@labprim.com)

(23.2) Всички съобщения и уведомления, свързани с изпълнението на този Договор, следва да съдържат наименованието и номера на Договора на проекта, номера на настоящия Договор и да бъдат в писмена форма за действителност.

(23.3) Страните се задължават да се информират взаимно за всяка промяна на правния си статут, адресите си на управление, телефоните и лицата, които ги представляват.

(23.4) Официална кореспонденция между Страните се разменя на посочените в настоящия Договор адреси на управление, освен ако Страните не се информират писмено за други свои адреси. При неуведомяване или несвоевременно уведомяване за промяна на адрес, кореспонденцията изпратена на адресите по настоящия член 20 се считат за валидно изпратени и получени от другата Страна.

<sup>12</sup>Клаузата се поставя по преценка на страните



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

(23.5) Всички съобщения и уведомления се изпращат по пощата с препоръчана пратка или по куриер. Писмените уведомления между Страните по настоящия Договор се считат за валидно изпратени по факс с автоматично генерирано съобщение за получаване от адресата или по електронната поща на страните, подписани с електронен подпис.

#### Член 24.

Изпълнителят няма право да прехвърля своите права или задължения по настоящия Договор на трети лица, освен в случаите предвидени в ЗОП.

#### Член 25.

(25.1) Всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, ще бъдат разрешавани първо по извънсъдебен ред чрез преговори между двете Страни, като в случай на спор, всяка Страна може да изпрати на другата на посочените адреси за кореспонденция по-долу покана за преговори с посочване на дата, час и място за преговори.<sup>13</sup>

(25.2) В случай на непостигане на договореност по реда на предходната алинея, всички спорове, породени от този Договор или отнасящи се до него, включително споровете, отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, неизпълнение или прекратяване ще бъдат отнасяни за разглеждане и решаване от компетентния съд на Република България по реда на ГПК.

#### Член 26.

Нищожността на някоя от клаузите по Договора или на допълнително уговорени условия не води до нищожност на друга клауза или на Договора като цяло.

#### Член 27

Неразделна част от настоящия Договор са следните приложения:

1. Приложение № 1 – Техническа спецификация на Възложителя;
2. Приложение № 2 – Техническо предложение на Изпълнителя;
3. Приложение № 3 – Ценово предложение на Изпълнителя

Настоящият Договор се подписа в 4 еднообразни екземпляра – 3 за Възложителя и 1 за Изпълнителя.

<p>ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ Софийски университет „Св. Климент Охридски“</p> <p>на основание ЗЗЛД</p> <p>проф. д-р Анастас Герджиков Ректор</p> <p>Дари-Иванов Главен счетовод</p> <p>на основание ЗЗЛД</p>	<p>ЗА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ „ЛАБПРИМ“ ЕООД</p> <p>на основание ЗЗЛД (подпис и печат)</p> <p>10.IV.2019г.</p> <p>Дата на подписване:</p>
--	---

<sup>13</sup> Допустимо е да се уговори разглеждане на спора пред арбитраж.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

## ЧАСТ II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ И УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

I. Възложител на настоящата обществена поръчка е Ректора на СУ „Св. Климент Охридски“, който е партньор по проект BG05M2OP001-1.001-0008, „НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО МЕХАТРОНИКА И ЧИСТИ ТЕХНОЛОГИИ“ Център за върховни постижения, по процедура за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) по Приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г.“ по две обособени позиции:

Предметът на настоящата обществена поръчка включва доставка и гаранционно обслужване на Система за плазмено отлагане на наноструктури и третиране на флуиди по две обособени позиции, както следва:

**Обособена позиция № 1 Доставка на система за плазмено отлагане на наноструктури;**

**Обособена позиция № 2 Доставка на система за плазмено третиране на флуиди;**

Избраният изпълнител ще сключи договор с Възложителя за изпълнение на обществената поръчка по обособената позиция, за която участва на база на офериранияте от него предложения, цени и посочените срокове, в съответствие с документацията по обществената поръчка.

**ВАЖНО: Сроктът на доставката следва да бъде съобразен със срока за изпълнение на поръчката, който не може да бъде по-дълъг от 150 дни, считано от датата на подписване на договора.**

Участник предложил срок за изпълнение на обществената поръчка, по-дълъг от 150 дни, считано от датата на подписване на договора и завеждането му в деловодната система на Възложителя, ще бъде отстранен от участие в процедурата.

2. Възложителят поставя следните минимални изисквания към изпълнението на обществената поръчка по всяка от обособените позиции:

Условията на изпълнение на поръчката по всяка една обособена позиция включва доставка на оборудване за измерване и за контрол, приключването, на която се удостоверява с подписан приемо-предавателни протоколи от надлежни представители на изпълнителя и на възложителя.

Избраният изпълнител на обществената поръчка по съответната обособена позиция следва:

2.1 да изпълнява задълженията си по Договора за възлагане на обществената поръчка в съответствие с техническите спецификации, офертата си, както и в съответствие с приложимите към предмета на договора законови и подзаконовни нормативни актове;

----- [www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.*





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- 2.2 да изпълнява задълженията си по Договора и да упражнява всичките си права, с оглед защита интересите на Възложителя;
- 2.3 да доставя АПАРАТУРАТА, отговаряща на стандартите за машинна безопасност и на нормите за електрическа безопасност;
- 2.4 да извърши доставката на АПАРАТУРАТА в срок до 150 (сто и петдесет) дни, считано от дата на подписване на договора;
- 2.5 да извършва доставката на АПАРАТУРАТА до указаното място в сградата на Физически факултет при Софийски университет „Св. Климент Охридски“, съответно да прехвърли собствеността и предаде на Възложителя АПАРАТУРАТА, предмет на доставка, отговаряща на техническите стандарти и изисквания, и окомплектована с инструкция за експлоатация, както и с други документи и аксесоари, изискващи се съгласно Техническата спецификация на Възложителя и Техническото предложение на Изпълнителя;
- 2.6 да приключи изпълнението на всички дейности, свързани с доставката на АПАРАТУРАТА в договорения срок. За извършената доставка страните, или упълномощени от тях лица подписват двустранен протокол. Възложителят има право да откаже да подпише протокола по настоящата точка до окончателното доставяне на АПАРАТУРАТА в степен позволяваща безпрепятствената ѝ употреба;
- 2.7 в рамките на гаранционния срок да отстранява със свои сили и средства всички несъответствия на АПАРАТУРАТА, съответно подменя дефектирани части и/или компоненти с нови, съгласно гаранционните условия и Техническото предложение на Изпълнителя;
- 2.8 във времето на гаранционния срок на АПАРАТУРАТА да отстранява заявените рекламации за възникнали повреди в срок до 45 дни, като времето за реакция следва да не бъде по-дълъг от 7 дни;
- 2.9 да подписва лично или чрез свои упълномощени представители приемо-предавателния протокол за доставка и/или констативните протоколи, както и другите документи съпътстващи доставката и/или предвидени в Договора за възлагане на обществената поръчка. При отказ на Изпълнителя или на упълномощено от него лице да подпише протокол, предвиден в този договор, Възложителят изпраща на Изпълнителя констативен протокол подписан от свой представител, който е обвързващ за Изпълнителя;
- 2.10 достави АПАРАТУРАТА в опаковка, която да я предпазва от външни въздействия по време на транспортиране и съхранение на склад;
- 2.11 да носи риска от увреждане или погиване на стоката до момента на подписване на приемо-предавателния протокол без забележки от страна на Възложителя;
- 2.12 да отговаря за действията на подизпълнителя като за свои;
- 2.13 да сключи договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок от 3 (три) дни от сключване на Договора за възлагане на обществената поръчка. В срок до 3 (три) дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител изпълнителят

