



VI. ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ И УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКАТА ИМ

ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

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

I. ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ:

1. Опис на представените документи (Образец № 1);
2. ЕЕДОП (Образец № 2);
3. Техническо предложение на участника (Образец № 3);
4. Ценово предложение на участника (Образец № 4А-4Г);

II. УКАЗАНИЕ ЗА ПОДГОТОВКАТА НА ОБРАЗЦИТЕ УКАЗАНИЯ ЗА ПОПЪЛВАНЕ НА ЕЕДОП

Участникът декларира липсата на основанията за отстраняване и съответствие с критериите за подбор чрез представяне на попълнен и подписан **Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)**. Същият е достъпен в електронен вариант на профила на купувача на адрес:

http://www.orgchm.bas.bg/obshtestveni_porachki/obsht_porachka_aparatura_03_2020/

ЕЕДОП се подава за участника, спазвайки формата по Регламент за изпълнение (ЕС) 2016/7 на Комисията от 5 януари 2016 година за установяване на стандартния образец за единния европейски документ за обществени поръчки, както и в съответствие с изискванията на ЗОП и условията на Възложителя, а когато е приложимо – отделен ЕЕДОП за всеки от участниците в обединението, което не е юридическо лице, за всеки подизпълнител и за всяко лице, чиито ресурси ще бъдат ангажирани в изпълнението на поръчката. **В тези случаи подаването на ЕЕДОП от съответните лица се счита за**

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

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



съгласие за участие в процедурата/изпълнението или поемане на съответните задължения.

Съгласно чл. 67, ал. 4 от ЗОП, във връзка с § 29, т. 5, б. „а” от Преходните и заключителни разпоредби на ЗОП, в сила от 1 април 2018 г., единният европейски документ за обществени поръчки се представя задължително в електронен вид.

Съгласно методическо указание на Агенцията по обществени поръчки изх. номер МУ-4 от 02.03.2018 г., ЕЕДОП може да бъде подготвен по следния начин: чрез използване на осигурената от АОП безплатна услуга чрез информационната система за ЕЕДОП. Системата може да се достъпи директно на адрес <https://espd.eop.bg/espd-web/filter?lang=bg/>. Възложителят по никакъв начин не е свързан с доставчиците на посочената услуга. За начина на работа с нея може да се информирате от горепосоченото методическо указание или съответните интернет страници. Съгласно методическо указание на Агенцията по обществени поръчки изх. номер МУ-4 от 02.03.2018 г., ЕЕДОП може да бъде предоставен като част от офертата по следния начин: като бъде цифрово подписан и приложен на подходящ оптичен носител към пакета документи за участие в процедурата. Форматът, в който се предоставя документът, не следва да позволява редактиране на неговото съдържание.

В случаите, когато ЕЕДОП е попълнен през системата за ЕЕДОП, при предоставянето му версията в PDF формат следва да бъде подписана с електронен подпис.

ПОПЪЛВАНЕ НА ЕДИННИЯ ЕВРОПЕЙСКИ ДОКУМЕНТ ЗА ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ (ЕЕДОП)

1. ЧАСТ II

1.1. Раздел А на част II от ЕЕДОП – участниците посочват единен идентификационен код по чл. 23 от Закона за търговския регистър, БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която участникът е установен, както и адрес, включително електронен, за кореспонденция при провеждането на процедурата. Когато участник в обществена поръчка е обединение, което не е юридическо лице, се подава отделен ЕЕДОП за всеки един участник в обединението, като в част II, Раздел А се посочва съответната информация за останалите участници в обединението. В случай, че обединението е регистрирано по БУЛСТАТ преди датата на подаване на офертата за настоящата обществена поръчка, се посочва БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която участникът е установен, както и адрес, включително електронен, за кореспонденция при провеждането на процедурата. В случай, че обединението не е регистрирано,

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

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



участникът следва да извърши регистрацията по БУЛСТАТ преди подписване на договора за възлагане на настоящата обществена поръчка.

Отделните раздели на част II от ЕЕДОП се попълват от участника в обществената поръчка при спазване на следните указания:

- когато участник (икономически оператор), който участва самостоятелно в обществената поръчка и **не ползва** капацитета на трети лица и подизпълнители, за да изпълни критериите за подбор, попълва и представя един ЕЕДОП.

- когато участник (икономически оператор), който участва самостоятелно, но ще ползва капацитета на едно или повече трети лица по отношение на критериите за подбор, представя попълнен отделен ЕЕДОП за всяко едно от третите лица.

- когато участник (икономически оператор), който участва самостоятелно, но ще ползва един или повече подизпълнители, представя попълнен отделен ЕЕДОП за всеки един от подизпълнителите.

- когато в обществената поръчка участва обединение от физически и/или юридически лица, ЕЕДОП се представя за всяко едно от лицата, участващи в обединението. При необходимост от деклариране на обстоятелства, относими към обединението, ЕЕДОП се подава и за обединението.

- когато лицата по чл. 54, ал. 2 и 3 от ЗОП са повече от едно и за тях няма различие по отношение на обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 и чл. 55, ал. 1, т. 5 от ЗОП, ЕЕДОП може да се подпише само от едно от тези лица, в случай, че подписващият разполага с информация за достоверността на декларираните обстоятелства по отношение на останалите задължени лица (чл. 41, ал. 1 от ППЗОП).

1.2. Раздел Б на част II от ЕЕДОП – посочват се името/ната и адреса/ите на лицето/ата, упълномощено/и да представляват участника за целите на процедурата за възлагане на обществена поръчка.

1.3. Раздел Г на част II, от ЕЕДОП „Информация за подизпълнители, чийто капацитет икономическият оператор няма да използва” се попълва когато участникът ще ползва подизпълнител/и, чийто капацитет няма да ползва по отношение на поставените от Възложителя критерии за подбор, като посочва списък с конкретните подизпълнители и попълва в Част IV „Критерии за подбор”, Раздел В „Технически и професионални способности”, поле „Възлагане на подизпълнители в процентно изражение” вида и дела (процентно изражение) от поръчката, която възнамерява да възложи на всеки.

2. ЧАСТ III Наличието или липсата на **основания за отстраняване** по чл. 54, ал. 1 от ЗОП се попълва в ЕЕДОП, както следва:

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

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



2.1. Раздел А на част III от ЕЕДОП – участникът следва да предостави информацията относно присъди за следните престъпления (или аналогично в друга държава): 1. **участие в престъпна организация** – по чл. 321 и 321а от НК; 2. **корупция** – по чл. 301–307 от НК; 3. **измама** – по чл. 209–213 от НК; 4. **терористични престъпления или престъпления, които са свързани с терористични дейности** – по чл. 108а от НК; 5. **изпирание на пари или финансиране на тероризъм** – по чл. 253, 253а, 253б от НК; 6. **детски труд и други форми на трафик на хора** – по чл. 192а, 159а–159г от НК.

2.2. Раздел Б на част III от ЕЕДОП – участникът следва да предостави информацията относно липсата или наличието на задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от ДОПК и лихвите по тях, към държавата или към общината по седалището на Възложителя и на кандидата или участника, или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установен, доказани с влязъл в сила акт на компетентен орган. Тази разпоредба не се прилага, когато размерът на неплатените дължими данъци или социалноосигурителни вноски е до 1 (едно) на сто от сумата на годишния общ оборот за последната приключена финансова година, но не повече от 50 000 лева.

2.3. Раздел В на част III, поле 1 от ЕЕДОП – участникът следва да предостави информацията относно наличието или липсата на следните обстоятелства:

- присъди за престъпления (или аналогични в друга държава) по чл. 172 и чл. 352–353е от НК.
- установено с влязло в сила наказателно постановление или съдебно решение за нарушение на чл. 118, чл. 128, чл. 245 и чл. 301–305 от Кодекса на труда или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установен.

Раздел В на част III от ЕЕДОП – участникът следва да предостави информацията относно липсата или наличието на следните обстоятелства:

- обявен е в несъстоятелност или е в производство по несъстоятелност, или е в процедура по ликвидация, или е сключил извънсъдебно споразумение с кредиторите си по смисъла на чл. 740 от ТЗ, или е преустановил дейността си, а в случай, че кандидатът или участникът е чуждестранно лице – се намира в подобно положение, произтичащо от сходна процедура, съгласно законодателството на държавата, в която е установен.

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

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



- сключил е споразумение с други лица с цел нарушаване на конкуренцията, когато нарушението е установено с акт на компетентен орган.
- доказано е, че е виновен за неизпълнение на договор за обществена поръчка или на договор за концесия за строителство или за услуга, довело до разваляне или предсрочното му прекратяване, изплащане на обезщетения или други подобни санкции, с изключение на случаите, когато неизпълнението засяга по-малко от 50 (петдесет) на сто от стойността или обема на договора.
- опитал е да:
 - а) повлияе на вземането на решение от страна на Възложителя, свързано с отстраняването, подбора или възлагането, включително чрез предоставяне на невярна или заблуждаваща информация, или
 - б) получи информация, която може да му даде неоснователно предимство в процедурата за възлагане на обществената поръчка.
- налице е неравнопоставеност в случаите по чл. 44, ал. 5 от ЗОП.
- установено е, че: а) е представил документ с невярно съдържание, с който се доказва декларираната липса на основания за отстраняване или декларираното изпълнение на критериите за подбор; б) не е предоставил изискваща се информация, свързана с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор.
- налице е конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен.

