

Договор

№ СБ-12-Г20-4 / 25.11.2020

Днес, 25.11.2020 г., в гр. София, ул. "Акад. Георги Бончев", бл. 109, между:

1. ИНСТИТУТ ПО ОПТИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ И ТЕХНОЛОГИИ "АКАД. ЙОРДАН МАЛИНОВСКИ", с БУЛСТАТ 175905780, със седалище и адрес на управление: гр. София, ул. "Акад. Георги Бончев", бл. 109, представлявано от Директора проф. д-р Цветанка Бабева, наричан за краткост **„ВЪЗЛОЖИТЕЛ“** от една страна,

и

2. „Лабексперт“ ООД със седалище и адрес на управление: Държава: БЪЛГАРИЯ, Област: София (столица), Община: Столична, Населено място: гр. София, п.к. 1839, р-н Кремиковци, бул. Ботевградско шосе № 268, ет. 3, офис 8, ЕИК 175194011 и ДДС номер BG175194011, представляван от Дарина Маринова, в качеството на управител, съгласно удостоверение за актуално състояние № 20201019141441 от 19.10.2020 г., наричан за краткост **„ИЗПЪЛНИТЕЛ“**, от друга страна, (**ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** наричани заедно **„Страните“**, а всеки от тях поотделно **„Страна“**), на основание чл. 112, ал. 1 от Закона за обществените поръчки (**„ЗОП“**) и в изпълнение на Решение № 326/30.10.2020 г., на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за определяне на **ИЗПЪЛНИТЕЛ** на обществена поръчка с предмет: **„Доставка, монтаж/инсталиране/пускане в експлоатация и поддръжка на специализирано технологично оборудване за нуждите на ИОМТ-БАН по проект BG05M2OP001-1.001-0008 „Национален център по мехатроника и чисти технологии“, обособена позиция № 2 - „Нано CVD система за отлагане на графен с реактор със студени стени и нагревателна повърхност с малка термична маса за бързо нагряване и охлаждане“**, се сключи този договор (**„Договора/Договорът“**) за възлагане на горепосочената обществена поръчка при следните условия:

I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. (1) Възложителят възлага, а Изпълнителят приема срещу възнаграждение и при условията на настоящият договор да извърши:

а) Доставка, монтаж, инсталиране (вкл. тестване и настройки), въвеждане в експлоатация и прехвърляне на собствеността на „Продукта/стоката“ с технически и функционални характеристики и параметри, детайлно описани в Техническото предложение, част от офертата на Изпълнителя за участие в процедурата, и представляващо Приложение № 1 неразделна част към настоящия договор.

б) обучение на определените от Възложителя лица за работа с доставеното оборудване.

в) гаранционна поддръжка, обслужване и сервиз на доставеното оборудване по б. „а“ по-горе.

г) Доставеното оборудване трябва да:

- Има нанесена СЕ марка;
- Да е ново, неупотребявано, без дефекти и да не е рециклирано;
- Да е окомплектовано с всички необходими части, компоненти, модули и други

www.eufunds.bg



аксесоари, необходими за въвеждането му в експлоатация;

- Да има нанесена ясна и четлива маркировка с посочени наименование на производител, търговско наименование /модел/марка на оборудването и сериен номер /каталожен номер (ако е приложимо).

(2) Изпълнителят се задължава да изпълни дейностите, предмет на настоящия договор в сроковете по настоящия договор и в съответствие с:

а) Изискванията, описани подробно в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка;

б) Техническото си предложение, част от офертата му за участие в процедурата, представляващо Приложение № 1 – неразделна част към настоящия договор;

в) Ценовото си предложение, част от офертата му за участие в процедурата, представляващо Приложение № 2 – неразделна част към настоящия договор.

II. СРОК И МЯСТО ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 2. Мястото на доставка, монтаж, (настройки, тестване), инсталиране, въвеждане в експлоатация и извършване на гаранционна поддръжка, обслужване и сервиз на оборудването по време на гаранционния му срок е в гр. София, 1113, ул. "Акад. Георги Бончев", бл. 109. Възложителят си запазва правото във времето на действието на договора за възлагане на обществена поръчка, писмено да поиска преместване на вече въведеното в експлоатация специализирано технологично оборудване на място, посочено от него и без допълнително заплащане.

Чл. 3. (1) Настоящият Договор влиза в сила от датата на регистрирането му в деловодната система на ИОМТ - БАН и е със срок на действие до изтичането на най-дългия измежду гаранционните срокове на доставеното оборудване, предмет на Договора.

(2) Сроковете за изпълнение на дейностите по настоящия договор са, както следва:

1. Сроктът за доставка на оборудването е 200 /двеста/ дни, считано от датата на сключването на настоящия договор;

2. Сроктът за монтаж, инсталиране (тестване и настройки) и въвеждане в експлоатация на доставеното оборудване е 3 /три/ работни дни, считано от датата на подписване на двустранен приемо-предавателен протокол за извършената доставка на оборудването;

3. Сроктът за обучение на определените от Възложителя лица за работа с доставеното оборудване е 1 (един) учебен ден, и започва да тече от датата на получаване от Възложителя на писмена заявка с посочени лицата, които ще бъдат обучени и мястото на обучение. Възложителят отправя писмено искане (писмена заявка) до Изпълнителя в срок до 5 (пет) работни дни от датата на подписване на двустранен протокол за монтаж, инсталация и въвеждане в експлоатация на доставеното оборудване;

4. Гаранционният срок на доставеното оборудване е съгласно посоченото в техническото предложение на Изпълнителя, и започва да тече от датата на подписване на двустранния протокол за монтаж, инсталиране и въвеждане в експлоатация на оборудването;

5. Сроктът за извършване на цялостна гаранционна поддръжка, обслужване и сервиз на доставеното оборудване е съгласно посоченото в техническото предложение на Изпълнителя, и започва да тече от датата на подписване на двустранния протокол за монтаж, инсталиране и въвеждане в експлоатация на оборудването.

www.eufunds.bg



(3) Сроковете при възникване на повреда/отстраняване на недостатък/дефект на оборудването са, както следва:

а) Сроктът за реакция на място при Възложителя, при възникване на повреда, дефект или неизправност в оборудването е 3 /три/ работни дни, считано от датата на получаването на писмено уведомление от страна на Възложителя;

б) Сроктът за отстраняване на повреда, дефект или несъответствие на оборудването на място при Възложителя е 5 (пет) дни, считано от датата на констативния протокол за констатирането ѝ издаден от квалифицираните специалисти на Изпълнителя;

в) Сроктът за отстраняване на повреда на оборудването в сервиз е 14 (четирнадесет) дни, считано от датата на констативния протокол за нуждата от сервизиране на оборудването и отстраняването на проблема.

III. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

Чл. 4. (1) За качествено, пълно и точно изпълнение на предмета на договора Възложителят се задължава да заплати на Изпълнителя обща цена в размер на **116 600 (словом: сто и шестнадесет хиляди и шестотин) лева без включен ДДС**, представляваща **139 920 (словом: сто тридесет и девет хиляди деветстотин и двадесет) лева с включен ДДС**, съгласно Ценовото му предложение – Приложение № 2, което е неразделна част от настоящия договор.

(2) Посочената цена е крайна и включва цената за доставка и прехвърляне на собствеността на оборудването, и всички разходи и възнаграждения на Изпълнителя за изпълнение на предмета на настоящия договор, както, но не само: разходите за транспортиране и доставка на оборудването до мястото за доставка, включително опаковане, транспорт, разопаковане, товарене, разтоварване, инсталиране, монтаж, въвеждане в експлоатация и привеждане в работно състояние, готово за приемане и експлоатация, обучение на специалисти, доставка на цялата техническа и сервизна документация, всички разходи за извършване на гаранционно обслужване в гаранционния срок, разходи 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.

(3) Посочената в настоящия Договор цена е крайна и остава непроменена за срока на действието на договора.

Чл. 5. (1) Всички плащания по настоящия договор се извършват по банков път, чрез превод по следната банкова сметка на Изпълнителя:

При банка: **УниКредит Булбанк АД,**
IBAN: BG35UNCR70001522248085,
BIC: UNCRBGSF

Изпълнителят е длъжен да уведомява писмено Възложителя за всички последващи промени на банковата му сметка в срок до 3 (три) работни 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.