[www.efunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Института по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 ЗОП.

2.14 Доставката на АПАРАТУРАТА трябва да обхваща всички дейности по реализиране на поръчката – опаковане, товарене, разтоварване, транспортни разходи, застраховки, данъци, такси, мита, пощенски и др.. доставка на техническа и сервизна документация, всички разходи за извършване на гаранционно обслужване в срока на гаранцията, както и разходи за отстраняване за сметка на и от Изпълнителя на всички технически неизправности, възникнали не по вина на Възложителя и покрити от гаранционните условия и гаранционната отговорност на Изпълнителя.

**3. Възложителят поставя следните минимални изисквания към техническите характеристики на АПАРАТУРАТА.**

**3.1. Обособена позиция - № 1- Доставка на 1 брой система за плазмено отлагане на наноструктури. АПАРАТУРАТА следва да отговаря на посочените минимални изисквания:**

<b>МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ</b>
<p>1. Автоматизирана система с квадруполен масспектрометър за анализ на състава на газа от плазмен източник за налягания от <math>10^{-2}</math> Torr до 760 Torr включително;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Да има обхват не по-малък от 0-50 атомни единици;</li> <li>- Да има вакуумна система с помпи и капилярки позволяваща работа в горепосочения обхват по налягания;</li> <li>- Да работи с атомарни газове (аргон, хелий) и молекулни газове (водород, кислород, азот, въглероден двуокис, метан, етанол, ацетилен). Вакуумната система да може да работи при съдържание на водород над 80% от газовата смес;</li> <li>- Да има специализиран софтуер за обработка и визуализация на резултатите.</li> </ul>
<p>2. Генератор на микровълнов сигнал на 2.45 GHz с мощност не по-малко от 1.5 kW, работещ в непрекъснат и импулсен режим;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Индикатори на паднала и отразена мощност от товара;</li> <li>- Микровълнова глава на генератора с водно охлаждане с изход - вълновод WR340 с фланец;</li> <li>-Изоляция на изхода на микровълновата глава при отразена мощност;</li> <li>- Съгласуваща секция на базата на вълновод WR340 с фланци, с три бутала за съгласуване на товара по импеданс с генератора;</li> <li>- Вълновод WR340 с фланци с размер поне 800 мм;</li> </ul>

[www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg)

*Проект BG05A2OP001-1.001-0008 „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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

<ul style="list-style-type: none"><li>- плъзгащо се закъсяване на основата на вълновод WR340 с фланец;</li><li>- Захранване на генератора на микровълнов сигнал от 220-230 V/ 50 Hz</li></ul>
<p>3. Вакуумна камера с размери не по-малки от 60x60x60 см за налягане под <math>10^{-1}</math> Torr.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Вакуумната камера да има вакуумна врата с наблюдателен прозорец, за отваряне и смяна на образци с O-ринг уплътнител ;</li><li>- Да има 10 входни фланци с определени размери: два за подаване на газа DN16 ISOKF , за предпазен клапан DN16 ISOKF, за вакуумната помпа-DN 25 ISO-KF, 2 за масспектрометъра-DN16 ISOKF , за измерителя на налягане DN16 ISOKF; за масичка за образците DN50 ISO-KF, два за оптична диагностика DN 40 ISO-KF, за сондова диагностика -DN 40 ISO-KF, специален фланец за закрепване на кварцов диск с диаметър 240 мм и дебелина 15 мм;</li><li>- Кварцов диск с размери 240 мм и дебелина 15 мм с диелектрични загуби на честота 1 GHz под <math>10^{-3}</math>.</li></ul>
<p>4. Суха вакуумна помпа (безмаслена) позволяваща работа с водород, метан, етанол с минимално налягане под <math>2 \cdot 10^{-2}</math> Torr и скорост на изпомпване над <math>8 \text{ м}^3/\text{ч}</math> (в обхвата по налягане от 1 Torr до 760 Torr).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-механичен кран между вакуумната камера и тръбата на помпата с фланци DN 25 ISO-KF;</li></ul>
<p>5. силфонна тръба с дължина не по-малка от 1,2 м с фланци DN 25 ISO-KF за връзка между крана и помпата.</p>
<p>6. Измерител на налягане от <math>10^{-3}</math> Torr до 760 Torr с фланец DN16 ISOKF;</p>
<p>7. Нагревател за субстрати за вакуумна система;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-температура не по-малка от 900 градуса C;</li><li>-изведени кабели за захранване;</li><li>-изведени кабели за термодвойка;</li></ul>
<p>8.Тръби и система за подаване на газ, включваща 4 бутилки и 4 редуцир-вентили, 4 автоматични контролери на потока, смесител и връзки:</p> <p>8.1 Да включва модул за подаване, регулиране и смесване на работни газове аргон, водород, метан и CO<sub>2</sub> , състоящ се от:</p> <p>Бутилки с газове при високо налягане с характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- газове Ar, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> при налягане над 130 bar;</li><li>- обем на бутилките между 40 и 60 литра;</li><li>- чистота на газовете по-добра или равна на 99.9%;</li></ul>

[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- количества газ: Ar поне 40 Sm<sup>3</sup>, CO<sub>2</sub> поне 20 Sm<sup>3</sup>, H<sub>2</sub> поне 80 Sm<sup>3</sup>, CH<sub>4</sub> поне 20 Sm<sup>3</sup> (дефинирани при 15°C и 1 bar).