2.4. Раздел Г на част III от ЕЕДОП – участникът следва да посочи наличие или липса на обстоятелства, свързани с *националните основания* за отстраняване, както следва:

1. предостави информация относно присъди за престъпления (или аналогични в друга държава) по чл. 194–208, чл. 213а–217, чл. 219–252 и чл. 254а–260 от НК (или аналогични в друга държава).
2. предостави информация относно нарушения по чл. 61, ал. 1, чл. 62, ал. 1 или 3, чл. 63, ал. 1 или 2, чл. 228, ал. 3 от Кодекса на труда (чл. 54, ал. 1, т. 6 от ЗОП).
3. Да попълни информация относно:
 - наличие на свързаност по смисъла на пар. 2, т. 45 от ДР на ЗОП между участници в конкретна процедура.
 - липса на право да участва в обществени поръчки на основание чл. 3, т. 8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРКЛТДС), освен когато не са налице условията по чл. 4 от ЗИФОДРЮПДРКЛТДС. В

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

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



случаите по чл. 3, т. 8 от ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС наличието на изключение по чл. 4 от ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС се посочва в полето относно инициирани мерки за реабилитиране.

- представи информация относно обстоятелства по чл. 69 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобитото имущество.
 - нарушения по чл. 13, ал. 1 от Закона за трудовата миграция и трудовата мобилност в сила от 23.05.2018 г. (чл. 54, ал. 1, т. 6 от ЗОП).
 - предостави информация относно основанията за отстраняване съгласно т. 4.3. от Общите условия при предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по приоритетна ос 1 от оперативна програма “Наука и образование за интелигентен растеж”, описани в т.7, б. „Б“ на раздел III.1. “Изисквания към участниците“ от „Описание на поръчката. Ред и условия за провеждане на откритата процедура по ЗОП за възлагане на обществена поръчка“
- Отговор „не“ се отнася за всички обстоятелства.
 - При отговор „да“ лицето трябва да посочи конкретното обстоятелство, като в случай, че се прилага някое специфично национално основание за изключване от посочените по-горе, икономическият оператор следва да посочи в ЕЕДОП предприел ли е мерки за реабилитиране по своя инициатива. Ако „да“, същият следва да опише предприетите мерки.

3. ЧАСТ IV – Критерии за подбор

3.1. Раздел А „Годност“ на част IV от ЕЕДОП – няма изискване за годност.

3.2. Раздел Б „Икономическо и финансово състояние“ на част IV от ЕЕДОП – няма изискване за икономическо и финансово състояние.

3.3. Раздел В „Технически и професионални способности“ на част IV

3.3.1. Няма изискване за технически и професионални способности по този раздел.

3.3.2. Колона „Възлагане на подизпълнители в процентно изражение“ на Раздел В – участникът следва да посочи вида и дела (процентно изражение) от поръчката, която възнамерява да възложи на подизпълнител/и, ако има такива.

3.4. Раздел Г на част IV: „Схеми за осигуряване на качеството и стандарти за екологично управление“, в колона „Сертификати от независими органи, удостоверяващи стандарти за осигуряване на качеството“ участникът следва да посочи информация за

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

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



внедрена система за управление на качеството ISO 9001:2015, или еквивалент, с обхват за дейности, свързани с производство и/или доставка и/или монтаж/инсталация и/или сервизно обслужване на апаратура. Участникът **следва да представи информация, която да съдържа данни за вид на сертификата, дата на издаване, срок на валидност, обхват и орган, издал сертификата**. Сертификатът трябва да е валиден и да е издаден от независими лица, които са акредитирани по съответната серия европейски стандарти от Изпълнителна агенция „Българска служба за акредитация“ или от друг национален орган по акредитация, който е страна по Многостранното споразумение за взаимно признаване на Европейската организация за акредитация, за съответната област или да отговарят на изискванията за признаване съгласно чл. 5а, ал. 2 от Закона за националната акредитация на органи за оценяване на съответствието. Възложителят приема еквивалентни сертификати, издадени от органи, установени в други държави-членки. Възложителят приема и други доказателства за еквивалентни мерки за осигуряване на качеството, когато участник не е имал достъп до такива сертификати или е нямал възможност да ги получи в съответните срокове по независещи от него причини.

4. ЧАСТ VI.

В Част VI „Заключителни положения“ от ЕЕДОП участникът (икономическият оператор) следва да даде официалното си съгласие, че в случай на необходимост, Възложителят ще се снабди с документи, подкрепящи информацията, предоставена в ЕЕДОП.

Документите, доказващи съответствието с критериите за подбор и актуални документи, удостоверяващи липсата на основания за отстраняване, се представят преди сключване на договора за възлагане на обществената поръчка,

В случаите по чл. 112, ал.1 ЗОП Възложителят няма право да изисква документи, които вече са му били предоставени, и са актуални. В тези случаи преди сключване на договора определеният изпълнител декларира писмено, че предоставените документи са актуални.

III. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДОКУМЕНТИТЕ ЗА УЧАСТИЕ

1. Папка № 1 „Заявление за участие“ съдържа:

- Опис на представените документи (по образец).
- ЕЕДОП (по образец) в електронен вид, съгласно указанията на АОП.
- Документи за доказване на предприетите мерки за надеждност (когато е приложимо).

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

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



- Договор за обединение, както и документите по чл. 37, ал. 4 от ППЗОП (в случай, че участникът е обединение).

2. Папка № 2 „Оферта” съдържа:

Техническо предложение (Образец № 3), включващо предложението на участника за изпълнение на поръчката в съответствие с техническата спецификация и изискванията на Възложителя, изготвено по образец, както и:

- Друга информация и документи по преценка на участника.
- Електронен носител, съдържащ техническото предложение.

Участници, чието техническо предложение за изпълнение на поръчката не отговаря на изискванията на Възложителя, се отстраняват от участие в процедурата по възлагане на обществената поръчка, като съответно не подлежат на оценка съгласно критерия за възлагане на поръчката.

Техническото предложение на Участника трябва да бъде с технически параметри – идентични или по-добри от заложените минимални критерии в техническата спецификация на Възложителя.

Ако предложението на даден участник не покрива минималните изисквания към апаратурата и/или ако от представените доказателства, съгласно техническата спецификация, не се установява съответствие и наличие на минималните изисквания към апаратурата, участникът се отстранява от участие и предложението му не се оценява.

Техническото предложение се представя и на електронен носител. При констатирани разлики между хартиения и електронния носител се приема за достоверна информацията от хартиения носител.

3. „Ценово предложение на участника” – изготвя се по образец (Образец № 4) и се представя в *отделен непрозрачен плик* с надпис **„Предлагани ценови параметри”**.

Извън плика с надпис *„Предлагани ценови параметри”* не трябва да е посочена никаква информация относно цената. Участници, които по какъвто и да е начин са включили някъде в офертата си извън плика *„Предлагани ценови параметри”* елементи, свързани с предлаганата цена (или части от нея), ще бъдат отстранени от участие в процедурата.

Документите, посочени по-горе, се представят в запечатана непрозрачна опаковка, **върху която се посочват:**

1. Наименованието на участника, включително участниците в обединението, когато е приложимо.

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

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



2. Адрес за кореспонденция, телефон и по възможност – факс и/или електронен адрес.

3. Наименованието на поръчката.

Опаковката включва посочените документи, както и отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри”, който съдържа ценовото предложение.

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

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



ОБРАЗЕЦ № 1

ОПИС НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ ДОКУМЕНТИ

| № | Наименование на документа | Пояснения |
|-------------|--|-----------|
| I. | Папка № 1 „Заявление за участие” | |
| 1. | Опис на представените документи (по образец) | |
| 2. | ЕЕДОП (по образец) в електронен вид, съгласно указанията на АОП | |
| 3. | Документи за доказване на предприетите мерки за надеждност /когато е приложимо/ | |
| 4. | Договор за обединение, както и документите по <u>чл. 37, ал. 4 от ППЗОП</u> (в случай, че участникът е обединение) | |
| 5. | Друга информация и документи по преценка на участника | |
| II. | Папка № 2 „Оферта” | |
| 1. | Техническо предложение за изпълнение на поръчката (по образец) | |
| 2. | Друга информация и документи по преценка на участника | |
| 3. | Електронен носител с техническото предложение | |
| III. | Плик „Предлагани ценови параметри” | |
| 1. | Ценово предложение на участника (по образец) | |

[дата]

ПОДПИС

[име и фамилия]

[качество на представляващия участника]

www.eufunds.bg

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



ОБРАЗЕЦ № 3

ДО

Директора на Институт по органична химия с Център по фитохимия – БАН

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в процедура по Закона за обществените поръчки за възлагане на
обществена поръчка с предмет:

„Доставка на комплексна апаратура за модернизация на лабораторната среда и провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, разделяне на комплексни смеси от природни и синтетични съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти и индивидуални природни и синтетични съединения“ по обособена позиция № с предмет

От

(наименование на участника)

с ЕИК/БУЛСТАТ/друга индивидуализация на участника:

представявано от

(трите имена)

в качеството му на В.....

(длъжност)

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обявената от Вас процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на комплексна апаратура за модернизация на лабораторната среда и провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, разделяне на комплексни смеси от природни и синтетични съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти и индивидуални природни и синтетични съединения по обособена позиция № с предмет

Във връзка с горепосочената процедура за възлагане на обществена поръчка:

1. Декларираме, че сме запознати с условията за участие в обявената от Вас поръчка, съгласни сме с тях и ги приемаме без възражения. Изпълнението на поръчката ще бъде

www.eufunds.bg

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



осъществено съгласно всички изисквания на обществената поръчка по конкретната обособена позиция и техническата спецификация на Възложителя.

2. Ако бъдем избрани за Изпълнител, преди сключване на договора ще уведомим Възложителя дали ще се възползваме от възможността за авансово плащане.

3. Декларираме, че предложената от нас апаратура е фабрично нова, нерестриктирана, неупотребявана и окомплектована с всички принадлежности, необходими за правилната работа и въвеждане в експлоатация и е произведена в съответствие с европейските норми за безопасност. Декларираме, че всички предложени технически характеристики, отнасящи се до технически изисквания към апаратурата, могат да бъдат постигнати с цялостната предложена конфигурация без да е необходимо закупуване на допълнителни модули към нея, които не са включени в офертата.