(2) За дата на плащането, се счита датата на заверяване на банковата сметка на Изпълнителя със съответната дължима сума.

www.eufunds.bg



Чл. 6. (1) Заплащането на цената по чл. 4, ал. 1 се извършва, както следва:

1. Възложителят заплаща авансово 20 % (с думи: двадесет процента) от цената по чл. 4, ал. 1 с ДДС, в срок до 30 (тридесет) дни от завеждане на настоящия договор в деловодната система на Възложителя и представяне в деловодството на ИОМТ - БАН на придружително писмо с фактура или сумата от **27 984 (словом: двадесет и седем хиляди деветстотин осемдесет и четири) лева**.

2. Плащане в размер на 40% (четиридесет процента) от общата стойност на договора по чл. 4, ал. 1 в лева с начислен ДДС в срок до 30 (тридесет) дни след представяне на следните подписани документи, кумулативно:

- а) двустранен приемо-предавателен протокол за извършената доставка на оборудването;
- б) двустранен констативен протокол за извършен монтаж, инсталация и въвеждане в експлоатация на доставеното оборудване;
- в) представяне на фактура от страна на Изпълнителя, ведно с придружително писмо, заведено в Деловодството на ИОМТ - БАН.

3. Доплащане до пълния размер на стойността на договора (изплащане на остатъчната сума от цената на договора), в срок до 30 (тридесет) дни след приключване на обучението на посочените от Възложителя лица и представяне в Деловодството на ИОМТ - БАН на придружително писмо и на следните подписани документи, кумулативно:

- а) представяне на подписан двустранен окончателен констативен протокол за приключване на проведеното обучение на посочените от Възложителя лица за работа с доставеното оборудване;
- б) представяне на фактура от страна на Изпълнителя, ведно с придружително писмо, заведено в Деловодството на ИОМТ - БАН.

(2) Когато Изпълнителят в своето ценово предложение е заявил, че не желае авансово плащане, изплащането на цената по чл. 4, ал. 1 се извършва, както следва:

1. Възложителят заплаща първо плащане в размер 40 % (с думи: четиридесет процента) от цената по чл. 4, ал. 1 с ДДС, в срок до 30 (тридесет) дни от завеждане на настоящия договор в деловодната система на Възложителя и представяне в деловодството на ИОМТ - БАН на придружително писмо с фактура.

2. Окончателно плащане в размер на 60% (шестдесет процента) от общата стойност на договора по чл. 4, ал. 1 в лева с начислен ДДС в срок до 30 (тридесет) дни след представяне на следните подписани документи, кумулативно:

- а) двустранен приемо-предавателен протокол за извършената доставка на оборудването;
- б) двустранен констативен протокол за извършен монтаж, инсталация и въвеждане в експлоатация на доставеното оборудване;
- в) представяне на подписан двустранен окончателен констативен протокол за приключване на проведеното обучение на посочените от Възложителя лица за работа с доставеното оборудване.
- г) представяне на фактура от страна на Изпълнителя, ведно с придружително писмо, заведено в Деловодството на ИОМТ - БАН.

IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 7. Възложителят се задължава:

www.eufunds.bg



1. да оказва необходимото съдействие на Изпълнителя за изпълнение на договора, включително като осигури подходящо място за доставка и съхранение на оборудването от датата на доставката до завършване на монтажа, инсталацията (тестване и настройки) и въвеждането му в експлоатация;

2. преди стартиране на обучението да посочи на Изпълнителя имената на лицата, които ще бъдат обучени за работа с оборудването и да осигури присъствие на посочените от него лица за извършване на обучението за работа с оборудването;

3. да приеме изпълнението на уговорената доставка и останалите дейности от предмета на този договор, съгласно условията, по реда и в сроковете, определени в този договор;

4. да заплати на Изпълнителя дължимото възнаграждение при условията, по реда, в размера и в сроковете, указани в раздел III от настоящия договор;

5. 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.

Чл. 8. Възложителят има право:

1. да изисква от Изпълнителя да изпълнява задълженията си в срок и без отклонение в обема и качеството, съгласно договореното в договора между страните или произтичащо от нормативно регламентирани задължения на Изпълнителя, както и да осъществява текущ контрол по изпълнението на договора;

2. да откаже да приеме изпълнението и съответно да задържи плащане на възнаграждение по този договор до пълното и качествено изпълнение на задълженията от страна на Изпълнителя, когато последният се е отклонил от изискванията за доставката, монтажа, инсталацията и/или пускането в експлоатация, и/или провеждането на обучението на определените от Възложителя лица;

3. да установява отклонения и/или недостатъци при изпълнението, които се отразяват в съответните приемо-предавателни/констативни протоколи, посочени в чл. 13 от този договор. При отказ на Изпълнителя да подпише протокол съгласно предходното изречение, Възложителят има право да удостовери отклоненията при изпълнението и/или недостатъците едностранно, включително чрез ползване от негова страна на външна експертна помощ, разходите за която ще са за сметка на Изпълнителя и се заплащат от него при първо писмено поискване от Възложителя, в срока посочен в поканата от Възложителя;

4. да получава информация по всяко време относно подготовката, хода и организацията по изпълнението на доставката и дейностите, предмет на договора;

5. да изисква от Изпълнителя да склучи и да му представи копия от договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители.

V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 9. Изпълнителят е длъжен:

1. да изпълни предмета на този договор качествено и в срок, с грижата на добър търговец и професионалист и съобразно конкретните изисквания на техническата спецификация на Възложителя и предложеното в Техническото си предложение (Приложение № 3 и Приложение № 1 неразделна част към настоящия договор), в това число:

а) да осигури за своя сметка обучение на посочените от Възложителя до 2 /две/ лица за

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

работа с оборудването, съгласно предвиденото в Приложение № 1 и този договор. Изпълнителят е длъжен да осигури достатъчен брой обучаващи, както и присъствието им на мястото на доставка и инсталиране на оборудването, като времето и графикът на обучение се съгласуват писмено между страните;

б) да осигури за негова сметка и на негов риск гаранционната поддръжка, обслужване и сервиз на доставеното оборудване в рамките на гаранционния срок и при условията, указани от съответния производител. Гаранционното обслужване, поддръжка и сервиз обхваща периодично техническо обслужване (профилактична поддръжка), за сметка на Изпълнителя, както и безплатна подмяна на всички износени и/или дефектирали части на доставеното оборудване, както и отстраняване на скрити дефекти на оборудването в рамките на предложения гаранционен срок. При невъзможност за подмяна на износени и/или дефектирали части, или невъзможност за отстраняване на скрития дефект на оборудването, се извършва замяна на целия дефектирал компонент или при нужда, на цялото доставено оборудване, с ново такова, което да отговаря в пълнота на техническите характеристики за оборудването, съгласно настоящия договор. Подмяната на износени и/или дефектирали части, или съответно отстраняването на скрития дефект или замяната по предходното изречение се извършва в срок, не по-дълъг от оферирания максимален срок за отстраняване на сервизен проблем (повреда или дефект) съгласно Приложение № 1;

2. да отстранява за своя сметка констатираните по реда на чл. 8, т. 3 от договора отклонения и/или недостатъци в доставката, монтажа, инсталацията, пускането в експлоатация на оборудването или обучението;

3. да отстрани за своя сметка всички повреди, нанесени на имущество на Възложителя, както и да обезщети всяко трето лице, на което са нанесени вреди по време на и/или във връзка с монтажа/инсталацията и въвеждането на оборудването в експлоатация.

4. да поеме цялата отговорност към трети лица, в това число и отговорност за вреди от всякакъв характер, понесени от тези лица по време на изпълнение на договора или като последица от него.

5. да запази поверителността на всички предоставени документи, информация или други материали за срок от три години, считано от 31 декември на годината на предаването на Европейската комисия на годишните счетоводни отчети, в които са включени разходите по договора в съответствие с чл. 140, пар. 1 от Регламент (ЕС) № 1303/2013. Възложителят уведомява Изпълнителя за началната дата, от която тече срокът по предходното изречение, като последният спира да тече в случай на съдебно производство или при надлежно обосновано искане на Европейската комисия.