8.2 Вентили позволяващи редуциране на налягането от бутилката до налягане между 5 и 6 bar и предназначени за монтаж на изходите на бутилките. Вентилите да са снабдени с манометър за входното налягане (от бутилката), манометър за изходното налягане и спирателен кран на изходящия газ.

8.3 Метални гъвкави тръби с дължина 1 m и негъвкави тръби 6 m за свързване на изхода на вентилите (модул 8.2) към модула за регулиране на потока на газовете (модул 8.4). Връзката между гъвкавите тръби и модул 8.4 да се осъществява с конектори за многократно ръчно свързване (бързи връзки) без необходимост от инструменти, с автоматично затваряне на връзките от двете страни при тяхното отделяне. Факторът на преминаване на газовия поток Cv на конекторите за многократно ръчно свързване да по-голям от 0.1.

8.4 Модул за регулиране на потока и смесване на газовете включващ:

- 4 броя автоматични контролери на газов поток с максимално входно налягане поне 3 bar, минимално изходно налягане по-малко от 0.1 mbar, неопределеност в стойността на газовия поток по-малка или равна на (1% от показаниято + 0.1% от пълния обхват). Входните и изходните конектори за входящия и изходящ газ да са тип Swagelok ¼ инч или съвместим. Максималните газови потоци да са в следните интервали:

- контролер за максимален поток между 40-50 sccm за метан;

- контролер за максимален поток 100 sccm-1 бр. - CO<sub>2</sub>.

- контролер за максимален поток 500 sccm-2 бр. - аргон и водород;

- управление и индикация за 4 броя контролери на поток, съвместими с контролерите на поток описани по-горе. Управленията трябва да са отделни уреди свързани с контролерите на поток с помощта на кабел с дължина поне 2 m.

- смесител на газовите потоци с обем между 50 и 150 cm<sup>3</sup> изработен от неръждаема стомана и имащ 6 изхода представляващи неръждаеми тръби с външен диаметър ¼ инч.

[www.euifunds.bg](http://www.euifunds.bg)

*Проект BG05M2OP001-1.001-0068 „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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документта се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- връзките между конекторите за многократно ръчно свързване, контролерите на поток и смесителят на газа да се осъществят чрез тръби от неръждаема стомана с външен диаметър 1/4 инч и компресионни фитинги тип Swagelok 1/4 инч или съвместими.

Всички елементи на газопреносната система от изхода на вентилите за редуциране на налягането до входа на работната камера трябва да са оразмерени за налягане по-голямо от 4 bar.

#### 9. Измерител на микровълнови утечки за обхвата 1-10 GHz

10. Модул за детекция и сигнализация за CO и взривоопасни газове включващ три компонента, изброени в точки от 10.1 до 10.3.

10.1 Система за детектиране и сигнализация за наличие на CO, CO<sub>2</sub> и взривоопасни газове CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub> с фиксиран монтаж с характеристики:

- централа за монтаж на стена или DIN шина с поне 4 канала за свързване на сензори, поне 4 релейни изхода за поне 4A и поне 240V, звукова и светлинна сигнализация, възможност за резервно захранване с акумулатор 12V и капацитет между 4 и 10Ah, осигуряващ непрекъсната работа на газсигнализатора при отпадане на мрежовото напрежение.
- Датчик за CO с измервателен обхват от 0 до поне 250 ppm;
- Датчик за CO<sub>2</sub> с измервателен обхват от 0 до поне 1500 ppm;
- Датчик за CH<sub>4</sub> с измервателен обхват от 0% до поне 100% от долната граница на взривяване;
- Датчик за H<sub>2</sub> с измервателен обхват от 0% до поне 100% от долната граница на взривяване;
- експлоатационен период на всички датчици поне 2 години;

10.2 Детектор на утечки от газопреносната система с характеристики:

- детектиране поне на H<sub>2</sub> и CH<sub>4</sub>;
- време на реакция по-добро от 15 s;
- обхват от 50 ppm до 1000 ppm или по-добър;
- чувствителност по-добра от 60ppm.

10.3 Два броя персонални преносими детектори и сигнализатори за прекомерни концентрации на опасни газове с характеристики:

[www.efifunds.bg](http://www.efifunds.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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- детектиране на СО с обхват включващ поне от 2ppm до 400 ppm и разделителна способност по-малка от 2ppm;
- детектиране на взривоопасни газове CH<sub>4</sub> и H<sub>2</sub> с обхват включващ поне от 0% до 100% от долната граница на взривяване и разделителна способност по-добра от 1.5%;
- експлоатационен период на датчиците поне 2 години;
- звукова и светлинна индикация за превишени максимално допустими нива;
- дисплей с цифрови показания на измерените концентрации;
- време на реакция по-малко от 16s;
- Водо - и прахозащита по-добра от IP65;

Участниците следва да представят в „Техническото си предложение“, неразделна част от офертата, предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с техническите спецификации и изискванията на възложителя, както и документи (технически спецификации, брошури, проспекти и др.), удостоверяващи декларираните параметри на елементите от предлаганата апаратура, подлежащи на оценка описани в точки 4.1 и 4.2.

Предложението за изпълнение, съдържащо „Таблицата за съответствие“ и брошурите/ проспектите с техническите параметри на предлаганото оборудване се представят и в електронен вид на електронен носител.

**Забележка: За АПАРАТУРА с посочени конкретни сертификати, стандарти, марки, модели или други подобни в техническата спецификация, следва навсякъде да се четат с „или еквивалент“.**

#### 4. ДОПЪЛНИТЕЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И ПАРАМЕТРИ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНКА:

4.1. Обособена позиция - № 1 - Доставка на 1 брой Система за плазмено отлагане на наноструктури.

##### ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ

###### ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И ПАРАМЕТРИ

T1	Обхват на масспектрометрия по налягане	налягане под 10 <sup>-2</sup> Torr
----	--	------------------------------------

[www.efrfunds.bg](http://www.efrfunds.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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

<b>T2</b>	Обхват на масспектрометъра по маси	маси над 50 Атомни маси
<b>T3</b>	Генератор на микровълнов сигнал	магнетронен генератор с мощност над 1.5kW
<b>T4</b>	Минимално налягане във вакуумната камера с врата	минимално налягане.
<b>T5</b>	Суха вакуумна помпа	минимално налягане
<b>T6</b>	Суха вакуумна помпа	скорост на изпомпване
<b>ГАРАНЦИОННИ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>		
<b>G1</b>	Срок на гаранционното обслужване	над 12 месеца след подписване на приемо-предавателния протокол.