4. Декларираме, че доставяните с апаратурата програмни продукти (пакети) са лицензирани и са включени в цената.

5. Декларираме, че апаратурата ще бъде доставена с консумативи, които се изискват като минимум за пускането ѝ в експлоатация, демонстрация на параметрите, заложен в техническата спецификация, и обучение на специалисти.

6. Декларираме, че доставката осигурява всички аксесоари, кабели, връзки, фитинги, вентили, тръби и други, необходими приспособления за да бъде инсталирана апаратурата и да бъде стартирана работата с нея.

7. Декларираме, че ще извършим транспортно опаковане на апаратурата по подходящ начин, съобразен с вида и начина на доставката до адреси на Възложителя, осигуряващ защита срещу липси и увреждане. Доставената апаратура ще бъде в оригинална опаковка, с ненарушена цялост и върху нея ще има индивидуализираща информация, включваща минимум производители и модел или каталожен номер.

8. Декларираме, че ще изпълним доставка на апаратурата съгласно изискванията, посочени в техническата спецификация в срок до (срокът се посочва в дни и не може да надвишава 160 (сто и шестдесет календарни дни), считано от датата на сключване на договора.

9. Предлаганата апаратура ще бъде доставена, монтирана, настроена и въведена в експлоатация и ще бъде проведено обучение на персонал на Възложителя съгласно посочените в техническата спецификация изисквания **в срок до 9 (девет) месеца от датата на сключване на договора.**

10. Декларираме, че ще проведем обучение за работа с апаратурата, съгласно изискванията посочени в техническата спецификация, като периодът на обучение няма да бъде по-кратък от 5 (пет) работни дни, считано от датата, уговорена в съответните приемно-предавателни протоколи за извършен монтаж, инсталация и пускане в

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

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



експлоатация на апаратурата. Провеждането на обучение се удостоверява с подписване на протокол/и за проведено/и обучение/я.

11. Предлагаме **гаранционен срок за обслужване на апаратурата** –
(словом) **година/и** (не по-кратък от една година и съобразен с посочените в методиката срокове).

12. Гарантираме, че през гаранционния период всички ремонти ще бъдат извършвани за наша сметка, което ще включва навременно отстраняване на проблеми с работоспособността на апаратурата, подмяна на дефектирани части и други – гарантиращи безпрепятствената ѝ употреба. При необходимост, в срока на гаранцията се задължаваме за своя сметка да извършваме допълнителни настройки на апаратурата.

13. Гаранцията на Апаратурата включва:

13.1. профилактика, в зависимост от предписанията на фирмата-производител.

13.2. отстраняване със свои сили и средства на всички технически неизправности, възникнали не по вина на Възложителя.

13.3. актуализации на специализирания софтуер, когато е приложимо.

14. В случай на определянето ни за Изпълнител на договора ще гарантираме пълната функционална годност на Апаратурата съгласно нейното предназначение, Техническата спецификация и техническите стандарти за качество и безопасност.

15. В рамките на гаранционния срок, срокът за реакция при получаване на писмено уведомление за неизправност, изпратен по факс, електронна поща или обикновена поща е един работен ден.

16. В рамките на гаранционния срок, срокът за отстраняване на настъпила повреда е до 10 (десет) календарни дни при отстраняване на място и 60 (шестдесет) календарни дни при отстраняване в сервиз на Изпълнителя, считано от датата на получаването от Изпълнителя на писменото уведомление на Възложителя за възникналия проблем. Гаранционният срок на Апаратурата ще се удължи със срока, през който е траело отстраняването на повредата.

17. (само за обособена позиция 4) Декларираме, че предлаганите от нас 16 бр. камини, част от оборудването по обособена позиция 4, са съвместими и могат да бъдат разположени безпроблемно в помещенията, предвидени за инсталирането им в сградата на ИОХЦФ – БАН, София, 1113, ул. „Акад. Георги Бончев“, блок 9. Декларираме, че 15 бр. от камините ще бъдат свързани в общ въздуховод заедно със съществуваща камина съгласно изискванията на Възложителя посочени в техническата спецификация.

18. (само за обособена позиция 4) Приложено представяме валиден/ни сертификат/и и/или протокол/и от изпитвания, и/или други удостоверителни документи в изпълнени изискванията на Възложителя, с които удостоверяваме, че предложените от нас камини отговарят на изискванията, описани в стандарт EN ISO 14175-3 и 14175-6 или еквиваленти.

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

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



19. Оферираната Апаратура притежава минимални и допълнителни технически характеристики, подробно описани в приложение към настоящото Техническо предложение. За удостоверяване на това обстоятелство представяме:

19.1. на хартиен носител:
(официални каталози и/или проспекти, и/или брошури, и/или декларации за съответствие, сертификати) с посочване на страницата/страниците, на които е достъпна информацията за предлаганата апаратура), както следва

и/или

19.2. следната точна хипервръзка към интернет-адреса на официалния сайт на производителя на Апаратурата, от където са видни техническите характеристики на конкретната оферирана Апаратура: с посочване на страницата/страниците, на които е достъпна информацията за предлаганата апаратура, както следва

и/или

19.3 Декларация или друг вид официален документ от производител за предлаганите характеристики.

19.4. (само за обособена позиция 4) чертежи и/или снимки на предложението от нас модел камина, предмет на обособена позиция 4 в случай, че такива не се съдържат в представената информация по т. 19.1. и т. 19.2.

19.5. Попълнено Приложение с технически характеристики.

В случай, че бъдем определени за Изпълнител на поръчката, ще представим всички документи, необходими за подписване на договора съгласно изискванията на закона и документацията за участие, в посочения от Възложителя срок.

Приложения – електронен носител, съдържащ техническото предложение.
Други /ако е приложимо/:

Дата:.....

.....
(име и фамилия, длъжност, подпис)

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

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

/наименование на участника/

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ТЕХНИЧЕСКОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Таблица 1. Обособена позиция 1 – Минимални технически изисквания за „Доставка на комплексна апаратура за провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти“,
състояща се от: I. Лабораторен реактор за синтетична и екстракционна работа с обем до 20 литра; II. Ротационен вакуум изпарител с вакуум помпа, термостат и приемни колби 6, 10, 20 литра; III. Разпрашителна сушилна за водни разтвори
(ако е необходимо, добавете редове)

| Минимални технически характеристики и функционалности, изискани от Възложителя | | Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, която се предлага от участника | |
|--|---|---|---|
| № | Описание, съгласно техническата спецификация на Възложителя | Описание на вида и характеристиките, предлагани от Участника | Точното място, където видът и характеристиките могат да бъдат удостоверени (вид документ /стр./, хипервръзка и др.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Минимални технически характеристики изисквани от Възложителя | | Основни функционалности на апаратурата предложена в техническата оферта | |
| I. Лабораторен реактор за синтетична и екстракционна работа с обем до 20 литра – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва: | | | |