6. да съхранява всички документи по изпълнението на настоящия договор, отразяващи приходи и разходи, както и опис, позволяващ детайлна проверка на документите, оправдаващи направени разходи за период от 3 (три) години след датата на приключване и отчитане на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020;

7. да предоставя възможност за проверка от страна на Управляващия орган на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, на националните одитиращи органи, Сертифициращия орган (Дирекция „Национален фонд“, Министерство на финансите), Сметната палата, 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 външни

www.eufunds.bg



одитори да извършват проверки чрез разглеждане на документите и/или чрез проверки на мястото на изпълнението на договора и да извършват пълен одит, ако е нужно, въз основа на оправдателни документи за отчетеното, счетоводни документи и всякакви други документи, имащи отношение към договора. Такива проверки могат да бъдат извършвани до 3 (три) години след приключването на оперативната програма;

8. да води точна и редовна документация и счетоводни отчети, отразяващи изпълнението на договора, използвайки подходяща система за документация и счетоводно отчитане;

9. при изпълнението на всички дейности по предмета на договора да предприеме всички необходими мерки за информация и комуникация, за да осигури публичност на финансирането от страна на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) чрез Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020. Тези мерки трябва да бъдат планирани и изпълнени в съответствие с приложимите правила за информация, комуникация и видимост на подкрепата от фондовете, съгласно Приложение XII, т. 2.2 от Регламент (ЕС) № 1303/2013 г., изм. с Регламент (ЕС, Евратом) № 2018/1046 г. на Европейския парламент и на съвета от 18.07.2018 г., както и изискванията относно техническите характеристики на мерките за информация и комуникация в съответствие с Глава II от Регламент за изпълнение (ЕС) № 821/2014 г. на Комисията от 28.07.2014 г. за определяне на правила за прилагането на Регламент (ЕС) № 1303/2013 на Европейския парламент и на Съвета.

10. да предприеме всички необходими мерки за избягване на конфликт на интереси, както и да уведоми незабавно Възложителя относно обстоятелство, което предизвиква или може да предизвика подобен конфликт, съгласно разпоредбите на чл. 61 от Регламент (ЕО, Евратом) 2018/1046 на Европейския парламент и на Съвета от 18 юли 2018 година за финансовите правила, приложими за общия бюджет на Съюза и за отмяна на Регламент (ЕС, Евратом) № 966/2012 г.;

11. да предприеме всички необходими мерки за недопускане на нередности и измами, които имат или биха имали като последица нанасянето на вреда на общия бюджет на Европейския съюз и/или националния бюджет, както и да уведоми незабавно Възложителя относно обстоятелство, което предизвиква или може да предизвика нередност или измама;

12. да изпълнява мерките и препоръките, съдържащи се в докладите на органите по т. 7;

13. при всички дейности, за които е приложимо, да спазва правилата за информация и комуникация, съгласно Единния наръчник на бенефициента за прилагане на правилата за информация и комуникация 2014-2020 г. (Приложение № 2 от Националната комуникационна стратегия за програмен период 2014-2020 г.);

Чл. 10. Изпълнителят има право:

1. да иска от Възложителя необходимото съдействие за осъществяване на задълженията си по този договор, включително за приемане на точно изпълнената доставка съгласно настоящия договор

2. да получи от Възложителя уговореното възнаграждение /цена/ при условията, по реда, в размера и в сроковете по настоящия договор;

3. да ползва подизпълнители за изпълнението на предмета на договора, при спазване на изискванията на действащото българско законодателство и предвиденото в раздел VI от този договор.



VI. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

Чл. 11. (1) Изпълнителят сключва договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в офертата.

(2) Замяна или включване на подизпълнител по време на изпълнение на настоящия договор се допуска при необходимост, и ако са изпълнени изискванията на чл. 66, ал. 14 и ал. 15 от ЗОП.

(3) Независимо от възможността за използване на подизпълнители, отговорността за изпълнение на договора за обществена поръчка е на Изпълнителя.

(4) 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 на Възложителя копие на договора или на допълнителното споразумение заедно с доказателства, че са изпълнени условията на чл. 66, ал. 2 и ал. 14 от ЗОП.

(5) Изпълнителят трябва да осигури спазването от неговите подизпълнители /включително чрез съответни клаузи в договора за подизпълнение/ на изискванията на чл. 66, ал. 5 от ЗОП, а именно: подизпълнителите нямат право да превъзлагат една или повече от дейностите, които са включени в предмета на договора за подизпълнение.

(6) Изпълнителят трябва да осигури спазването от неговите подизпълнители /включително чрез съответни клаузи в договора за подизпълнение/ на изискванията на чл. 115 от ЗОП, а именно: подизпълнителите са длъжни да спазват всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право съгласно приложение № 10 към ЗОП.

(7) 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 на подизпълнителя. Разплащанията 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. Към искането по предходното изречение, Изпълнителят предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими. Възложителят има право да откаже плащането, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

(8) 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.

Чл. 12. Възложителят изисква замяна на подизпълнител, който не отговаря на някое от условията по чл. 66, ал. 2 от ЗОП поради промяна в обстоятелствата преди сключване на договора за обществена поръчка.

VII. ПРИЕМАНЕ НА ДОСТАВКАТА И ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Чл. 13. (1) Изпълнителят се задължава да достави до мястото на доставка и в съответния

www.eufunds.bg



срок за доставка, съответно да прехвърли собствеността и предаде на Възложителя оборудване, предмет на доставка, отговарящо на техническите стандарти и изисквания и окомплектована с инструкция за експлоатация на български или английски език, сертификати, разрешения и инструкции и препоръки за съхранение и експлоатация, както и с други документи, модули и аксесоари, изискващи се съгласно Техническата спецификация на Възложителя, представляваща Приложение № 3 към настоящия договор и Техническото предложение на Изпълнителя, представляващо Приложение № 1 към този договор.

(2) Изпълнителят предава оборудването на упълномощен представител на Възложителя. За съответствието на доставеното оборудване и приемането му по вид, количество, компоненти, окомплектовка се подписва приемо-предавателен протокол от Страните или техни упълномощени представители, след проверка за отсъствие на „Несъответствия“ - недостатъци, дефекти, повреди, липси и/или несъответствия на доставеното оборудване и/или придружаващата го документация и аксесоари с изискванията на настоящия договор, както и с техническите характеристики и с изискванията, представени в Приложение № 1 и Приложение № 3 към договора, наличие на окомплектовка на доставката и представяне на документите, изискващи се съгласно ал. 1. Приемо-предавателният протокол съдържа основанието за съставянето му (номер на договора), търговско наименование /модел/марка/ сериен номер на оборудването (*серийни номера или други идентифициращи оборудването данни*), предмет на доставка.

(3) Изпълнителят уведомява Възложителя писмено в срок до 2 (два) дни предварително за конкретните дати и час, на които ще се извърши доставката. При предаването на оборудването, Изпълнителят осигурява на Възложителя необходимото според обстоятелствата време да го прегледа за явни несъответствия, като същото не може да надвишава 4 (четири) часа.

(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 от Изпълнителя. 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 оборудването с повече от 30 (тридесет) дни, Възложителят имат право да прекрати договора, както и има право да получи обратно всички авансово платени суми по договора, включително право да усвои сумата по предоставените гаранции.

(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 оборудването. Приемането на доставката на оборудването с Приемо-предавателния протокол няма отношение към установените впоследствие в гаранционния срок Несъответствия.

(6) За извършването на монтажа, инсталирането (вкл. тестване и настройки) и въвеждането в експлоатация на оборудването се подписва двустранен констативен протокол.

(7) При приключване на обучението на посочените от Възложителя лица за работа с оборудването, предмет на настоящия договор, се подписва двустранен окончателен констативен протокол, в който се индивидуализират лицата, които са обучени, и същият се подписва освен



от упълномощените представители на страните и от обучените лица.

(8) За удостоверяване на извършеното периодично техническо обслужване на оборудването във всеки отделен случай, както и за удостоверяване извършени ремонтни дейности и/или подмяната на износени и/или дефектирали части, и/или замяна на компонент или оборудването като цяло, когато има такава, страните изготвят и подписват двустранни констативни протоколи.

(9) За удостоверяване изтичането на гаранционния срок и липсата на неотстранени дефекти по оборудването, страните изготвят и подписват двустранен констативен протокол.

(10) Собствеността и риска от случайно повреждане или погиване на оборудването, предмет на доставка преминава от Изпълнителя върху Възложителя от датата на подписване на протокола за монтаж, инсталиране (вкл. настройки и тестване) и въвеждане на доставеното оборудване в експлоатация съгласно ал. 6.