[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ДО  
РЕКТОРА  
НАСОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

От „Лабприм“ ЕООД ЕИК/БУЛСТАТ 203424045

със седалище и адрес на управление: 1712 София, ж.к. Младост 4, ул. „Нов ден“, бл. 429,  
вх. 2, ет. 2

представявано от Христо <sup>на основание</sup> Гаджов в качеството на Управител

данни по документ за самоличност л.к. № <sup>на основание</sup>, изд. на <sup>на основание</sup> г. от МВР София

тел. 0898 636333, ел.-поща office@labprim.com

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН РЕКТОР,**

След като се запознах(ме) с документацията за участие в откритата процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на Система за плазмено отлагане на наноструктури и третиране на флуиди, във Физически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ по проект BG05M2OP001-1.001-0008, „НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО МЕХАТРОНИКА И ЧИСТИ ТЕХНОЛОГИИ“ - Център за върховни постижения с финансова помощ от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) по Приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г., включваща две обособени позиции,

подписаният, Христо <sup>на основание</sup> Гаджов представляващ и управляващ „Лабприм“ ЕООД, заявявам следното:

1. Желая да участвам в настоящата обществена поръчка по обособена позиция № 1 Доставка на система за плазмено отлагане на наноструктури и ще осъществя доставката

[www.efunds.bg](http://www.efunds.bg)

на основание  
ЗЗЛД

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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия – БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.







ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

съгласно условията, посочени в документацията за участие и настоящото техническо предложение.

2.В случай че бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка се задължаваме при изпълнение на договора:

- 2.1 да изпълняваме задълженията си по Договора за възлагане на обществената поръчка в съответствие с техническите спецификации, офертата си, както и в съответствие с приложимите към предмета на договора законови и подзаконовни нормативни актове;
- 2.2 да изпълняваме задълженията си по Договора и да упражнява всичките си права, с оглед защита интересите на Възложителя;
- 2.3 да доставим АПАРАТУРАТА, отговаряща на стандартите за машинна безопасност и на нормите за електрическа безопасност.
- 2.4 да извършим доставката на АПАРАТУРАТА в срок до 150 (сто и петдесет) календарни дни, считано от дата на подписване на договора и завеждането му в деловодната система на Възложителя.
- 2.5 да извършим доставката на АПАРАТУРАТА до указаното място в сградата на Факултета по Химия и Фармация към Софийски университет „Св. Климент Охридски“, съответно ще прехвърлим собствеността и предадем на Възложителя АПАРАТУРАТА, предмет на доставка, отговаряща на техническите стандарти и изисквания, и окомплектована с инструкция за експлоатация, както и с други документи и аксесоари, изискващи се съгласно Техническата спецификация на Възложителя и Техническото предложение на Изпълнителя;
- 2.6 да приключим изпълнението на всички дейности, свързани с доставката на АПАРАТУРАТА в договорения срок. За извършената доставка страните, или упълномощени от тях лица подписват двустранен протокол. Възложителят има право да откаже да подпише протокола по настоящата точка до окончателното доставяне на АПАРАТУРАТА в степен позволяваща безпрепятствената ѝ употреба;
- 2.7 в рамките на гаранционния срок да отстраняваме със свои сили и средства всички несъответствия на АПАРАТУРАТА, съответно подменя дефектирани части и/или компоненти с нови, съгласно гаранционните условия и Техническото предложение на Изпълнителя;
- 2.8 във времето на гаранционния срок на АПАРАТУРАТА да отстраняваме заявените рекламации за възникнали повреди в срок до 45 дни, като времето за реакция следва да не бъде по-дълъг от 7 дни;
- 2.9 да подписваме лично или чрез свои упълномощени представители приемо-предавателния протокол за доставка и/или констативните протоколи, както и другите документи съпътстващи доставката и/или предвидени в Договора за възлагане на обществената поръчка. При отказ на Изпълнителя или на упълномощено от него лице да подпише протокол, предвиден в този догов...

на основание  
ЗЗЛД

[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



на основание  
ЗЗЛД

на основание  
ЗЗЛД



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- Възложителят изпраща на Изпълнителя констативен протокол подписан от свой представител, който е обвързващ за Изпълнителя;
- 2.10 да доставим АПАРАТУРАТА в опаковка, която да я предпазва от външни въздействия по време на транспортиране и съхранение на склад;
- 2.11 да носи риска от увреждане или погиване на стоката до момента на подписване на приемо-предавателния протокол без забележки от страна на Възложителя;
- 2.12 да отговаряме за действията на подизпълнителя като за свои;
- 2.13 да сключим договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок от 3 (три) дни от сключване на Договора за възлагане на обществената поръчка. В срок до 3 (три) дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител изпълнителят изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 ЗОП.
- 2.14 Доставката на АПАРАТУРАТА обхваща всички дейности по реализиране на поръчката – опаковане, товарене, разтоварване, транспортни разходи, застраховки, данъци, такси, мита, пощенски и др., доставка на техническа и сервизна документация, всички разходи за извършване на гаранционно обслужване в срока на гаранцията, както и разходи за отстраняване за сметка на и от Изпълнителя на всички технически неизправности, възникнали не по вина на Възложителя и покрити от гаранционните условия и гаранционната отговорност на Изпълнителя.

Нашето конкретно ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ на поръчката по обособена позиция № 1 – Доставка на 1 брой система за плазмено отлагане на наноструктури е както следва:

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА включващо задължително подробно описание на апаратурата, което включва: марка, модел, технически характеристики, други по преценка на участника.
1. Автоматизирана система с квадруполен масспектрометър за анализ на състава на газа от плазмен източник за налягания от 10 <sup>-2</sup> Торг до 760 Торг включително;	1. Автоматизирана система с квадруполен масспектрометър модел UGA 100 за анализ на състава на газа от плазмен източник за налягания от 10 <sup>-4</sup> Торг до 760 Торг включително;