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

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Стъклен реакторен съд с кожух за термостатиране с работен обем от минимум 10 литра; - Възможност за докомплектоване с реакторни съдове с кожух с обем 5 и 15 литра; - Работно налягане на съда и кожуха: до минимум 1.0 бара; - Възможност за работа под вакуум до минимум -1.0 бара; - Работна температура на съда и кожуха: от минимум -60 до не по-малко от +200 °C; - Наличие на дънен кран от инертен материал за източване на съда; - Капак на съда: изработен от неръждаема стомана с един централен отвор и минимум 5 странично разположени отвора; 4 бр. от отворите да бъдат с размер DN25 (или еквивалентен); - Мотор за разбъркване, осигуряващ работа от 0 до 400 оборота/мин с възможност за коригиране на оборотите; - Бъркалната от инертен материал с минимален диаметър 15 мм, с импелер; - Наличие на манометър за следене на налягането в системата с обхват от -1 до минимум 1.5 бара; - Наличие на температурен сензор Pt100 или по-висок клас; - Наличие на предпазен диск против свръх налягане; - Рамкова конструкция от неръждаема стомана, носеща реакторната система; - Наличие на лифтова система за повдигане/сваляне на реактора. <p style="text-align: center;">Окомплектовка към реакторния съд за провеждане на дестилации, рефлукс, фазово</p> | | |
|---|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>разделяне, състояща се от:</p> <ul style="list-style-type: none">- Стъклен кондензер с минимална площ от минимум 0.1 м²;- Цилиндрична градуирана стъклена фуния с минимален обем 1 литър, прикрепена към капака на реакторния съд;- Стъклен приемен съд с обем от минимум 4 литра и дънен кран;- Фазов сепаратор с обем от минимум 0.25 литра с клапан за изпразване;- Сепаратор за дестилат с клапан от инертен материал за ръчно превключване в режим рефлукс или към съда за събиране;- Наличие на три-пътен кран за добавяне на инертен газ/вакуум/изход. <p>Допълнителна окомплектовка към реакторната система:</p> <ul style="list-style-type: none">- Стъклен реакторен съд с кожух с работен обем от мин. 5 и не по-голям от 6 литра, окомплектован с бъркалка и температурен сензор с подходящи дължини спрямо размерите на съда. <p>Термостатираща система за нагряване и охлаждане</p> <ul style="list-style-type: none">- Температурен обхват на системата: от -40 до минимум +240 °C;- Настройка на температурата с резолюция 0.01 °C или по-добра;- Температурна стабилност: ±0.05 °C или по-добра;- Наличие на вграден контролер със сензорен дисплей за настройка и контрол на работните параметри; | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Капацитет на нагряване: минимум 1.8 kW; - Капацитет на охлаждане при -40 °C: минимум 1 kW; - Дебит на помпата: регулируем в диапазон от 16 до минимум 35 л/мин; - Налягане на помпата: регулируем в диапазон от 0.3 до минимум 1.5 бара; - Възможност за минимум 5 температурни програми с минимум 50 стъпки за всяка програма; - Калибриране на температура в минимум 3 точки; - Възможност за свързване на външен температурен сензор за контрол на температурата във външен съд; - Окомплектовка: два броя гъвкави маркучи с изолация с дължина минимум 1 метър; минимум 10 литра флуид за работа в температурен диапазон от -60 до +250 °C или по-широк обхват от указания. | | |
| | | |
| <p>II. Ротационен вакуум изпарител с вакуум помпа, термостат и приемни колби 6, 10, 20 литра – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва:</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Обем на изпарителната колба – 20 литра (Забележка: обозначението „приемни колби“, използвано в заглавието т. II на Обособена позиция 1, следва да се разбира като колби, които приемат течни фракции за подлагане на изпарение, което е равнозначно с „изпарителни колби“.); - Вертикален хладник подходящ за разтворители с ниска точка на кипене и разпенващи се продукти състоящ се от улавящ съд и вторичен кондензер; - Два приемателни съда; - Нагряваща баня с температурен диапазон от температура на околната среда до 150 °C с точност | | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>±2 °C или по-добра, възможност за регулиране през 1 °C;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обороти – електронно регулируеми през 1 оборот в диапазон от 10 до 150 оборота/мин или по-широк обхват от указаният; - Защита за безопасна работа: изключване на ротацията и нагриването в случай на възникване на грешка; защита против прегряване на банята; - Контролер с дигитален сензорен дисплей за настройка и контрол на работните параметри; - Възможност за графично представяне на всички параметри и запис на процеса на външен носител; - Наличие на вградена в контролера библиотека за разтворители; - Ротационният вакуум изпарител да е окомплектован с всички необходими части, маркучи, уплътнения, комуникационни кабели, необходими за неговата нормална работа; <p style="text-align: center;">Окомплектовка към ротационният изпарител:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Химически устойчива диафрагмена вакуум помпа с шумозаглушител; - Крайно налягане (вакуум) постигнат от помпата 1.5 mbar или по-ниско; - Капацитет на помпата 3 m³/час или по-висок; - Сензор за автоматична дестилация; - 2 бр. допълнителна изпарителна колба с обем съответно 6 и 10 литра (Забележка: обозначението „приемни колби“, използвано в заглавието т. II на Обособена позиция 1, следва да се разбира като колби, които приемат течни фракции за подлагане на изпарение, което е равнозначно с „изпарителни | | |
|--|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>колби“.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Охлаждащ чилър с работен температурен диапазон от -10 до +25 °С или обхват по-широк от указаният. Стъпка на регулиране на температурата: 1 °С - Капацитет на охлаждане на чилъра при 0 °С: не по-малък от 1000 вата - Налягане на помпата на чилъра: не по-малко от 2.5 бара; дебит: не по-нисък от 14 л/мин; - Обем на резервоара на чилъра: минимум 8 литра; - Възможност за контрол на чилъра от контролера на ротационният изпарител. | | |
| | | |
| <p>III. Разпрашителна сушилня за водни разтвори – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва:</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Подходяща за работа както с водни разтвори така и с разтвори със съдържание на органични разтворители до максимум 20 тегловни %; - Разпрашителна дюза от неръждаема стомана за работа с два флуида и с възможност за термостатиране; - Възможност за работа в режим на засмукване и в режим на нагнетяване; - Автоматично почистване на разпрашителната дюза през предварително зададени интервали; - Вграден контролен панел с клавиатура за нагласяне и следене на работните параметри; - Аспиратор с минимален дебит 30 м³/час; - Наличие на външен филтър, разположен в отделен стъклен съд с вградено устройство индикиращо налягането, окомплектован с подходящ филтър и минимум 5 броя резервни филтри; | | |

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

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Контрол на температурата чрез вграден Pt 100 температурен сензор или по-висок клас; - Краен размер на частиците – в диапазон от минимум 2 до максимум 25 микрона; - Температурен обхват: от стайна температура до мин. 220 °С - Капацитет на разпрасиване: мин. 1.0 литър/час вода; или по-висок при работа с разтвори съдържащи органични разтворители; - Мощност на нагряване: минимум 2000 W - Диаметър на дюзата: мин 0.7 мм, но не по-голям от 1.0 мм; - Газ за разпрасиване: въздух или инертен газ под налягане; - Наличие на RS232 или USB за връзка с персонален компютър; - Окомплектовката да включва всички необходими маркучи, кабели, стъклени части и връзки за нормална работа на разпрасивателната сушилна. | | |
|--|--|--|

**Таблица 2. Обособена позиция 2 – Минимални технически изисквания за „Доставка на лабораторен екстрактор на растителни суровини за получаване на полизахаридни екстракти с обем до 10 литра“ – 1 бр.
(ако е необходимо, добавете редове)**

| Минимални технически характеристики и функционалности, изискани от Възложителя | | Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, която се предлага от участника | |
|--|---|---|---|
| № | Описание, съгласно техническата спецификация на Възложителя | Описание на вида и характеристиките, предлагани от Участника | Точното място, където видът и характеристиките могат да бъдат удостоверени (вид документ /стр./, хипервръзка и др.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Минимални технически характеристики изисквани от Възложителя | | Основни функционалности на апаратурата предложена в техническата оферта | |
| Лабораторен екстрактор на растителни суровини за получаване на полизахаридни екстракти с обем до 10 литра“ – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва: | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Компоненти на системата: екстракционен съд, кондензатор, сепаратор за водна и маслена фаза, система за възстановяване на разтворителя, вакуум помпа и онлайн ултразвукова екстракционна глава; - Екстракционен съд с обем не по-малък от 9 литра и не по-голям от 10 литра; - Материал на екстракционния съд: неръждаема стомана; - Капацитет за изпарена вода минимум 1.5 | | |



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

| | | |
|--|--|--|
| <p>килограма/час; - Прецизност на температурния контрол: максимум $\pm 2^{\circ}\text{C}$; - Минимален диапазон на ултразвукова честота: 30 КHz, 40 КHz и 50 КHz - Минимално количество заредена растителна суровина – 0.2 килограма.</p> <p>Доставката трябва да осигурява всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими принадлежности, за да бъде инсталирана системата и да бъде стартирана работата с нея.</p> | | |
|--|--|--|

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

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

Таблица 3. Обособена позиция 3 – Минимални технически изисквания за „Доставка на комплексна апаратура за разделяне на многокомпонентни смеси от природни и синтетични съединения и изолиране на природни и синтетични съединения“,
състояща се от: *I. Система за флаш хроматография при ниски налягания; II. Система за флаш хроматография комбинирана при ниски и високи налягания; III. Система за флаш хроматография при високи налягания; IV. Апарат за ултра бърза центрофужна хроматография.*
(ако е необходимо, добавете редове)

| Минимални технически характеристики и функционалности, изискани от Възложителя | | Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, която се предлага от участника | |
|--|--|---|---|
| № | Описание, съгласно техническата спецификация на Възложителя | Описание на вида и характеристиките, предлагани от Участника | Точното място, където видът и характеристиките могат да бъдат удостоверени (вид документ /стр./, хипервръзка и др.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Минимални технически характеристики изисквани от Възложителя | | Основни функционалности на апаратурата предложена в техническата оферта | |
| I. Система за флаш хроматография при ниски налягания – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва: | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Градиент – бинарен; - Обхват на налягането: от 0 до минимум 50 бара; - Дебит: от 0 до 250 мл/мин или по-широк от указаният, с точност 2.5 % или по-добра; - Помпа: три-бутална с радиално или паралелно разположение; - Ръчен или автоматичен вентил за инжектиране на проби; - Вграден детектор с диодна матрица с обхват от 200 | | |



| | | |
|---|--|--|
| <p>до минимум 400 нм, с проточна клетка 0.3 мм или по-малък размер, възможност за сканиране в целия обхват;</p> <ul style="list-style-type: none">- Вграден колектор за фракции, окомплектован с 1 поставка за епруветки с диаметър 13 мм и дължина 100 мм и 1 поставка за епруветки с диаметър 25 мм и дължина 150 мм;- Наличие на поставка за разтворители с капацитет минимум 3 бутилки с обем 3000 мл всяка или по-голям;- Вграден контролер със сензитивен екран и подходящ управляващ софтуер;- Възможност за бърза промяна на работните параметри по време на работа;- Работа с минимум 4 разтворители;- Държач за картриджи/колони с пълнеж до 300 грама или по-голям;- Наличие на сензор за ниво на разтворител;- Наличие на сензор за ниво на отпадък;- Наличие на сензор за изпарения;- Окомплектовка: всички необходими линии и фитинги осигуряващи нормална работа, минимум 1000 епруветки с подходящ размер за поставка 13x100 мм и минимум 500 епруветки с подходящ размер за поставка 25x150 мм.- Окомплектовка от набор от предварително напълнени картриджи:<ul style="list-style-type: none">- 40 броя с пълнеж 4 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 4 мг-0.4 гр или по-голям;- 35 броя с пълнеж 12 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 12 мг-1.2 гр или по-голям; | | |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - 24 броя с пълнеж 40 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 40 мг-4 гр или по-голям; - 10 броя с пълнеж 80 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 80 мг-8 гр или по-голям; - 5 броя с пълнеж 12 грама С18 с капацитет на зареждане 12 мг-0.3 гр или по-голям; - 2 броя с пълнеж 40 грама С18 с капацитет на зареждане 40 мг-1 гр или по-голям. | | |
| | | |
| <p>II. Система за флаш хроматография комбинирана при ниски и високи налягания – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва:</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Градиент – бинарен; - Обхват на налягането при флаш режим: от 0 до минимум 50 бара; - Обхват на налягането при препаративен режим: от 0 до минимум 300 бара; - Дебит при флаш режим: от 0 до 250 мл/мин или по-широк от указаният, с точност 2.5 % или по-добра; - Дебит при препаративен режим: от 0 до 100 мл/мин или по-широк от указаният, с точност 2.5 % или по-добра; - Помпа: дву-бутална с радиално или паралелно разположение; - Ръчен или автоматичен вентил за инжектиране на проби; - Вграден детектор с диодна матрица с обхват от 200 до минимум 800 нм, с проточна клетка 0.3 мм или по- | | |