Чл. 14. (1) Всички протоколи, които се изготвят съгласно чл. 13, се подписват в два оригинални екземпляра от лицата, упълномощени от страните да ги представляват за целите на този договор (освен ако изрично не е уговорено друго), както следва:

За Възложителя - проф. д-р Цветанка Бабева, директор на ИОМТ - БАН

За Изпълнителя - Дарина Маринова, управител на „Лабексперт“ ООД.

(2) В случай на забележки на Страните, същите се отбелязват в съответните протоколи.

VIII. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ. ГАРАНЦИОННА ОТГОВОРНОСТ И ГАРАНЦИОННО ОБСЛУЖВАНЕ

Чл. 15. (1) Гаранционният срок на доставеното оборудване е съгласно посоченото в техническото предложение на Изпълнителя.

(2) Гаранционният срок започва да тече от датата на протокола по чл. 13, ал. 6 от настоящия договор. Гаранционният срок спира да тече за времето, през което оборудването или части от него не могат да се ползват поради възникнали гаранционни дефекти.

(3) През гаранционния срок Изпълнителят се задължава да осъществява периодично техническо обслужване (профилактична поддръжка) на оборудването, съобразно Приложение № 1 към договора, включително и да заменя износените вследствие на нормалната му експлоатация части, както и да отстранява за своя сметка всички скрити недостатъци и дефекти, появили се след въвеждането на оборудването в експлоатация.

(4) Отстраняването на скрити недостатъци/дефекти и/или замяна на износени части се извършва в срокове, които трябва да съответстват на срока за доставка на необходимите части от производителя и продължителността на ремонтните дейности по отстраняване на недостатъка/дефекта/замяната на частта, но във всички случаи, не по-късно от максималния срок за съответното им отстраняване, съгласно Приложение № 1 към договора, както и съгласно чл. 3, ал. 3 от този договор.

(5) За проявилите се в гаранционния срок недостатъци/дефекти Възложителят уведомява писмено Изпълнителя. В срока по чл. 3, ал. 3 от този договор, Изпълнителят извършва техническа проверка на оборудването, констатира необходимите части, които следва да поръча от производителя и започва работа за отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок, като уведомява за това писмено Възложителя. Необходимостта от замяна на части, поради износване вследствие на обичайна експлоатация на оборудването се констатира



при текущата поддръжка.

(6) Изпълнителят гарантира пълната функционална и техническа годност на доставеното оборудване, съгласно договореното предназначение, както и съгласно Техническото му предложение, Техническата спецификация на Възложителя и техническите стандарти за качество и безопасност, съгласно българското и европейско законодателство.

(7) В рамките на гаранционния срок Изпълнителят отстранява със свои сили и средства всички повреди и/или несъответствия на доставеното оборудване, съответно подменя дефектирали части и/или компоненти с нови. Изпълнителят се задължава при отстраняване на повреди, дефекти или недостатъци, както и при извършване на гаранционното и сервизно обслужване да влага само оригинални резервни части, материали и консумативи.

(8) Съобщението на Възложителя за ремонт по заявка на Възложителя или упълномощено от него лице, за настъпили повреди, рекламации, несъответствия и други може да бъде направено по факс, електронна поща или обикновена поща. Изпълнителят е длъжен да осигури преглед на оборудването от свои квалифицирани представители в срока по чл. 3, ал. 3 от този договор, считано от получаване на съобщението на Възложителя. След преглед на оборудването от квалифицирани представители на Изпълнителя се съставя констативен протокол в два еднообразни екземпляра за вида на повредата и/или несъответствието, работите, необходими за отстраняването ѝ, както и датата и часа на констатирането на повредата и/или несъответствието.

(9) Изпълнителят се задължава да отстрани настъпила повреда, дефект и/или несъответствие на оборудването, на място при Възложителя в срока по чл. 3, ал. 3 от този договор, считано от датата на констатирането ѝ от квалифицираните специалисти на Изпълнителя.

(10) Изпълнителят осигурява гаранционно обслужване в сервиз, при максимален срок за отстраняване на повреда, съгласно посоченото в чл. 3, ал. 3 от този договор, считано от датата на констативния протокол за необходимост от сервизиране на повреденото оборудване за отстраняване на проблема.

(11) В случай на невъзможност за ремонтване в рамките на срока по договора, Изпълнителят се задължава да предостави временно обратно оборудване за срока на ремонта, гарантирайки същата функционалност.

(12) По време на гаранционния срок, Изпълнителят поддържа оборудването, като не само отстранява възникналите повреди и неизправности, но и извършва профилактика и контрол на качеството, съгласно инструкциите на производителя за своя сметка. Гаранционното обслужване включва и задължителните актуализации на софтуера, включително и необходимите лицензи и софтуерна поддръжка, които Изпълнителят извършва за своя сметка, ако такива се изискват с оглед обичайната и нормална работа на оборудването.

IX. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ. ГАРАНЦИЯ ЗА АВАНСОВО ПЛАЩАНЕ

Чл. 16. (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 чл. 4, ал. 1 в лева без ДДС или сумата от **5 830 (пет хиляди осемстотин и тридесет) лева.**

(2) Изпълнителят избира формата на гаранцията измежду една от следните:

www.eufunds.bg



а) парична сума, внесена по банковата сметка на Възложителя;

б) банкова гаранция;

в) застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на Изпълнителя.

(3) Когато гаранцията се представя под формата на парична сума, последната се внася по следната банкова сметка на Възложителя:

Банка: **Райфайзен банк,**

IBAN: **BG58RZBB91553120036814,**

BIC: **RZBBBGSF.**

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

(4) Когато Изпълнителят представя банкова гаранция, се представя оригиналът ѝ, като банковата гаранция следва да е издадена на името на Възложителя, да е безусловна, неотменяема и непрехвърляема и следва да покрива 100 % (сто процента) от стойността на гаранцията за изпълнение, със срок на валидност:

- гаранция за срочно изпълнение на договора в размер на 2 % от стойността на договора със срок на валидност минимум 4 (четири) месеца от датата на сключване на договора за обществена поръчка.

- гаранция за качествено изпълнение на договора в размер на 3 % от стойността на договора със срок на валидност, срока на действие на договора, плюс 30 (тридесет) дни (срокът на действие на договора изтича след изтичането на най-дългия измежду гаранционните срокове на доставеното оборудване).

(5) 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.

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

(7) Когато Изпълнителят представя застраховка за обезпечаване на изпълнението, то същата следва да обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на Изпълнителя, и да е със срок на валидност:

- гаранция, представена под формата на застраховка, за срочно изпълнение на договора в размер на 2 % от стойността на договора със срок на валидност минимум 4 (четири) месеца от датата на сключване на договора за обществена поръчка.

- гаранция, представена под формата на застраховка, за качествено изпълнение на договора в размер на 3 % от стойността на договора със срок на валидност, срока на действие на договора, плюс 30 (тридесет) дни (срокът на действие на договора изтича след изтичането на най-дългия измежду гаранционните срокове на доставеното оборудване).

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 и не може да бъде използвана за обезпечение на неговата отговорност по друг договор. Всички разходи по сключването на застрахователния договор и поддържането на валидността на застраховката за изисквания срок, както и свързани с всяко изплащане на застрахователно обезщетение в полза на Възложителя, са за сметка на Изпълнителя.

(8) Възложителят освобождава гаранцията за изпълнение на договора на етапи и при

www.eufunds.bg



условия, както следва:

1. частично освобождаване в размер на 2 % (два процента) от стойността на договора в размер на **2 332 (две хиляди триста тридесет и два) лева**, в срок до 30 (тридесет) дни, след приемане на доставката, извършването на монтаж, инсталация, въвеждане в експлоатация на оборудването, обучение на персонала за работа и подписване на съответните протоколи, при липса на възражения по изпълнението и при условие, че сумите по гаранциите не са задържани, или не са настъпили условия за задържането им.

2. окончателно освобождаване на остатъчната сума по гаранцията се извършва в срок до 30 (тридесет) дни, след изтичането на най-дългия измежду гаранционните срокове на доставеното оборудване и срока на гаранционното обслужване на оборудването, при условие, че Изпълнителят е изпълнил всички свои задължения по договора и сумите по гаранцията не са задържани, или не са настъпили условия за задържането им, както и е налице подписан двустранен констативен протокол по чл. 13, ал. 9.

(9) Ако Изпълнителят е представил банкова гаранция за изпълнение на договора, преди частичното ѝ освобождаване следва да представи гаранция за изпълнение в остатъчния изискуем по договора размер на гаранцията след приспадане на сумата по ал. 8, т. 1.