на основание  
ЗЗЛД

[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



на основание  
ЗЗЛД

на основание  
ЗЗЛД



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Да има обхват не по-малък от 0-50 атомни единици;</li> <li>- Да има вакуумна система с помпи и капилярки позволяваща работа в горепосочения обхват по налягания;</li> <li>- Да работи с атомарни газове (аргон, хелий) и молекулни газове (водород, кислород, азот, въглероден двуокис, метан, етанол, ацетилен). Вакуумната система да може да работи при съдържание на водород над 80% от газовата смес;</li> <li>- Да има специализиран софтуер за обработка и визуализация на резултатите.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обхват от 0-100 атомни единици;</li> <li>- Окомплектован с вакуумна система с помпи и капилярки позволяваща работа в горепосочения обхват по налягания;</li> <li>- За работа с атомарни газове (аргон, хелий) и молекулни газове (водород, кислород, азот, въглероден двуокис, метан, етанол, ацетилен). Вакуумната система да може да работи при съдържание на водород над 80% от газовата смес;</li> <li>- Доставка се със специализиран софтуер за обработка и визуализация на резултатите.</li> </ul>
<p>2. Генератор на микровълнов сигнал на 2.45 GHz с мощност не по-малко от 1.5 kW, работещ в непрекъснат и импулсен режим;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Индикатори на паднала и отразена мощност от товара;</li> <li>- Микровълнова глава на генератора с водно охлаждане с изход - вълновод WR340 с фланец;</li> <li>-Изоляция на изхода на микровълновата глава при отразена мощност;</li> <li>- Съгласуваща секция на базата на вълновод WR340 с фланци, с три бутала за съгласуване на товара по импеданс с генератора;</li> <li>- Вълновод WR340 с фланци с размер поне 800 мм;</li> </ul>	<p>2. Генератор на микровълнов сигнал на 2.45 GHz модел GMP 20K SM56M230 FST 3 IR с мощност 2 kW, работещ в непрекъснат и импулсен режим;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Индикатори на паднала и отразена мощност от товара;</li> <li>- Микровълнова глава на генератора с водно охлаждане с изход - вълновод WR340 с фланец;</li> <li>-Изоляция на изхода на микровълновата глава при отразена мощност;</li> <li>- Съгласуваща секция на базата на вълновод WR340 с фланци, с три бутала за съгласуване на товара по импеданс с генератора;</li> <li>- Вълновод WR340 с фланци с размер 800 мм, модел WR340;</li> </ul>

на основание  
ЗЗЛД

[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



на основание

на основание  
ЗЗЛД



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

<p>- плъзгащо се закъсяване на основата на вълновод WR340 с фланец; - Захранване на генератора на микровълнов сигнал от 220-230 V/ 50 Hz</p>	<p>- плъзгащо се закъсяване на основата на вълновод WR340 с фланец; - Захранване на генератора на микровълнов сигнал от 220-230 V/ 50 Hz</p>
<p>3. Вакуумна камера с размери не по-малки от 60x60x60 см за налягане под <math>10^{-1}</math> Torr.  - Вакуумната камера да има вакуумна врата с наблюдателен прозорец, за отваряне и смяна на образци с O-ринг уплътнител ;  - Да има 10 входни фланци с определени размери: два за подаване на газа DN16 ISOKF , за предпазен клапан DN16 ISOKF, за вакуумната помпа-DN 25 ISO-KF, 2 за масспектрометъра-DN16 ISOKF , за измерителя на налягане DN16 ISOKF; за масичка за образците DN50 ISO-KF, два за оптична диагностика DN 40 ISO-KF, за сондова диагностика -DN 40 ISO-KF, специален фланец за закрепване на кварцов диск с диаметър не по-малък от 200 мм и дебелина 16 мм; - Кварцов диск с размери не по-малък от 200 мм и дебелина 16 мм с диелектрични загуби на честота 1 GHz под <math>10^{-3}</math>.</p>	<p>3. Вакуумна камера с размери 60x60x60 см за налягане под <math>10^{-1}</math> Torr, произведена по спецификация на клиента от KurtJ.Lesker Ltd. - Вакуумната камера е с вакуумна врата с наблюдателен прозорец, за отваряне и смяна на образци с O-ринг уплътнител ; - Камерата се доставя с 10 входни фланци с определени размери: два за подаване на газа DN16 ISOKF и за предпазен клапан DN16 ISOKF; за вакуумната помпа-DN 25 ISO-KF, 2 за масспектрометъра-DN16 ISOKF и за измерителя на налягане DN16 ISOKF; за масичка за образците DN50 ISO-KF, два за оптична диагностика DN 40 ISO-KF, за сондова диагностика -DN 40 ISO-KF, специален фланец за закрепване на кварцов диск с диаметър от 200 мм и дебелина 16 мм; - Кварцов диск с размери 200 мм и дебелина 16 мм с диелектрични загуби на честота 1 GHz под <math>10^{-3}</math>.</p>
<p>4. Суха вакуумна помпа (безмаслена) позволяваща работа с водород, метан, етанол с минимално налягане под <math>2 \cdot 10^{-2}</math> Torr и скорост на изпомпване над <math>8 \text{ м}^3/\text{ч}</math></p>	<p>4. Суха вакуумна помпа (безмаслена) модел SCROLLVAC Plus 10 позволяваща работа с водород, метан, етанол с налягане <math>6.5 \cdot 10^{-3}</math> Torr</p>

на основании  
ЗЗЛД

[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



на основание

ЗЗЛД

на основание

ЗЗЛД



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

<p>(в обхвата по налягане от 1Тогг до 760 Тогг). -механичен кран между вакуумната камера и тръбата на помпата с фланци DN 25 ISO-KF;</p>	<p>и скорост на изпомпване 10.6 м<sup>3</sup>/ч (в обхвата по налягане от 1Тогг до 760 Тогг). -механичен кран между вакуумната камера и тръбата на помпата с фланци DN 25 ISO-KF;</p>
<p>5. силфонна тръба с дължина не по-малка от 1,2 м с фланци DN 25 ISO-KF за връзка между крана и помпата.</p>	<p>5. силфонна тръба с дължина не по-малка от 1,2 м с фланци DN 25 ISO-KF за връзка между крана и помпата.</p>
<p>6. Измерител на налягане от 10<sup>-3</sup>Тогг до 760 Тогг с фланец DN16 ISOKF;</p>	<p>6. Измерител на налягане от 10<sup>-3</sup>Тогг до 760 Тогг с фланец DN16 ISOKF,</p>
<p>7. Нагревател за субстрати за вакуумна система; -температура не по-малка от 900 градуса С; -изведени кабели за захранване; -изведени кабели за термодвойка;</p>	<p>7. Нагревател за субстрати за вакуумна система; -температура до 900 градуса С включително; -изведени кабели за захранване; -изведени кабели за термодвойка;</p>
<p>8.Тръби и система за подаване на газ, включваща 4 бутилки и 4 редуцир-вентили, 4 автоматични контролери на потока, смесител и връзки:</p> <p>8.1 Да включва модул за подаване, регулиране и смесване на работни газове аргон, водород, метан и CO<sub>2</sub>, състоящ се от:</p> <p>Бутилки с газове при високо налягане с характеристики: - газове Ar, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> при налягане над 130 bar; - обем на бутилките между 40 и 60 литра;</p>	<p>8.Системата се доставя окомплектована с тръби и система за подаване на газ, включваща 4 бутилки и 4 редуцир-вентили, 4 автоматични контролери на потока, смесител и връзки:</p> <p>8.1 Включва модул за подаване, регулиране и смесване на работни газове аргон, водород, метан и CO<sub>2</sub>, състоящ се от:</p> <p>Бутилки с газове при високо налягане с характеристики: - газове Ar, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> при налягане над 130 bar; - обем на бутилките 40 литра; - чистота на газовете по-добра или равна на 99.9%;</p>