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



| | | |
|---|--|--|
| <p>малък размер, възможност за сканиране в целия обхват;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Наличие на ELSD детектор с мин. мощност на лазера 1 mW; - Компресор за въздух за ELSD детектора; - Вграден колектор за фракции, окомплектован с 1 поставка за епруветки с диаметър 16 мм и дължина 150 мм и 1 поставка за непрекъсната работа с минимум 6 фунии; - Наличие на поставка за разтворители с капацитет минимум 3 бутилки с обем 3000 мл всяка или по-голям; - Вграден контролер със сензорен екран и подходящ управляващ софтуер; - Възможност за бърза промяна на работните параметри по време на работа; - Работа с минимум 4 разтворители; - Държач за картриджи/колони с пълнеж до 300 грама или по-голям; - Допълнителен държач за колони с диаметър от 10 до 50 мм; - Наличие на сензор за ниво на разтворител; - Наличие на сензор за ниво на отпадък; - Наличие на сензор за изпарения; <p>Окомплектовка: всички необходими линии и фитинги осигуряващи нормална работа, минимум 1000 епруветки с подходящ размер за поставка 16x150 мм;</p> <p>Окомплектовка – набор от предварително напълнени картриджи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 36 броя с пълнеж 12 грама силикагел 40-63 микрона | | |
|---|--|--|

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

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

| | | |
|---|--|--|
| <p>с капацитет на зареждане 12 мг-1.2 гр или по-голям, - 24 броя с пълнеж 25 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 25 мг-2.5 гр или по-голям, - 5 броя с пълнеж 330 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане 330 мг-3.3 гр или по-голям;</p> <p>Окомплектовка – колони за препаративни цели подходящи за работа при налягания до 300 бара: - 1 брой колона с вътрешен диаметър 4.6 мм и дължина 150 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60Å, капацитет от 0.022 до 0.220 гр или по- голям, - 1 брой колона с вътрешен диаметър 10 мм и дължина 250 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60Å, капацитет от 0.180 до 1.75 гр или по- голям;</p> <p>Окомплектовка: стъклени колони за многократно ползване: - 1 брой стъклена колона с вътрешен диаметър 15 мм и дължина минимум 200 мм, подходяща за работа до 50 бара, - 1 брой стъклена колона с вътрешен диаметър 15 мм и дължина минимум 450 мм, подходяща за работа до 50 бара, - 1 брой стъклена колона с вътрешен диаметър 26 мм и дължина минимум 220 мм, подходяща за работа до 40 бара.</p> | | |
| <p>III. Система за флаш хроматография при високи налягания – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител</p> | | |

..... с минимални технически характеристики както следва:

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Градиент- бинарен; - Обхват на налягането: от 0 до минимум 300 бара; - Дебит: от 0 до 100 мл/мин или по-широк от указаният, с точност 2.5 % или по-добра; - Помпа: дву-бутална с радиално или паралелно разположение; - Ръчен или автоматичен вентил за инжектиране на проби; - Вграден детектор с диодна матрица с обхват от 200 до минимум 800 нм, с проточна клетка 0.3 мм или по-малък размер, възможност за сканиране в целия обхват; - Наличие на ELSD детектор с мин. мощност на лазера 1mW; - Компресор за въздух за ELSD детектора; - Вграден колектор за фракции, окомплектован с 1 поставка за епруветки с диаметър 13 мм и дължина 100 мм и 1 поставка за минимум 9 бутилки, всяка с обем не по малък от 450 мл; - Наличие на поставка за разтворители с капацитет минимум 3 бутилки с обем 3000 мл всяка или по-голям; - Вграден контролер със сензорен екран и подходящ управляващ софтуер; - Възможност за бърза промяна на работните параметри по време на работа; - Работа с минимум 4 разтворители; - Държач за картриджи/колони с пълнеж до 300 грама или по-голям; - Допълнителен държач за картриджи с пълнеж от 800 до минимум 2800 грама; | | |
|--|--|--|

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

| | | |
|--|--|--|
| <p>- Допълнителен държач за колони с диаметър от 50 до 70 мм или обхват по-широк от указания;</p> <p>- Наличие на сензор за ниво на разтворител;</p> <p>- Наличие на сензор за ниво на отпадък;</p> <p>- Наличие на сензор за изпарения;</p> <p>Окомплектовка: всички необходими линии и фитинги осигуряващи нормална работа, минимум 1000 епруветки с подходящ размер за поставка 13x100 мм;</p> <p>Окомплектовка – набор от предварително напълнени картриджи:</p> <p>- 10 броя с пълнеж 120 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 120 мг-12 гр или по-голям,</p> <p>- 6 броя с пълнеж 220 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 220 мг-22 гр или по-голям,</p> <p>- 3 броя с пълнеж 800 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 800 мг-80 гр или по-голям</p> <p>- 2 броя с пълнеж 1600 грама силикагел 40-63 микрона с капацитет на зареждане в обхвата 1.6 гр-160 гр или по-голям.</p> <p>Окомплектовка – колони за препаративни цели подходящи за работа при налягания до 300 бара:</p> <p>- 1 брой колона с вътрешен диаметър 10 мм и дължина 150 мм, пълнеж силикагел с големина на порите 60 Å, капацитет от 0.107 до 1 гр или по-голям,</p> <p>- 1 брой колона с вътрешен диаметър 20 мм и дължина 250 мм, пълнеж силикагел с големина на</p> | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>порите 60 Å, капацитет от 0.705 до 7 гр или по-голям.</p> <p>Окомплектовка: комплект за инжектиране на твърди проби до 15 грама, състоящ се от адапторен комплект, колони минимум 20 броя и фрити с подходящ размер минимум 40 броя.</p> | | |
| | | |
| <p>IV. Апарат за ултра бърза центрофужна хроматография – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва:</p> | | |
| <p>1. Роторен модул за бърза центрофужна разделителна хроматография – 1 брой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Окомплектован с ротор от неръждаема стомана с обем в диапазона от минимум 900 мл. до максимум 1000 мл. включително – 1 брой; - Роторът да е подходящ за потоци минимум от 70 мл./мин. и инжектиране на проба минимум от 50 грама; - Работно налягане на ротора: минимум 75 бара; - Скорост на ротация на модула: от 600 до 2000 оборота/мин или обхват по-широк от указания; - Вграден сензор за следене на налягането в ротора; - Наличие на резервоар за разтворител; - Системи за сигурност – автоматично заключване на вратата на модула, защита против свръхналягане, защита против свръхскорост; <p>2. Периферна система, свързана и обслужваща роторния модул за бърза центрофужна разделителна</p> | | |

| | | |
|---|--|--|
| <p>хроматография – 1 брой, която има следните характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да е подходяща за ротори (т.н. СРС колони) с капацитет от 50 мл до минимум 1000 мл; - Да е подходяща за течно-хроматографски колони (HPLC колони) с вътрешен диаметър минимум от 80 мм.; - Да е подходяща за колони за флаш хроматография с пълнеж, покриващ диапазона от 1 гр до минимум 70 грама; - Да притежава вградени помпа, детектор, фракционен колектор и управляващ контролер със сензорен екран, включително и управляващ софтуер; - Помпа за налягане с минимум 2 глави с вграден ръчен или атоматичен вентил за обезвъздушаване; Кватернерен градиент, дебит минимум 250 мл./мин., работно налягане минимум 240 бара, - UV-Vis детектор с минимум 4-канала и обхват на дължината на вълната в диапазона 200-800 nm или по-широк с функция за сканиране в целия измервателен обхват; - Наличие на автоматичен клапан за инжектиране на проби с минимален обем 2 мл.; - Фракционен колектор с минимум две поставки за съдове с възможност за събиране на фракции по обем, време и детекторен сигнал. - Софтуер напълно подготвен за препаративни хроматографски приложения, с интегрирана база данни, с възможност за модифициране на метода в процеса на работа (дебит, градиент, събиране на фракции и др.), позволяващ директен достъп до | | |
|---|--|--|



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



| | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|
| | всички параметри в процеса на работа; | | |
| | | | |

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

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

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

(ако е необходимо, добавете редове)

| Минимални технически характеристики и функционалности, изискани от Възложителя | | Минимални технически характеристики и функционалности за конфигурацията, която се предлага от участника | |
|--|--|---|---|
| № | Описание, съгласно техническата спецификация на Възложителя | Описание на вида и характеристиките, предлагани от Участника | Точното място, където видът и характеристиките могат да бъдат удостоверени (вид документ /стр./, хипервръзка и др.) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Минимални технически характеристики изисквани от Възложителя | | Основни функционалности на апаратурата предложена в техническата оферта | |
| I. Лабораторни камини – 16 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва: | | | |
| | Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток разположена под ъгъл от 90° към съществуваща камина и двете свързани в общ въздуховод – 13 бр. (Вариант 1 за свързване). Лабораторна химическа камина с променлив дебит на въздуха и система за контрол на въздушния поток разположена в редица до съществуваща | | |