(10) Ако Изпълнителят е внесъл парична гаранция за изпълнение на Договора, Възложителят освобождава съответната част от нея в срока и при условията на ал. 8.

(11) Възложителят не дължи лихви върху сумите по предоставената гаранция, независимо от формата под която е предоставена.

(12) Гаранцията не се освобождава 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, с влязло в сила окончателно решение, Възложителят може да пристъпи към задържане/усвояване на гаранцията изцяло или частично до размера, покриващ отговорността на Изпълнителя.

(13) Възложителят има право да задържи/усвои 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 задържи/усвои от гаранцията за изпълнение суми, покриващи отговорността на Изпълнителя за неизпълнението.

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

(15) В случай на задържане/усвояване от Възложителя на сума от гаранцията, Изпълнителят е длъжен в срок до 30 (тридесет) дни да допълни гаранцията до размера ѝ, уговорен в ал. 1, като внесе усвоената от Възложителя сума по сметка на Възложителя, или учреди банкова гаранция за сума в размер на усвоената или да до застрахова отговорността си до размера в ал. 1.

(16) Авансовото плащане по договора за изпълнение, се обезпечава преди извършването му с предоставяне в полза на Възложителя на гаранция за авансово плащане, както следва:

а) Гаранцията, която обезпечава авансово предоставените средства, трябва да е за размера на тези средства, т.е. в размер на 20 % от стойността на договора по чл. 4, ал. 1 и се освобождава до 3 /три/ дни след връщане или усвояване на аванса. Усвояването на аванса се



счита за настъпило с изпълнение на задължението на Изпълнителя за доставка на оборудването, удостоверено с двустранния приемо - предавателен протокол по чл. 13, ал. 2 от този договор.

б) Гаранцията за авансово плащане се предоставя в някоя от формите по чл. 111, ал. 5 от ЗОП, по избор на Изпълнителя. Когато Изпълнителят избере гаранцията за авансово плащане да бъде под формата на банкова гаранция/застраховка, същият следва да представи оригинал на безусловна и неотменима банкова гаранция/застраховка, издадена за целият размер на авансовото плащане, със срок на валидност, както следва: минимум 4 (четири) месеца считано от датата на сключване на договора за обществена поръчка.

(17) Изпълнителят представя документи за внесени или учредени гаранции, както следва: за изпълнение на Договора към датата на сключването му, а за гарантиране на авансовото плащане непосредствено след сключването на договора.

Х. САНКЦИИ

Чл. 17. Когато със своето действие или бездействие някоя от страните виновно причини вреда на другата, то тя дължи обезщетение за причинената вреда.

Чл. 18. При забава на Възложителя за изпълнение на задълженията му за плащане по договора, същият заплаща на Изпълнителя неустойка в размер на 0.5 % (нула цяло и пет на сто) от дължимата сума за всеки просрочен ден, но не повече от 5% (пет на сто) от размера на забавеното плащане.

Чл. 19. При забавено изпълнение на задълженията на Изпълнителя по отношение на срока за доставка на оборудването, Изпълнителят дължи на Възложителя обезщетение в размер на 0,5 % (нула цяло и пет на сто) от общата стойност на този договор за всеки ден от забавата, но не повече от 5% (пет на сто) от общата стойност на договора.

Чл. 20. (1) При забава за изпълнение на друго задължение на Изпълнителя по настоящия договор, извън горепосоченото, Изпълнителят дължи на Възложителя обезщетение за всеки отделен случай в размер на 0,3 % (нула цяло и три на сто) от общата стойност на този договор за всеки ден забава, но не повече от 5 % (пет на сто) от общата стойност на договора.

(2) 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.

Чл. 21. (1) Възложителят се удовлетворява за вземанията си за санкции/неустойки по този договор от размера на предоставената гаранция.

(2) В случай, че Възложителят не може да се удовлетвори за вземанията си по този договор за неустойки/глоби/санкции и др. от гаранцията, предоставена от Изпълнителя, Възложителят има право да намали съответно цената, дължима на Изпълнителя, или ако последната е вече изплатена, Изпълнителят заплаща обезщетението на Възложителя в срок до 15 /петнадесет/ дни, считано от получаване на писменото искане за плащане от Възложителя.

ХІ. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 22. (1) Този договор се прекратява в следните случаи:

1. С изтичане на уговорения срок;
2. С пълното, точно и качествено изпълнение на предмета на договора;

www.eufunds.bg



3. Когато са настъпили съществени промени във финансирането на обществената поръчка, предмет на договора, извън правомощията на Възложителя, които той не е могъл да предвиди и предотврати, включително при невъзможност да се осигури финансиране за изпълнението на поръчката по причини, които Възложителят не е могъл да предвиди - с едностранно писмено уведомление от Възложителя с незабавен ефект, след настъпване на тези обстоятелства. В тези случаи Възложителят няма да дължи никакви неустойки и/или обезщетения на Изпълнителя;

4. В хипотезата на чл. 23, ал. 4 от договора;

5. При прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правопримемство, по смисъла на законодателството на държавата, в която съответното лице е установено;

6. При условията по чл. 5, ал. 1, т. 3 от ЗИФОДРЮПДРКЛТДС.

(2) Договорът може да бъде прекратен:

1. По взаимно съгласие на двете страни, изразено писмено;

2. Когато за Изпълнителя бъде открито производство по несъстоятелност или ликвидация – по искане на Възложителя.

(3) Всяка от Страните може да развали/прекрати Договора при виновно неизпълнение на съществено задължение на другата страна по Договора, при условията и с последиците съгласно чл. 87 и сл. от Закона за задълженията и договорите, чрез отправяне на писмено предупреждение от изправната Страна до неизправната и определяне на подходящ срок за изпълнение. Разваляне/прекратяване на Договора не се допуска, когато неизпълнената част от задължението е незначителна с оглед на интереса на изправната Страна.

(4) За целите на този Договор, Страните ще считат за виновно неизпълнение на съществено задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ всеки от следните случаи:

1. При пълно неизпълнение от страна на Изпълнителя на задълженията му по настоящия договор; или

2. При системни (три или повече пъти) неизпълнения от страна на Изпълнителя на задълженията му за гаранционно обслужване и/или гаранционни ремонти в рамките на гаранционния срок по договора; или

3. При пълно неизпълнение от страна на Изпълнителя на задължението му за гаранционно обслужване и/или извършване на гаранционни ремонти в рамките на гаранционния срок; или

4. При забава на Изпълнителя, продължила повече от 30 (тридесет) дни, за изпълнение на задължението му за доставка на оборудването, и/или въвеждането му в експлоатация, и/или за обучение на персонала на Възложителя;

(5) 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.

(6) В случаите на прекратяване на договора, преди изтичане на срока, за който е сключен, или преди пълното изпълнение на предмета на договора, страните уреждат финансовите и другите си взаимоотношения до момента на прекратяване на договора чрез подписване на споразумителен протокол.



ХІІ. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА (ФОРСМАЖОР)

Чл. 23. (1) Страните по настоящия договор не отговарят една спрямо друга за неизпълнение или лошо, забавено или некачествено изпълнение на свое задължение по настоящия договор и не дължат обезщетение на другата страна за понесени вреди и загуби, ако последните са причинени в резултат от непреодолима сила.

(2) Непреодолима сила /форсмажор/ ще бъде налице при възникване на непредвидено и непредотвратимо събитие от извънреден характер, независимо от волята на страните и възникнало след сключването на този договор, включително, но не само събития като природни бедствия, генерални стачки, локаут, безредици, война, революция и др.

(3) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията на страната и свързаните с тях насрещни задължения се спира.

(4) Ако непреодолимата сила трае повече от 30 /тридесет/ дни, всяка от страните има право да прекрати договора с едностранно писмено уведомление до насрещната страна. В този случай неустойки не се дължат.

(5) Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна по договора за настъпването ѝ, в какво се състои същата и възможните последици от нея за изпълнението на договора, както и в 3 – дневен срок да уведоми насрещната страна за съответното преустановяване въздействието на непреодолимата сила. При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди. Страната, изпълнението на чието задължение е възпрепятствано от непреодолимата сила, е длъжна да представи във възможно най-кратък срок, но не повече от 14 дни от началото на събитието, сертификат, издаден от Българската търговско-промишлена палата /“БТПП“/, включително като докаже наличието на непреодолимата сила и с други релевантни документи/доказателства. Сертификатът, издаден от БТПП, ще се счита за доказателство за възникването, съществуването и продължителността на непреодолимата сила.