на основание  
33ЛД

[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

на основание

на основание

22 П П





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

<p>- чистота на газовете по-добра или равна на 99.9%;</p> <p>- количества газ: Ar поне 40 Sm<sup>3</sup>, CO<sub>2</sub> поне 20 Sm<sup>3</sup>, H<sub>2</sub> поне 80 Sm<sup>3</sup>, CH<sub>4</sub> поне 20 Sm<sup>3</sup> (дефинирани при 15°C и 1 bar).</p> <p>8.2 Вентили позволяващи редуциране на налягането от бутилката до налягане между 5 и 6 bar и предназначени за монтаж на изходите на бутилките. Вентилите да са снабдени с манометър за входното налягане (от бутилката), манометър за изходното налягане и спирателен кран на изходящия газ.</p> <p>8.3 Метални гъвкави тръби с дължина 1 m и негъвкави тръби 6 m за свързване на изхода на вентилите (модул 8.2) към модула за регулиране на потока на газовете (модул 8.4). Връзката между гъвкавите тръби и модул 8.4 да се осъществява с конектори за многократно ръчно свързване (бързи връзки) без необходимост от инструменти, с автоматично затваряне на връзките от двете страни при тяхното отделяне. Факторът на преминаване на газовия поток Cv на конекторите за многократно ръчно свързване да по-голям от 0.1.</p> <p>8.4 Модул за регулиране на потока и смесване на газовете включващ: - 4 броя автоматични контролери на газов поток с максимално входно</p>	<p>- чистота на газовете по-добра или равна на 99.9%;</p> <p>- количества газ: Ar 40 Sm<sup>3</sup>, CO<sub>2</sub> 20 Sm<sup>3</sup>, H<sub>2</sub> 80 Sm<sup>3</sup>, CH<sub>4</sub> 200 Sm<sup>3</sup> (дефинирани при 15°C и 1 bar).</p> <p>8.2 Вентили позволяващи редуциране на налягането от бутилката до налягане между 5 и 6 bar и предназначени за монтаж на изходите на бутилките. Вентилите са снабдени с манометър за входното налягане (от бутилката), манометър за изходното налягане и спирателен кран на изходящия газ.</p> <p>8.3 Метални гъвкави тръби с дължина 1 m и негъвкави тръби 6 m за свързване на изхода на вентилите (модул 8.2) към модула за регулиране на потока на газовете (модул 8.4). Връзката между гъвкавите тръби и модул 8.4 се осъществява с конектори за многократно ръчно свързване (бързи връзки) без необходимост от инструменти, с автоматично затваряне на връзките от двете страни при тяхното отделяне. Факторът на преминаване на газовия поток Cv на конекторите за многократно ръчно свързване по-голям от 0.1.</p> <p>8.4 Модул за регулиране на потока и смесване на газовете включващ: - 4 броя автоматични контролери на газов поток с максимално входно</p>
--	--

на основании  
33ЛД

[www.eifunds.bg](http://www.eifunds.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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по абца и неограничена химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



на основание

на основание

33ЛД



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

налягане поне 3 bar, минимално изходно налягане по-малко от 0.1 mbar, неопределеност в стойността на газовия поток по-малка или равна на (1% от показанието + 0.1% от пълния обхват). Входните и изходните конектори за входящия и изходящ газ да са тип Swagelok ¼ инч или съвместим. Максималните газови потоци да са в следните интервали:

- контролер за максимален поток между 40-50 sccm за метан;

- контролер за максимален поток 100 sccm-1 бр. - CO2.

- контролер за максимален поток 500 sccm-2 бр. - аргон и водород;

- управление и индикация за 4 броя контролери на поток, съвместими с контролерите на поток описани по-горе. Управленията трябва да са отделни уреди свързани с контролерите на поток с помощта на кабел с дължина поне 2 m.

- смесител на газовите потоци с обем между 50 и 150 cm<sup>3</sup> изработен от неръждаема стомана и имащ 6 изхода представляващи неръждаеми тръби с външен диаметър ¼ инч.

налягане 3 bar, изходно налягане по-малко от 0.1 mbar, неопределеност в стойността на газовия поток по-малка или равна на (1% от показанието + 0.1% от пълния обхват). Входните и изходните конектори за входящия и изходящ газ са тип Swagelok ¼ инч или съвместим. Максималните газови потоци да са в следните интервали:

- контролер за максимален поток между 40-50 sccm за метан, серия El-Flow;

- контролер за максимален поток 100 sccm-1 бр. - CO2, , серия El-Flow;

- контролер за максимален поток 500 sccm-2 бр. - аргон и водород, серия El-Flow;

- управление и индикация за 4 броя контролери на поток, съвместими с контролерите на поток описани по-горе. Управленията са 2 отделни, 2-канални уреда, серия E-8000 свързани с контролерите на поток с помощта на кабел с дължина 2 m или по-дълъг.

- смесител на газовите потоци с обем между 50 и 150 cm<sup>3</sup> изработен от неръждаема стомана и имащ 6 изхода представляващи неръждаеми тръби с външен диаметър ¼ инч.