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



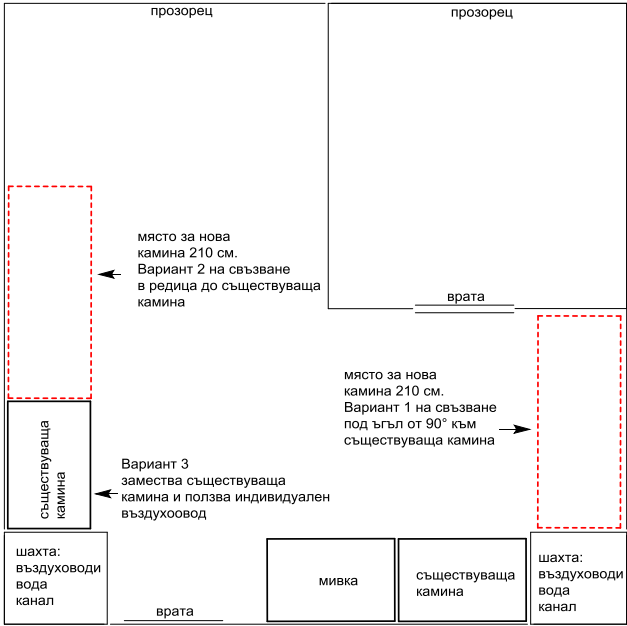
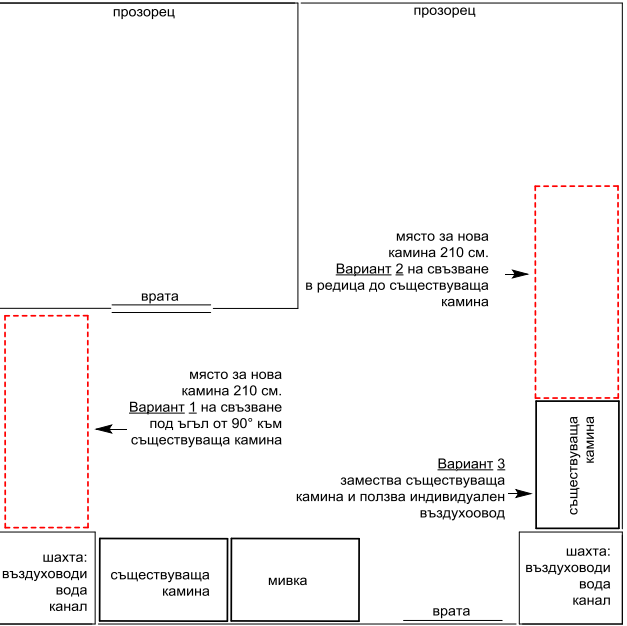
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



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

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

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

| | | |
|----|---|--|
| |  <p>прозорец</p> <p>прозорец</p> <p>врата</p> <p>място за нова камина 210 см. Вариант 2 на свързване в редица до съществуваща камина</p> <p>място за нова камина 210 см. Вариант 1 на свързване под ъгъл от 90° към съществуваща камина</p> <p>Вариант 3 замества съществуваща камина и ползва индивидуален въздухоовод</p> <p>съществуваща камина</p> <p>шахта: въздуховоди вода канал</p> <p>врата</p> <p>мивка</p> <p>съществуваща камина</p> <p>шахта: въздуховоди вода канал</p> |  <p>прозорец</p> <p>прозорец</p> <p>врата</p> <p>място за нова камина 210 см. Вариант 2 на свързване в редица до съществуваща камина</p> <p>място за нова камина 210 см. Вариант 1 на свързване под ъгъл от 90° към съществуваща камина</p> <p>Вариант 3 замества съществуваща камина и ползва индивидуален въздухоовод</p> <p>съществуваща камина</p> <p>шахта: въздуховоди вода канал</p> <p>врата</p> <p>мивка</p> <p>съществуваща камина</p> <p>шахта: въздуховоди вода канал</p> |
| | <u>Лаборатория тип А</u> | <u>Лаборатория тип Б</u> |
| 5. | <p>Изисквания към лабораторна химическа камина с променлив обем на въздуха:</p> <p>1. Предложените камини следва да отговарят на изискванията по стандарт EN ISO 14175-3 и 14175-6 или еквивалентни, за което участниците следва да представят сертификат/и, и/или протокол/и от изпитвания, и/или други удостоверителни документи в изпълнени изискванията на ЗОП.</p> <p>Предложените камини следва да отговарят на изискванията по стандарт EN ISO 14175-6 или еквивалентен при обмен на въздуха $\leq 270 \text{ m}^3/\text{час}$ за</p> | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>работен просвет (т.е. модулната ширина минус ширината на страничните колони)</p> <p>2. Габаритни размери на камините в рамките на: ширина 2100 милиметра; дълбочина 900 милиметра; височина 2400 милиметра.</p> <p>3. Всяка камина трябва да бъде съставена от:</p> <ul style="list-style-type: none">- Поддържаща конструкция;- Горна камера;- Работен плот;- Долен шкаф за съхранение на киселини и/или органични разтворители;- Сервизни елементи (изходи за вода и канал, електрически контакти и др.);- Контролен панел.- Активна клапа за регулиране на въздуха- Микропроцесорно устройство за управление <p>4. Горната камера на камината се състои от две странични стени, задна стена, лицев панел с прозорец и вертикално плъзгаща се врата, и трябва да отговаря на следните условия:</p> <ul style="list-style-type: none">- Всички вътрешни повърхности в работното пространство на камината (без работния плот) трябва да са изработени от материал с покритие, устойчиво на концентрирани киселини, основи и органични разтворители.- Предната част на камината трябва да е проектирана с панели от закалено, обезопасено при счупване стъкло по такъв начин, че да има пълна видимост към цялото вътрешно пространство на камината. | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Устройствата за управление (индикаторните и контролните елементи за проследяване и управление) да се разположени на подходящо достъпно място на външна част на камината. - Задна стена, регулираща потока: да е съставена от материал с покритие, устойчиво на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. Да позволява ефективно насочване на вентилирания въздух и да служи като място за захващане на поддържаща конструкция за закрепване на лабораторна стълария (колби, реактори, хладници) и др. апаратури. - Дренажните клетки за камините с водни връзки трябва да са разположени извън работния плот на задната стена чрез модул, по такъв начин, че мивката/отливника и отвеждането на водата да са на една линия със задната стена (да не се отнема обем от работното пространство на камината). Мивките и изпускателните тръби за вода трябва да не се простират по-напред от задната стена навътре във вътрешното работно пространство на камината (да не се отнема обем от работното пространство на камината). - На тавана на камината трябва да се монтира напълно окабелено осветление, незаслепяващо, във вид на енергийно-ефективно осветително тяло. Изисква се ниво на осветеност от минимум 400 lux (лукс). - Трябва да е възможен лесен достъп и експлоатация на вертикално плъзгащата се врата, включително и при височина на отвора над 500 милиметра. - Плъзгащата се предна врата трябва да може | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>да се фиксира в произволно положение, включително и при височина на отвора над 500 милиметра.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отвеждане на парите от камината чрез вентилационна връзка с размер не по-малък от Ø 250 mm. <p>5. Работният плот трябва да отговаря на следните изисквания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размерът на работния плот да е в рамките на: ширина от 1850 до 2050; дълбочина от 650 до 750 милиметра; дебелина на плота от 20 до 40 mm - Трябва да е изработен от материал, устойчив на действието на концентрирани киселини, основи и органични разтворители. - Трябва да има праг против разливане. <p>6. Всяка камина трябва да е оборудвана с разположени на удобно (подходящо) място за свързване със съответните източници, съобразно приложените по горе схеми на помещенията:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Най-малко 1 бр. изход с кран за вода и връзка с канал. - Най-малко 1 бр. електрически контакти 400 V, 16 A. - Най-малко 4 бр. електрически контакти 230 V, 16 A. <p>7. Наблюдение и управление на вентилацията и функционалността на лабораторните камини:</p> <p>Таблата на управлението и дисплея трябва да изпълняват следните функции:</p> <p><u>Работа:</u> включено/изключено, постоянно намалено количество въздух, постоянно увеличено количество</p> | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>въздух, включване на режим нощна работа, потвърждаване на акустичен алармен сигнал. Трябва да е възможно всяка отделна функция да се блокира.</p> <p><u>Индикации:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Съобщение за техническа характеристика на въздух (чрез подходящ сигнал, цветово съобщение, включително акустичен сигнал или еквивалентно съобщение); - Съобщение за режим на експлоатация (променлив, намален, увеличен); - Загуба на подавано напрежение; - Режими на работа: нормален, увеличен, нощен; - При отваряне на плъзгащата се врата над допустимото (500 милиметра) се задейства визуален (цветови сигнал) и акустичен предупредителен сигнал или подходящ еквивалентен алармен сигнал. Аларменият сигнал изчезва сам, когато отворът на плъзгащата се врата се намали под 500 милиметра. <p>Трябва да са налични релейни изходи за предаване на експлоатационното съобщение (включено / изключено), аларменото съобщение и степента на скоростта на въздухообмен.</p> <p>Трябва да са налични аналогови и дигитални входове и изходи.</p> <p>Аларменият сигнал изчезва сам, когато неизправността е елиминирана.</p> <p>Таблото на управлението и дисплея трябва да са вградени на нивото на очите в предната част на страничните колони на камината. Разполагане под работния плот не е допустимо с оглед на безопасността при работа.</p> | | |
|--|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>8. Функционално наблюдение и управление на активна клапа за променлива скорост на въздухообмен.</p> <p>Активната клапа е устройство за регулиране на въздушния поток, целящо да се спазят свързаните с безопасността изисквания.</p> <p>Клапата за въздушния поток трябва да включва функцията наблюдение и да отговаря на следните характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да достига 80% от целевата стойност след макс. 2 секунди и пълна стабилизация след макс. 3 секунди; - Грешка в измерването на скоростта на въздухообмен < 5% от действителната стойност; - Циклично автоматично самонаблюдение и установяване на нулевата стойност; - Задвижващо устройство с интегрирано установяване на наклона (на клапата), за контрол на положението и определяне на скоростта на въздухообмен; - Времето на свободен ход не повече от 2 секунди за наклон 90° - Диапазонът на измерване на въздушния поток е в диапазона от 100 до 1500 m³/h или по-добър. - Пълна функционалност при първично налягане на системата между 100 и 600 Pa. - Установяване на позицията на вертикално плъзгащата се врата - Установяване на наличието на разстояние между вертикално плъзгащата се врата и плота - Система за откриване на прекъсвания на кабелите (мотор, датчик за налягане и детектори за | | |
|---|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>положението на плъзгачата се врата). Устройството за управление трябва да е осигурено по такъв начин, че количеството въздух да действа постоянно или спрямо местоположението на плъзгачата се врата.</p> <p>9. Системата за вентилация на всяка от камините трябва да включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилатор (1 бр.), на който всички части в досег с изсмуквания въздух трябва да са изработени от химически устойчив материал; - Вентилаторите трябва да са разположени извън помещението, в подпокривното пространство на сградата (Възложителят ще предостави възможност на участниците за оглед); - Вентилаторите да са центробежни; - Вентилационни въздуховоди и преходни съединения, разположени във вътрешните помещения и подпокривно пространство, трябва да са изработени от химически устойчив материал; - Активна клапа за контрол на въздушния поток и допълнителна активна клапа за контрол на потока на съществуваща камина към общ въздуховод; - Преходна конструкция от химически устойчив материал за връзка между новата камина и съществуваща в помещението камина - Комуникационен модул за контрол и управление на вентилатора и активните клапи в зависимост от общо консумирания въздух от старата и новата камини. | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| II. Вакуум сушилня – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Да отговаря на изискванията на европейската фармакопея; - Работен обем: не по-малко от 20 литра; - Температурен обхват: от 5 °С над температурата на околната среда до 200 °С; - Температурно отклонение при 100 °С: ±2.5 °С; - Работна камера изработена от химически устойчив материал; - Рафтове: 2 бр.; - Възможност за достигане на вакуум 1×10^{-2} милибар; - Вакуум помпа с капацитет минимум 2 м³/час и възможност да достигне вакуум 1×10^{-2} милибар; - Датчик за налягане; - Микропроцесорен температурен контрол; - Програмируем таймер: включва/изключва при определена температура и зададено време; - Наличие на предпазни устройства за защита от свръхналягане и прегряване; - Сертификат за проведени тестове от производителя; - Системата да включва всички връзки, кабели, маркучи и др. принадлежности за да се инсталира и функционира без необходимост от допълнителни принадлежности. | | |
| III. Сушилен шкаф с топъл въздух – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва: | | |