(6) Ако страната е била в забава да изпълни свое задължение по договора към момента на възникване на непреодолимата сила, същата не може да се позове на непреодолимата сила за освобождаването ѝ от отговорност, съгласно предходното изречение.

(7) След отпадане на обстоятелствата от извънреден характер, които се определят като непреодолима сила, ако страната, която се е позовала на тях, не възобнови изпълнението на задълженията си, то ответната страна има право да прекрати договора и да получи неустойката, съразмерна на стойността на съответната неизпълнена част от договора.

ХІІІ. СЪОБЩЕНИЯ

Чл. 24. (1) Всички съобщения във връзка с този договор са валидни, ако са направени в писмена форма и са подписани от законните или надлежно упълномощените представители на страните, освен ако в този договор изрично не е указано друго. Съобщенията следва да са изпратени по реда, посочен по-долу в този договор.

(2) За валидни ще се считат писмените съобщения, които са изпратени с препоръчано писмо с обратна разписка, чрез куриер или чрез факс, или по електронна поща /e-mail/, които са отправени до следните адреси за кореспонденция:

- **За Възложителя:** гр. София, ул. "Акад. Георги Бончев", бл. 109;

www.eufunds.bg



- **За Изпълнителя:** Област: София (столица), Община: Столична, Населено място: гр. София, п.к. 1839, р-н Кремиковци, бул. Ботевградско шосе № 268, ет. 3, офис 8.

(3) Всяка от страните е длъжна писмено да уведоми другата страна в 3-дневен срок от промяна на посочените адреси и лица за контакти, като при неизпълнение на това задължение съобщенията ще се считат за валидно изпратени, ако са отправени до посочените по-горе адреси за кореспонденция.

XIV. ДРУГИ УСЛОВИЯ

Чл. 25. Страните по договора не могат да го изменят, освен в случаите по чл. 116 от ЗОП.

Чл. 26. 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.

Чл. 27. Изпълнителят няма право да прехвърля своите права или задължения по настоящия договор на трети лица, освен в случаите предвидени в ЗОП.

Чл. 28. За неуредените въпроси в този договор се прилага действащото законодателство в Република България.

Чл. 29. Нищожността на клауза от настоящия договор, надлежно прогласена от компетентния български съд, не влече недействителност на договора като цяло. Недействителната клауза се замества от съответната императивната норма на закона.

Чл. 30. Всички спорове по повод или във връзка с настоящия договор, включително относно неговото тълкуване, недействителност, изпълнение, прекратяване, попълване на празноти, както и приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще се решават от страните чрез преговори и в дух на взаимно разбирателство и добра воля. Когато решаването на спора по този път е невъзможно, същият се отнася за разрешаване от родово компетентния български съд в град София.

Неразделна част към настоящия договор са следните Приложения:

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

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
проф. д-р Цветанка
директор на ИОМТ - 1

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
Дарина Маринова
управител на „Лабексперт“ ООД

Заличено на основание на Регламент (ЕС) 2016/679

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Приложение № 4

До ИОМТ - БАН
гр. София, 1113, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 109

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От ЛАБЕКСПЕРТ ООД

представявано от Дарина Иванова Маринова, в качеството на Управител
с БУЛСТАТ/ЕИК: 175194011, регистрирано в Софийски градски съд с данни по регистрацията:
фирмено дело № 15368/2006 г.
със седалище и адрес на управление: София 1839, бул. „Ботевградско шосе“ № 268, ет.3, офис8
Адрес за кореспонденция: София 1839, бул. „Ботевградско шосе“ № 268, ет. 3, офис 8,
тел.: 02/875 0221, e-mail: sales@labexpert.bg

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:

„Доставка, монтаж/инсталиране/пускане в експлоатация и поддръжка на специализиран
технологично оборудване за нуждите на ИОМТ-БАН по проект BG05M2OP001-1.001-0008
“Национален център по мехатроника и чисти технологии“, обособена позиция № 2:
“Нано CVD система за отлагане на графен с реактор със студени стени и нагревателна
повърхност с малка термична маса за бързо нагряване и охлаждане“

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

В случай, че представяваният от мен участник бъде определен за изпълнител на
обществената поръчка, декларирам, че ще изпълня същата в съответствие с всички изисквания,
посочени в документацията за участие и техническата спецификация.

Декларирам, че:

1. Предлагащото от нас оборудване е подробно описано с посочени производител, страна
на произход, търговско наименование, модел, марка, каталожен номер (ако е приложимо),
включително с посочени техническите и функционални характеристики и параметри на
оборудването в приложената сравнителна таблица.
2. За доказване на посочените в сравнителната таблица, технически характеристики и
параметри на оборудването, представяме следните официални документи: Брошура на
производител Moorfield Nanotechnology Limited на Настолна пълно-функционална система за
синтез на графен с високо качество, модел nanoCVD-8G, nanoCVD-8G Техническа спецификация
на Настолна пълно-функционална система за производителен синтез на графен с високо качество,
Брошура на производител Moorfield Nanotechnology Limited (уникални свойства) за синтез на
графен и Брошура на производител Moorfield Nanotechnology Limited на Цялостна система
nanoCVD-8G, оптимизирана за бързо и напълно автоматизирано производство на графенови
проби.
3. Предлагащото оборудване и всички негови части, артикули, модули и компоненти са
фабрично нови, без дефекти, неупотребявани. Оборудването е CE-маркирано и не е спряно от
производство.

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.

Заличено на основание на Регламент (ЕС) 2016/679



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



Оперативна програма
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

4. При доставка, оборудването ще бъде окомплектовано с всички части, модули, аксесоари, артикули и други компоненти, необходими за въвеждането му в действие и експлоатация.

5. Декларираме, че доставеното оборудване включва инсталирани всички необходими софтуери, ако такива се изискват, и възложителят не дължи лицензионни такси за тях.

6. При доставка оборудването ще бъде окомплектовано с пълно Ръководство за употреба, издадено от производителя (представено като копие на оригинала и в превод на български или английски език на хартиен и/или електронен носител), в което има ясни инструкции и подробно описание на съответните протоколи и функции на всички приложения/модули/артикули, както и необходимите материали за провеждане на обученията за потребителите.

7. В случай, че бъдем избрани за изпълнител ще подготвим стикери в количество, размер и дизайн предварително съгласувани и одобрени от възложителя, които да бъдат поставени на подходящо място на повърхността на съответното оборудване, съгласно „Единен наръчник на бенефициента за прилагане на правилата за информация и комуникация 2014 – 2020 г.“.

8. Предлагаме да изпълним дейностите, предмет на настоящата обществена поръчка в следните срокове:

- Срокът за доставка на оборудването до мястото на изпълнение на поръчката е **200 (двеста)** календарни дни, считано от датата на регистриране на договора за обществена поръчка в деловодната система на Възложителя.

- Срокът за монтаж, инсталиране (включително настройки и тестване, ако е необходимо), и въвеждане в действие/в експлоатация на оборудването е максимум **3 (три)** работни дни и започва да тече от датата на подписване на двустранен приемо-предавателен протокол за извършената доставка на оборудването.

- Декларираме, че ще организираме и проведем обучение на определените от Възложителя лица за работа с оборудването за срок от **1 (един)** учебен ден, след получаване на писмена заявка от възложителя, с посочени лицата, които ще бъдат обучени за работа с оборудването и мястото на обучението, при следните условия, Възложителят да предостави помещение за обучение, както и достъп до инсталираното оборудване. Запознати сме, че Възложителят ще изпрати писмената заявка в срок до **5 (пет)** работни дни от датата на подписване на двустранен протокол за монтаж, инсталация и въвеждане в експлоатация на доставеното оборудване.

9. Условия на гаранционна поддръжка на оборудването:

- Предложеният от нас Гаранционен срок на доставеното оборудване е посочен в приложената сравнителна таблица за съответствие с минималните технически характеристики на оборудването, съгласно количествената и техническа спецификация на възложителя и техническите изисквания, определени от него *(не може да е по-кратък от посочения в техническата спецификация на възложителя)* считано от датата на въвеждането в действие/в експлоатация, като същият не е по-кратък от производствения гаранционен срок.