на основани  
ЗЗЛД

[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



на основание

на основание

ЗЗЛД



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

<p>- връзките между конекторите за многократно ръчно свързване, контролерите на поток и смесителят на газа да се осъществят чрез тръби от неръждаема стомана с външен диаметър 1/4 инч и компресионни фитинги тип Swagelok 1/4 инч или съвместими.</p> <p>Всички елементи на газопреносната система от изхода на вентилите за редуциране на налягането до входа на работната камера трябва да са оразмерени за налягане по-голямо от 4 bar.</p>	<p>- връзките между конекторите са за многократно ръчно свързване, контролерите на поток и смесителят на газа да се осъществят чрез тръби от неръждаема стомана с външен диаметър 1/4 инч и компресионни фитинги тип Swagelok 1/4 инч или съвместими.</p> <p>Всички елементи на газопреносната система от изхода на вентилите за редуциране на налягането до входа на работната камера трябва да са оразмерени за налягане по-голямо от 4 bar.</p>
<p>9. Измерител на микровълнови утечки за обхвата 1-10 GHz</p>	<p>9. Измерител на микровълнови утечки за обхвата 1-10 GHz, модел LKD-51</p>
<p>10. Модул за детекция и сигнализация за СО и взривоопасни газове включващ три компонента, изброени в точки от 10.1 до 10.3.</p> <p>10.1. Система за детектиране и сигнализация за наличие на СО, СО<sub>2</sub> и взривоопасни газове СН<sub>4</sub>, Н<sub>2</sub>с фиксиран монтаж с характеристики:</p> <p>- централа за монтаж на стена или DIN шина с поне 4 канала за свързване на сензори, поне 4 релейни изхода за поне 4А и поне 240V, звукова и светлинна сигнализация, възможност за резервно захранване с акумулатор 12V и капацитет между 4 и 10Ah, осигуряващ непрекъсната работа на</p>	<p>10. Модул за детекция и сигнализация за СО и взривоопасни газове включващ три компонента, изброени в точки от 10.1 до 10.3</p> <p>10.1. Система за детектиране и сигнализация модел DG510/4 за наличие на СО, СО<sub>2</sub> и взривоопасни газове СН<sub>4</sub>, Н<sub>2</sub>с фиксиран монтаж с характеристики:</p> <p>- централа за монтаж на стена или DIN шина с поне 4 канала за свързване на сензори, поне 4 релейни изхода за поне 4А и поне 240V, звукова и светлинна сигнализация, възможност за резервно захранване с акумулатор 12V и капацитет между 4 и 10Ah, осигуряващ</p>

на основание  
ЗЗЛД

[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган







ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

газсигнализатора при отпадане на мрежовото напрежение.

- Датчик за CO с измервателен обхват от 0 до поне 250 ppm;
- Датчик за CO<sub>2</sub> с измервателен обхват от 0 до поне 1500 ppm;
- Датчик за CH<sub>4</sub> с измервателен обхват от 0% до поне 100% от долната граница на взривяване;
- Датчик за H<sub>2</sub> с измервателен обхват от 0% до поне 100% от долната граница на взривяване;
- експлоатационен период на всички датчици поне 2 години;

10.2 Детектор на утечки от газопреносната система с характеристики:

- детектиране поне на H<sub>2</sub> и CH<sub>4</sub>;
- време на реакция по-добро от 15 s;
- обхват от 50 ppm до 1000 ppm или по-добър;
- чувствителност по-добра от 60ppm.

10.3 Два броя персонални преносими детектори и сигнализатори за прекомерни концентрации на опасни газове с характеристики:

- детектиране на CO с обхват включващ поне от 2ppm до 400 ppm и разделителна способност по-малка от 2ppm;
- детектиране на взривоопасни газове CH<sub>4</sub> и H<sub>2</sub> с обхват включващ поне от 0% до 100% от долната граница на

непрекъснатата работа на газсигнализатора при отпадане на мрежовото напрежение.

- Датчик за CO с измервателен обхват от 0 до 300 ppm;
- Датчик за CO<sub>2</sub> с измервателен обхват от 0 до 2000 ppm;
- Датчик за CH<sub>4</sub> с измервателен обхват от 0% до 100% от долната граница на взривяване;
- Датчик за H<sub>2</sub> с измервателен обхват от 0% до 100% от долната граница на взривяване;
- експлоатационен период на всички датчици 2 години;

10.2 Детектор на утечки от газопреносната система модел JL268A с характеристики:

- детектиране на H<sub>2</sub> и CH<sub>4</sub>;
- време на реакция 10 s;
- обхват от 0 ppm до 5000 ppm;
- чувствителност под 50ppm.

10.3 Два броя персонални преносими детектори и сигнализатори за прекомерни концентрации на опасни газове модел Drager X-am 2500 с характеристики:

- детектиране на CO с обхват включващ от 1ppm до 2000 ppm и разделителна способност 1ppm;
- детектиране на взривоопасни газове CH<sub>4</sub> и H<sub>2</sub> с обхват включващ поне от 0% до 100% от долната граница на

на основании  
ЗЗЛД

[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

на основание  
ЗЗЛД

на основание  
ЗЗЛД





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

<p>взривяване и разделителна способност по-добра от 1.5%;</p> <p>- експлоатационен период на датчиците поне 2 години;</p> <p>- звукова и светлинна индикация за превишени максимално допустими нива;</p> <p>- дисплей с цифрови показания на измерените концентрации;</p> <p>- време на реакция по-малко от 16с;</p> <p>- Водо - и прахозащита по-добра от IP65;</p>	<p>взривяване и разделителна способност от 1%;</p> <p>- експлоатационен период на датчиците 2 години;</p> <p>- звукова и светлинна индикация за превишени максимално допустими нива;</p> <p>- дисплей с цифрови показания на измерените концентрации;</p> <p>- време на реакция 8-15 сек</p> <p>- Водо - и прахозащита IP67;</p>
--	--

ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ - 1			
Показател	Параметър	Описание	Предложение на участника
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
T1	Обхват на маспектрометъра по налягане- p1	$5 \cdot 10^{-3} \text{Torr} \leq p1 \leq 760 \text{Torr}$ $1 \cdot 10^{-3} \text{Torr} \leq p1 \leq 760 \text{Torr}$ $5 \cdot 10^{-4} \text{Torr} \leq p1 \leq 760 \text{Torr}$	$5 \cdot 10^{-4} \text{Torr} - 760 \text{Torr}$
T2	Обхват на маспектрометъра по маси - m	$50 < m \leq 100$ $100 < m \leq 200$ $200 < m \leq 300$	0 до 100 amu
T3	Максимална мощност на генератора на микровълнов сигнал-P	$1500 \text{ W} < P \leq 2000 \text{ W}$ $2000 \text{ W} < P \leq 3000 \text{ W}$ $3000 \text{ W} < P \leq 6000 \text{ W}$	2000 W
T4	Минимално налягане на вакуумна камера с врата-p2	$1 \cdot 10^{-2} \text{Torr} \leq p2 < 1 \cdot 10^{-1} \text{Torr}$ $1 \cdot 10^{-3} \text{Torr} \leq p2 < 1 \cdot 10^{-2} \text{Torr}$ $1 \cdot 10^{-6} \text{Torr} \leq p2 \leq 1 \cdot 10^{-3} \text{Torr}$	$1 \cdot 10^{-1} \text{Torr}$
T5	Минимално налягане на суха вакуумна помпа-p3	$5 \cdot 10^{-2} \text{Torr} \leq p3 < 1 \cdot 10^{-1} \text{Torr}$ $1 \cdot 10^{-2} \text{Torr} \leq p3 < 5 \cdot 10^{-2} \text{Torr}$ $1 \cdot 10^{-3} \text{Torr} \leq p3 \leq 1 \cdot 10^{-2} \text{Torr}$	$6.5 \cdot 10^{-3} \text{Torr}$
T6	Скорост на изпомпване на суха вакуумна помпа	$8 \text{ m}^3/\text{h} < v \leq 10 \text{ m}^3/\text{h}$ $10 \text{ m}^3/\text{h} < v \leq 30 \text{ m}^3/\text{h}$ $30 \text{ m}^3/\text{h} < v \leq 50 \text{ m}^3/\text{h}$	$10.6 \text{ m}^3/\text{h}$