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Вътрешен обем: не по-малко от 60 литра и наличие на не по-малко от 2 рафта; - Температурен обхват: от 10 °C над околната температура до 300 °C; - Време за възстановяване на температурата след 30 секундно отваряне на вратата при 150 °C: 5 минути; - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза; - Номинална мощност: не по-малко от 1 киловат. | | |
| IV. Мелница за смилане на растителна суровина – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Мощност не по-малко от 2500 вата; - Комплект от не по-малко от 3 бр. сита | | |
| V. Ледогенератор – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Минимална производителност: 100 кг лед за 24 часа; - Капацитет на бункера: 30 кг лед; - Вид на леда: кубчета/парченца; - Ледогенератора следва да е с въздушно охлаждане; - Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза. | | |
| VI. Лабораторна центрофуга с охлаждане, ротори – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Максимална скорост: не по-малко от 15 000 оборота/минута (rpm); - Минимална скорост: не повече от 100 оборота/минута (rpm); | | |

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

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Температурен обхват в диапазона от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$; - Ел. захранване: 220-240V/50-60 Hz/една фаза. - Летящ ротор с максимален капацитет 4 x 100 мл (четири места за съдове по 100 мл всеки); - Чашка за ротори с капачка: 4 бр.; - Адаптери за епруветка от 50 мл: 4 бр.; - Пластмасова епруветка с капачка на винт с обем 50 мл: 4 бр. | | |
| <p>VII. Универсална лабораторна центрифуга, ротори – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва:</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Обхват на обороти в диапазона от 100 до 15 000 оборота/минута (rpm); - Възможност за избор на широк набор от ротори; - Максимален капацитет: 4 x 400 мл; - Защита от прегряване; - Микропроцесорен контрол; - Летящ ротор с 4 гнезда; - Чашки за ротор с капачка: 4 бр.; - Адаптер за епруветки от 15 мл: 4 бр.; - Епруветки с капачки с обем 15 мл: 16 бр. | | |
| <p>VIII. Система за чиста и ултрачиста вода – 1 бр., модел (или каталожен номер)..... на производител с минимални технически характеристики както следва:</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Възможност за производство на вода тип II със съпротивление $>10 \text{ MegOhm} \times \text{cm}$; - Възможност за производство на вода тип I със съпротивление $18.2 \text{ MegOhm} \times \text{cm}$; - Дебит: 12 литра/час при производство на вода тип | | |

| | | |
|---|--|--|
| <p>II;</p> <ul style="list-style-type: none">- Префилтър, стабилизатор на твърдостта, мембрана за обратна осмоза и 0.2 мкм стерилен филтър;- Устройство за контрол на проводимостта;- Модул за ултрафилтрация на токсини 0.001 EU/мл;- Электропроводимост: 0.055 $\mu\text{S}/\text{cm}$;- Съпротивление 18.2 MegOhm x cm;- ТОС (total organic carbon = общ органичен въглерод): по-малко 5 ppb;- Частици: в диапазона 1 до 0.20 $\mu\text{m}/\text{ml}$;- Захранване на вода от водопроводната мрежа < 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$;- Резервоар за пречистена вода 60 литра;- Ел. захранване: 230V/50-60 Hz/една фаза. | | |
| | | |

Таблица 5. Надграждащи технически преимущества, подлежащи на оценка за **Обособена позиция 1.**
(ако е необходимо добавете редове)

| Надграждащи технически преимущества, подлежащи на оценка за „Доставка на комплексна апаратура за провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти“, състояща се от: I. Лабораторен реактор за синтетична и екстракционна работа с обем до 20 литра; II. Ротационен вакуум изпарител с вакуум помпа, термостат и приемни колби 6, 10, 20 литра; III. Разпрашителна сушилна за водни разтвори | | |
|--|-------------------------------------|----------------------------|
| Характеристика | Параметри | Относителна тежест (точки) |
| I. Лабораторен реактор за синтетична и екстракционна работа с обем до 20 литра | | |
| Взривозащитена версия | не | 0 |
| | да | 15 |
| Долен температурен обхват на термостатиращата система за нагряване и охлаждане | до -50 °C включително | 2 |
| | от -51 до -69 °C включително | 3 |
| | под -69 °C | 8 |
| Мотор за разбъркване с контрол на оборотите в диапазон | до 500 обор./мин включително | 2 |
| | от 501 до 599 обор./мин включително | 4 |
| | ≥ 600 обор./мин | 8 |
| II. Ротационен вакуум изпарител с вакуум помпа, термостат и приемни колби 6, 10, 20 литра | | |
| Наличие на защитно прозрачно покритие на стъклените части (с изключение на изпарителната колба) | не | 0 |
| | да | 8 |
| Вграден автоматичен тест за херметичност на системата | не | 0 |
| | да | 8 |
| Възможност за дистанционен мониторинг на работните параметри | не | 0 |
| | да | 3 |
| Температурен диапазон на нагряващата баня | до 170 °C включително | 2 |

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

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

| | | |
|---|----------------------------------|------------|
| | от 171 до 179 °C включително | 3 |
| | ≥180 °C | 8 |
| Капацитет на охлаждане на чилъра при 0 °C | до 1100 вата включително | 2 |
| | от 1101 до 1349 вата включително | 3 |
| | ≥1350 вата | 7 |
| Възможност на чилъра да служи като количка на ротационния изпарител, с място за поставяне и на вакуум помпата. Размери не по-малки от 1000x650x550 мм (ШxДxВ) | не | 0 |
| | да | 15 |
| III. Разпрашителна сушилна за водни разтвори | | |
| Наличие на вътрешен електрически проводим слой на улавящият циклон предотвратяващ слепване на продукта по стените | не | 0 |
| | да | 10 |
| Допълнителен устройство за изсушаване на входящият въздух и осигуряване на възпроизводими условия. Температура на изход: | над 5 °C включително | 1 |
| | от 4.9 °C до 0.1 °C включително | 5 |
| | 0 °C или по-ниска | 10 |
| Максимален брой точки | | 100 |

Таблица 6. Надграждащи технически преимущества, подлежащи на оценка за **Обособена позиция 3.**

Надграждащи технически преимущества, подлежащи на оценка за „Доставка на комплексна апаратура за разделяне на многокомпонентни смеси от природни и синтетични съединения и изолиране на природни и синтетични съединения“,
състояща се от: *I. Система за флаш хроматография при ниски налягания; II. Система за флаш хроматография комбинирана при ниски и високи налягания; III. Система за флаш хроматография при високи налягания; IV. Апарат за ултра бърза центрофужна хроматография.*