- Декларираме, че ще осигурим извършването на цялостна гаранционна поддръжка, обслужване и сервиз на доставеното оборудване, отстраняване на възникналите повреди или недостатъци и скрити дефекти по време на предложения от нас гаранционен срок на оборудването, считано от датата на подписване на протокола за монтиране, инсталиране и въвеждане в експлоатация.

- По време на гаранционното обслужване на оборудването, ще поддържаме същото, като не само отстраняваме всички възникнали повреди, дефекти, несъответствия и неисправности, но и ще осигурим извършването на профилактика и контрол на качеството, в съответствие с инструкциите на производителя на оборудването.

www.eufunds.bg



- При отстраняването на повреди, дефекти или недостатъци, както и при извършването на гаранционно и сервизно обслужване ще се влагат само оригинални и нови резервни части, материали или компоненти.

- Гаранционното обслужване ще включва и задължителните актуализации на софтуера, включително и необходимите лицензи и софтуерна поддръжка, ако такива се изискват с оглед обезпечаване нормалната работа на доставеното оборудване.

- Предлагаме срокът за реакция на място при възложителя, при възникване на повреда, дефект или неизправност в оборудването бъде **3 (три)** работни дни, считано, считано от датата на получаването на писмено уведомление от страна на възложителя. В рамките на същия ще осигурим на място при възложителя, квалифицирани специалисти за констатиране на вида на повредата, дефекта или неизправността на оборудването, и определяне на дейностите, които трябва да се изпълнят за отстраняването им.

- Предлагаме срокът за отстраняване на повреда, дефект или несъответствие на оборудването на място при възложителя да бъде да бъде **5 (пет)** дни дни, считано от датата на констатирането ѝ от квалифицираните специалисти на изпълнителя (т.е. от датата на констативния протокол).

- Предлагаме срокът за отстраняване на повреда на оборудването в сервиз да бъде бъде **14 (четирнадесет)** дни, считано от датата на констативния протокол за нуждата от сервизиране на оборудването и отстраняването на проблема. В случай на невъзможност за ремонтване в рамките на крайния срок, определен по-горе, се задължаваме да предоставим временно обратно оборудване за срока на ремонта, гарантирайки същата функционалност.

10. Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с настоящото предложение. Приемаме, че изискванията по техническите спецификации се считат за задължителни минимални изисквания към офертите. Неспазването им води до отстраняване на участника от процедурата.

Приложения:

1) Сравнителна таблица за съответствие с минималните технически характеристики на оборудването, съгласно количествената и техническа спецификация – оригинал.

2) Брошура на производител Moorfield Nanotechnology Limited на Настолна пълно-функционална система за синтез на графен с високо качество, модел papoCVD-8G – с превод на български език – заверено копие.

3) papoCVD-8G Техническа спецификация на Настолна пълно-функционална система за производителен синтез на графен с високо качество – с превод на български език – заверено копие.

4) Брошура на производител Moorfield Nanotechnology Limited (уникални свойства) за синтез на графен – с превод на български език.

5) Брошура на производител Moorfield Nanotechnology Limited на Цялостна система papoCVD-8G, оптимизирана за бързо и напълно автоматизирано производство на графенови проби – с превод на български език.

Дата: 18.06.2020 г.

Подпис и печат:

*Участникът има право по своя преценка да допълва техническото предложение извън определеното по-горе минимално задължително съдържание.

** При по-голям обем информация, при преценка от страна на участника, същата може да се изготви и представи в отделно приложение към настоящето техническо предложение, а в свободното поле (ред) да се впише изрична препратка към приложението.

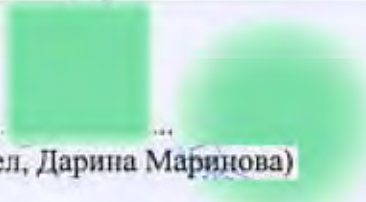
www.efunds.bg

**Сравнителна таблица за съответствие
 с минималните технически характеристики на оборудването, съгласно
 количествената и техническа спецификация за обособена позиция № 2:
 „Нано CVD система за отлагане на графен с реактор със студени стени
 и нагревател на повърхност с малка термична маса за бързо нагряване и охлаждане“**

Минимални технически характеристики	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	Посочване на точното място в каталог/проспект, брошура
1	2	3
<ul style="list-style-type: none"> • Реакционна камера от закалена стомана със студени стени за синтезиране на графен; • Нагряване на подложката до 1100 градуса целзий с разделителна способност $\pm 1^{\circ}\text{C}$ целзий. Максимална скорост на нагряване до 11 градуса целзий за секунда, максимална скорост на охлаждане до 8 градуса целзий за секунда (при зададен интервал на охлаждане от 1100 до 20 градуса целзий); • Нагревателна поставка с размери по-големи от 20 x 40 мм. Измервател на температурата (K-тип термодвойка) в контакт с подложката; • Размер на плоска равнинна подложка до 20 mm x 40 mm или по-малък, структурирани подложки с дебелина до 2 mm; • Автоматичен контрол на налягането; • Поне три мас-флоу контролера с прецизен контрол на газовите потоци - минимум аргон, метан и водород; • Комплексна система за безопасност (модул за динамично контролиране разреждането на лесно запалими газове до 1% обем с инертен газ; блокировка на изпомпване/нагряване/ газови потоци при възникване на проблем или грешка на оператора, програмирано прочистване/ 	<p>Предлагаме Настолна пълно - функционална система за синтез на графен с високо качество, модел nanoCVD-8G, производство на фирма Moorfield Nanotechnology Limited, страна на произход: Англия</p> <ul style="list-style-type: none"> • Реакционна камера със студени стени за синтезиране на графен, изработена от неръждаема стомана с висока якост и устойчивост на вакуум, тип 304; • Нагряване на подложката до 1100°C с разделителна способност $\pm 1^{\circ}\text{C}$. Максимална скорост на нагряване до 11 градуса целзий за секунда, максимална скорост на охлаждане до 8 градуса целзий за секунда (при зададен интервал на охлаждане от 1100 до 0 градуса целзий); • Нагревателна поставка от високотемпературна керамика, размери 20 x 40мм, с вградена термодвойка за прецизен контрол на температурата. • Размер на плоска равнинна подложка 20мм x 40мм или по-малък, структурирани подложки с дебелина до 5mm; • Автоматичен контрол на налягането; • Три мас-флоу контролера с прецизен контрол на газовите потоци, за аргон (argon - 200 sccm), метан (methane - 20 sccm);и водород, (hydrogen - 20 sccm); • Комплексна система за безопасност, като управляващата електроника непрекъснато следи целият хардуер, В случай на проблеми (или прекъсване на захранването) системата се изключва до безопасно състояние и предоставя диагностична информация на потребителя. Системата включва и модул за разреждане на газ 	<p>nanoCVD-8G:Техническа спецификация; Брошура на производителя: стр. 2, абзац 2;</p> <p>nanoCVD-8G:Техническа спецификация; Брошура производител: стр. 1, ред 5; Брошура на производителя (уникални свойства) - стр. 1, Фигура 1.</p> <p>nanoCVD-8G:Техническа спецификация</p> <p>Брошура на производител: стр.2, абзац 2;</p> <p>nanoCVD-8G: Техническа спецификация; nanoCVD-8G: Техническа спецификация (Process gas control:)</p> <p>nanoCVD-8G:Техническа спецификация; Брошура на производител: стр.1, ред5; Брошура на производителя (уникални свойства) – стр.2, абзац 5 (Comprehensive safety features)</p>