на основание  
ЗЗЛД

[www.efunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

на основание  
ЗЗЛД

на основание  
ЗЗЛД





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

	в обхвата от 1 Тогг до 760 Тогг -v		
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
G1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	12 месеца $\leq$ ГО $\leq$ 23 месеца 24 месеца $\leq$ ГО $\leq$ 35 месеца ГО $\geq$ 36 месеца	12 месеца

3. Запознат съм и приемам, че срокът за изпълнение на обществената поръчка е до 150 дни, считано от подписването на договора.
4. Срок на валидност на офертата ми е 4 (четири) месеца, считано от крайния срок за подаване на оферти. Срокът на валидност на офертата включва времето, през което съм обвързан с условията на представените от мен оферта.
5. Приемам условията в проекта на договор, приложен към документацията за участие в обществената поръчка.
6. В случай че бъде избран за изпълнител на обществената поръчка, се задължавам при сключване на договора да представя гаранция за изпълнението му съгласно условията на документацията, както и документите съгласно изискванията на чл. 112, ал. 1 ЗОП.
7. При изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.\*\*
8. Прилагаме документи брошури и техническа документация, удостоверяващи декларираните параметри на елементите от предлаганата апаратура, подлежащи на комплексна оценка.
9. Предложението за изпълнение, съдържащо „Таблицата за съответствие“ и брошурите/ проспектите с техническите параметри на предлаганото оборудване представям и в електронен вид на електронен носител.

Наименование на участника : Лабприм ЕООД

Дата 21/01/2019 г.

Представяващ

(име и фамилия) Христо Гаджов

Подпис

(печат)



на основание  
ЗЗЛД

[www.efunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ДО  
РЕКТОРА НА  
СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

### ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От „Лабприм“ ЕООД ЕИК/БУЛСТАТ 203424045

със седалище и адрес на управление: 1712 София, ж.к. Младост 4, ул. „Нов ден“, бл. 429,  
вх. 2, ет. 2

представявано от Христо Илиев Гаджов в качеството на Управител

данни по документ за самоличност л.к. № 642487375, изд. на 17.05.2011 г. от МВР София  
тел. 0898 636333, ел.-поща office@labprim.com

#### УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Представяме Ви нашето ценово предложение за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на Система за плазмено отлагане на наноструктури и третиране на флуиди, във Физически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ по проект BG05M2OP001-1.001-0008, „НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО МЕХАТРОНИКА И ЧИСТИ ТЕХНОЛОГИИ“ - Център за върховни постижения с финансова помощ от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) по Приоритетна ос 1 „Научни изследвания и технологично развитие на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г., включваща две обособени позиции“.

По обособена позиция 1: „Доставка на система за плазмено отлагане на наноструктури“

Цена за доставка, инсталиране и обучение за работа със система за плазмено отлагане на наноструктури, съгласно техническото предложение образец № 2-1 изготвено по технически спецификации е 202 980.00 (двеста и две хиляди деветстотин и осемдесет)лв. без включен ДДС и 243 576.00 (двеста четиредесет и три хиляди петстотини седемдесет и шест) с включен ДДС.

----- [www.efrunds.bg](http://www.efrunds.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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.*





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

### Образуване на предлаганата цена:

Предлаганата крайна цена се посочва в левове без ДДС, като включва всички разходи на участника за изпълнение на поръчката: доставка, монтаж, пускане в експлоатация на апаратурата, обучение на служител на Възложителя, мита, такси, наемане на подизпълнители и експерти, разходи за командировки, разходи за наемане на офиси и места за настаняване на неговите експерти, също така разходи за външни услуги за изпълнение на предмета на договора и др.

### Съгласни сме с предложената схема на плащанията, а именно:

Възложителят заплаща цената на доставката срещу издадена фактура и подписан двустранен приемо-предавателен протокол чрез банков превод по сметка на изпълнителя.

Сроковете за плащане са в съответствие със следната схема:

- Авансово – 40 % /четиридесет процента/ от договорената цена до 10 работни дни след подписване и завеждане на договора в деловодната система на Възложителя и представяне на фактура, ведно с придружително писмо, в отдел „Деловодство“ на Възложителя;

- Окончателно плащане в размер на 60 % /шестдесет процента/ от договорената цена в срок до 30 дни след получаване от възложителя на представените от изпълнителя коректно попълнени документи, посочени в договора (двустранно подписан приемо-предавателен протокол за етапа на изпълнение на поръчката, както и оригинална фактура, ведно с придружително писмо).

Плащанията се извършват по банков път на посочена от избрания изпълнител банкова сметка.

При несъответствие между сумата, написана с цифри и тази, написана с думи, е валидна сумата, написана с думи.

Запознати сме с разпоредбата на чл. 72, ал. 1 от ЗОП, съгласно която участник, чието предложение, свързано с цена или разходи е с повече от 20 на сто по-благоприятно от средната стойност на предложенията в офертите на останалите участници по същия показател за оценка, ще трябва да представи подробна писмена обосновка за начина на нейното образуване. Информация: Запознати сме с разпоредбата на ал. 3, съгласно която обосновката може да не бъде приета и участникът да бъде отстранен когато представените доказателства не са достатъчни, за да обосноват предложената цена или разходи.

Наименование на участника

”Лабприм” ЕООД

Дата

21.01.2019г.

Законен представител (име и фамилия)

Христо Гаджов

Подпис (печат)



[www.eufunds.bg](http://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. Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Институт по обща и неорганична химия- БАН и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.