<p>продухране с инертен газ; следене за функционирането на термодвойката и вътрешните температури в камерата);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Комплект за създаване на подналягане до 10^{-2} mbar вакуумна помпа с маслен филтър и адаптор за баласт; • Работа в режими скорост на потока на работните/ реакционни газове или контрол на налягането при фиксирани газови потоци; • Комплект резервни части за нагревателите • Поне две рецепти за получаване на графен, включително за процес с продължителност ≤ 30 мин • USB или Ethernet връзка за управление с PC (персонален компютър) на зададените по-рецепта параметри (време, температура, скорости на газовите потоци, налягане) /трансфер на данни чрез специализиран софтуер и онлайн диагностика /обслужване на хардуера на системата. • Нагревателна поставка от керамичен материал - борен нитрид или подобен • Разделителната способност на налягането при работен процес в интервал 0-20 Torr да е ± 0.1 Torr или по-добра (т.е. < 0.1 Torr). • Разделителна способност 0.1 wscm или по-добра за всички газове • Управление на системата (основни параметри-време, температура, скорости на газовите потоци, налягане) чрез тъч-скрийн интерфейс • Софтуер, позволяващ дефинирането на най-малко 20 рецепти всяка с най-малко 25 зададени стойности 	<p>(GDM), който осъществява разреждане на запалимите технологични газове до 1% в обемно изражение вътре в помпата (т.е. не засяга процеса).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Комплект за създаване на подналягане -ротационен тип вакуумна помпа модел Edwards RV3, дебит 3 m³/hour и подналягане до $2 \cdot 10^{-3}$ mbar, с маслен филтър и адаптор за баласт; • Работа в режими скорост на потока на работните/ реакционни газове или контрол на налягането при фиксирани газови потоци; • Включен комплект резервни части за нагревателите • Рецепти за получаване на графен, включително за процес с продължителност ≤ 30 мин • USB или Ethernet връзка за управление с PC (персонален компютър) на зададените по-рецепта параметри (време, температура, скорости на газовите потоци, налягане) /трансфер на данни чрез специализиран софтуер и онлайн диагностика /обслужване на хардуера на системата. • Нагревателна поставка от керамичен материал - борен нитрид • Разделителната способност на налягането при работен процес в интервал 0-20 Torr е ± 0.1 Torr • Разделителна способност 0.1 wscm за всички газове • Управление на системата (основни параметри-време, температура, скорости на газовите потоци, налягане) чрез тъч-скрийн интерфейс • Софтуер, позволяващ дефинирането на 30 рецепти, всяка с 30 зададени стойности 	<p>papoCVD-8G:Техническа спецификация ; Брошура на производител (уникални свойства) – стр.2, абзац 2;</p> <p>Брошура на производител: стр.2, „Технологии“, абзац 2;</p> <p>Цялостна система papoCVD-8G стр. 1</p> <p>Цялостна система papoCVD-8G стр. 1</p> <p>Цялостна система papoCVD-8G, стр. 1</p> <p>Цялостна система papoCVD-8G, стр. 1</p> <p>Цялостна система papoCVD-8G, стр. 1</p> <p>papoCVD-8G:Техническа спецификация papoCVD-8G:Техническа спецификация</p> <p>Цялостна система papoCVD-8G, стр. 1</p>
<p>Гаранционен срок: 12 (дванадесет) месеца, считано от датата на монтаж, инсталация и въвеждане в действие /в експлоатация на доставеното оборудване.</p>		

Дата: 18.06 2020 г.

Подпис и печат: 
 (Управител, Дарина Маринова)



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Приложение № 6

До ИОМТ - БАН
гр. София, 1113, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 109

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От ЛАБЕКСПЕРТ ООД

представявано от Дарина Иванова Маринова, в качеството на Управител
с БУЛИСТАТ/ЕИК: 175194011, регистрирано в Софийски градски съд с данни по регистрацията:
фирмено дело № 15368/2006 г.

със седалище и адрес на управление: София 1839, бул. „Ботевградско шосе“ №268, ет.3, офис 8
Адрес за кореспонденция: София 1839, бул. „Ботевградско шосе“ № 268, ет. 3, офис 8,
тел.: 02/875 0221, e-mail: sales@labexpert.bg

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:

**„Доставка, монтаж/инсталиране/пускане в експлоатация и поддръжка на специализирано
технологично оборудване за нуждите на ИОМТ-БАН по проект BG05M2OP001-1.001-0008**

“Национален център по мехатроника и чисти технологии“, обособена позиция 2:

**“Нано CVD система за отлагане на графен с реактор със студени стени и нагревателна
повърхност с малка термична маса за бързо нагряване и охлаждане“**

Уважаеми дами и господа,

1. Във връзка с откритата процедура за възлагане на горечитираната обществена поръчка,
Ви представяме нашето ценово предложение, което е изготвено при спазване на всички
изисквания и условия на Възложителя.

1.1. Цената включва всички разходи, свързани с доставката до мястото на изпълнение
(включително опаковка, транспорт, застраховки, митни такси), монтаж, инсталация, тестване,
въвеждане в експлоатация, техническа документация, ръководства за употреба, обучение за
работа и гаранционно обслужване, поддръжка и сервиз по време на целия предложен от нас
гаранционен срок на оборудването, 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. Предлагаме следната цена за изпълнение на поръчката:

Заличено на основание на Регламент (ЕС) 2016/679

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

№	Вид на оборудването-търговско наименование, модел /каталожен номер / сериен номер	Марка	Количество	Единична стойност в лева без ДДС	Обща стойност в лева без ДДС
I.	Настолна пълно-функционална система за синтез на графен с високо качество, модел nanoCVD-8G, производство на фирма Moorfield Nanotechnology Limited	брой	1	116 600,00	116 600,00
	Обща цена за изпълнение на поръчката без ДДС				116 600,00
	ДДС				23 320,00
	Обща цена за изпълнение на поръчката с ДДС				139 920,00

3. Запознати сме и приемаме, че цената е окончателна и не подлежи на промяна за целия срок на договора. За изпълнението на настоящата обществена поръчка възложителят не дължи заплащането на каквито и да е други разноси.

4. Не желаем авансово плащане съгласно условията в документацията и проекта на договор.

Дата: 18.06 2020 г.

Подпис и печат:
(Управител, Дарина Ма...



Заличено на основание на Регламент (ЕС) 2016/679



www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Обособена позиция № 2: Нано CVD система за отлагане на графен с реактор със студени стени и нагревателна повърхност с малка термична маса за бързо нагряване и охлаждане:

Описание	Брой	Минимални технически и функционални възможности
Нано CVD система за отлагане на графен с реактор със студени стени и нагревателна повърхност с малка термична маса за бързо нагряване и охлаждане	1	<ul style="list-style-type: none"> • Реакционна камера от закалена стомана със студени стени за синтезиране на графен; • Нагряване на подложката до 1100 градуса целзий с разделителна способност $\pm 1^{\circ}\text{C}$ целзий. Максимална скорост на нагряване до 11 градуса целзий за секунда, максимална скорост на охлаждане до 8 градуса целзий за секунда (при зададен интервал на охлаждане от 1100 до 20 градуса целзий); • Нагревателна поставка с размери по-големи от 20 x 40 мм. Измервател на температурата (К-тип термодвойка) в контакт с подложката; • Размер на плоска равнинна подложка до 20 mm x 40 mm или по-малък, структурирани подложки с дебелина до 2 мм; • Автоматичен контрол на налягането; • Поне три масс-флоу контролера с прецизен контрол на газовите потоци - минимум аргон, метан и водород; • Комплексна система за безопасност (модул за динамично контролиране разреждането на лесно запалими газове до 1% обем с инертен газ; блокировки на изпомпване/нагряване/ газови потоци при възникване на проблем или грешка на оператора, програмирано прочистване/ продухване с инертен газ; следене за функционирането на термодвойката и вътрешните температури в камерата); • Комплект за създаване на подналягане до 10^{-2} mbar вакуумна помпа с маслен филтър и адаптор за баласт); • Работа в режими скорост на потока на

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ЗАЕДНО СЪЗДАВАМЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

		<p>работните/ реакционни газове или контрол на налягането при фиксирани газови потоци;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Комплект резервни части за нагревателите;
--	--	--

Допълнителни технически изисквания и функционални възможности на оборудването за обособена позиция 2.

№	Показател	Точки
Д1	Поне две рецепти за получаване на графен, включително за процес с продължителност ≤ 30 мин.	20
Д2	USB или Ethernet връзка за управление с PC (персонален компютър) на зададените по-рецепта параметри (време, температура, скорости на газовите потоци, налягане) /трансфер на данни чрез специализиран софтуер и онлайн диагностика /обслужване на хардуера на системата.	10
Д3	Нагревателна поставка от керамичен материал - борен нитрид или подобен	20
Д4	Разделителната способност на налягането при работен процес в интервал 0-20 Torr да е ± 0.1 Torr или по-добра (т.е < 0.1 Torr).	10
Д5	Разделителна способност 0.1 sccm или по-добра за всички газове	20
Д6	Управление на системата (основни параметри-време , температура, скорости на газовите потоци, налягане) чрез тъч-скрийн интерфейс	10
Д7	Софтуер, позволявящ дефинирането на най-малко 20 рецепти всяка с най-малко 25 зададени стойности	10

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