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

| Характеристика | Параметри | Относителна тежест (точки) |
|---|------------------------------------|----------------------------|
| I. Система за флаш хроматография при ниски налягания | | |
| Фракционен колектор | отворен, без вентилация | 0 |
| | затворен, без вентилация | 2 |
| | затворен, с активна вентилация | 10 |
| Автоматично разпознаване на | картриджите | 2 |
| | поставката за съдове | 3 |
| | картриджите и поставката за съдове | 7 |
| II. Система за флаш хроматография комбинирана при ниски и високи налягания | | |
| Фракционен колектор | отворен, без вентилация | 0 |
| | затворен, без вентилация | 2 |
| | затворен с активна вентилация | 10 |
| Вграден в корпуса на апарата ELSD детектор с поток на пробата: | >100 µl/min | 1 |
| | ≤100 до >30 µl/min | 5 |
| | ≤30 µl/min | 15 |
| Възможност за дистанционен контрол на апарата | не | 0 |
| | да | 3 |
| III. Система за флаш хроматография при високи налягания | | |
| Фракционен колектор | отворен, без вентилация | 0 |
| | затворен, без вентилация | 2 |
| | затворен с активна вентилация | 10 |
| Вграден в корпуса на апарата ELSD детектор с | >100 µl/min | 1 |
| | ≤100 до >30 µl/min | 5 |

| | | |
|---|--|------------|
| поток на пробата: | ≤30 µl/min | 15 |
| IV. Апарат за ултра бърза центрофужна хроматография | | |
| Материал на конструкцията на роторният модул | полимерен | 1 |
| | метален с прахово покритие | 5 |
| | неръждаема стомана 316 L или по-висок клас | 15 |
| Допълнителен ротор от неръждаема стомана с обем 50 мл. (1 брой), подходящ за: | работни дебити до 8 мл./мин. включително, инжектиране на проба до 350 мг включително и работно налягане до 70 бара включително | 3 |
| | работни дебити над 8 мл./мин., инжектиране на проба над 350 мг и работно налягане над 70 бара | 15 |
| Максимален брой точки | | 100 |

Таблица 7. Надграждащи технически преимущества, подлежащи на оценка за **Обособена позиция 4.**

| Надграждащи технически преимущества, подлежащи на оценка за „Модернизация на лаборатории и работната среда в тях чрез доставка и инсталиране на оборудване/апаратура за експериментална работа с природни и синтетични съединения“, <i>състоящи се от: I. Лабораторни камини (16 бр.); II. Вакуум сушилня; III. Сушилнен шкаф с топъл въздух; IV. Мелница за смилане на растителна суровина; V. Ледогенератор; VI. Лабораторна центрофуга с охлаждане, ротори; VII. Универсална лабораторна центрофуга, ротори; VIII. Система за чиста и ултрачиста вода.</i> | | |
|---|-----------|----------------------------|
| Характеристика | Параметри | Относителна тежест (точки) |
| I. Лабораторни камини (16 бр.) | | |

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

| | | |
|--|----|------------|
| Вградени комуникационни кабели в зъбчатите ремъци осигуряващи връзка между управлението на камината и сензорите за положението на хоризонталните и вертикални подвижни врати | не | 0 |
| | да | 20 |
| Максимален брой точки | | 100 |

Дата _____ 2020 г.

Подпис:

(Име, фамилия, длъжност)

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

ДО
Директора на Институт по органична химия с Център по фитохимия – БАН

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

научастник в обществена поръчка с предмет: „Доставка на комплексна апаратура за модернизация на лабораторната среда и провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, разделяне на комплексни смеси от природни и синтетични съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти и индивидуални природни и синтетични съединения“, в 4 (четири) обособени позиции, **по обособена позиция 1** с предмет „Доставка на комплексна апаратура за провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти, състояща се от: I. Лабораторен реактор за синтетична и екстракционна работа с обем до 20 литра; II. Ротационен вакуум изпарител с вакуум помпа, термостат и приемни колби 6, 10, 20 литра; III. Разпрашителна сушилня за водни разтвори“

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Във връзка с обявената процедура за възлагане на обществена поръчка, след като се запознахме с документацията за участие, изискванията на Възложителя и спецификата на възлаганата доставка, предлагаме да изпълним обществената поръчка с горепосочения предмет, при следните финансови условия:

| № | Вид на апаратурата | Бр. | Единична цена без ДДС | Единична цена с ДДС |
|------------|---|-----|-----------------------|---------------------|
| I. | Лабораторен реактор за синтетична и екстракционна работа с обем до 20 | 1 | | |
| II. | Ротационен вакуум изпарител с вакуум помпа, термостат и приемни колби 6, 10, 20 литра | 1 | | |
| III. | Разпрашителна сушилня за водни разтвори | 1 | | |
| Обща цена: | | | | |

Обща цена за изпълнение на обществената поръчка по обособена позиция 1 е в размер на (словом) лева без ДДС, или обща стойност от(словом) лева с включен ДДС.

Ценовото предложение е за апаратурата, която е описана с минимални технически характеристики в техническото ни предложение. Цената включва всички разходи на Изпълнителя за изпълнение на предмета на договора, като: разходи за транспортиране и доставка на стоките до мястото за доставка, включително опаковане, разопаковане,

www.eufunds.bg



товарене, разтоварване, инсталиране/монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение за работа, както и разходи за отстраняване на всички технически неизправности, покрити от гаранционните условия и гаранционната отговорност на Изпълнителя.

Предложението, направено в настоящата ценова оферта, ще остане непроменено през целия срок на договора за обществената поръчка и е неразделна част от офертата ни за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка по реда на Закона за обществените поръчки.

Дата г.

ПОДПИС:

(име и фамилия, длъжност)

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

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

ДО
Директора на Институт по органична химия с Център по фитохимия – БАН

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

научастник в обществена поръчка с предмет: „Доставка на комплексна апаратура за модернизация на лабораторната среда и провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, разделяне на комплексни смеси от природни и синтетични съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти и индивидуални природни и синтетични съединения“, в 4 (четири) обособени позиции, **по обособена позиция 2** с предмет Доставка на лабораторен екстрактор на растителни суровини за получаване на полизахаридни екстракти с обем до 10 литра.

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Във връзка с обявената процедура за възлагане на обществена поръчка, след като се запознахме с документацията за участие, изискванията на Възложителя и спецификата на възлаганата доставка, предлагаме да изпълним обществената поръчка с горепосочения предмет, при следните финансови условия:

Обща цена за изпълнение на обществената поръчка по обособена позиция 2 е в размер на (словом) лева без ДДС, или обща стойност от(словом) лева с включен ДДС.

Ценовото предложение е за апаратурата, която е описана с минимални технически характеристики в техническото ни предложение. Цената включва всички разходи на Изпълнителя за изпълнение на предмета на договора, като: разходи за транспортиране и доставка на стоките до мястото за доставка, включително опаковане, разопаковане, товарене, разтоварване, инсталиране/монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение за работа, както и разходи за отстраняване на всички технически неизправности, покрити от гаранционните условия и гаранционната отговорност на Изпълнителя.

Предложението, направено в настоящата ценова оферта, ще остане непроменено през целия срок на договора за обществената поръчка и е неразделна част от офертата ни за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка по реда на Закона за обществените поръчки.

Дата г.

ПОДПИС:

(име и фамилия, длъжност)

ДО

Директора на Институт по органична химия с Център по фитохимия – БАН

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

научастник в обществена поръчка с предмет: „Доставка на комплексна апаратура за модернизация на лабораторната среда и провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, разделяне на комплексни смеси от природни и синтетични съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти и индивидуални природни и синтетични съединения“, в 4 (четири) обособени позиции, **по обособена позиция 3** с предмет „Доставка на комплексна апаратура за разделяне на многокомпонентни смеси от природни и синтетични съединения и изолиране на природни и синтетични съединения, състояща се от: I. Система за флаш хроматография при ниски налягания; II. Система за флаш хроматография комбинирана при ниски и високи налягания; III. Система за флаш хроматография при високи налягания; IV. Апарат за ултра бърза центрофужна хроматография“

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Във връзка с обявената процедура за възлагане на обществена поръчка, след като се запознахме с документацията за участие, изискванията на Възложителя и спецификата на възлаганата доставка, предлагаме да изпълним обществената поръчка с горепосочения предмет, при следните финансови условия:

| № | Вид на апаратурата | Бр. | Единична цена без ДДС | Единична цена с ДДС |
|-------------------|--|-----|-----------------------|---------------------|
| I. | Система за флаш хроматография при ниски налягания | 1 | | |
| II. | Система за флаш хроматография комбинирана при ниски и високи налягания | 1 | | |
| III. | Система за флаш хроматография при високи налягания | 1 | | |
| IV. | Апарат за ултра бърза центрофужна хроматография | 1 | | |
| Обща цена: | | | | |

Обща цена за изпълнение на обществената поръчка по обособена позиция 3 е в размер на (словом) лева без ДДС, или обща стойност от(словом) лева с включен ДДС.

Ценовото предложение е за апаратурата, която е описана с минимални технически характеристики в техническото ни предложение. Цената включва всички разходи на Изпълнителя за изпълнение на предмета на договора, като: разходи за транспортиране и доставка на стоките до мястото за доставка, включително опаковане, разопаковане,

www.eufunds.bg



товарене, разтоварване, инсталиране/монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение за работа, както и разходи за отстраняване на всички технически неизправности, покрити от гаранционните условия и гаранционната отговорност на Изпълнителя.

Предложението, направено в настоящата ценова оферта, ще остане непроменено през целия срок на договора за обществената поръчка и е неразделна част от офертата ни за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка по реда на Закона за обществените поръчки.

Дата г.

ПОДПИС:

(име и фамилия, длъжност)

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

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

ДО
Директора на Институт по органична химия с Център по фитохимия – БАН

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

научастник в обществена поръчка с предмет: „Доставка на комплексна апаратура за модернизация на лабораторната среда и провеждане на органични синтези, екстракции на природни съединения, разделяне на комплексни смеси от природни и синтетични съединения, изпаряване на разтворители и получаване на сухи екстракти и индивидуални природни и синтетични съединения“, в 4 (четири) обособени позиции, **по обособена позиция 4** с предмет „Модернизация на лаборатории и работната среда в тях чрез доставка и инсталиране на оборудване/ апаратура за експериментална работа с природни и синтетични съединения, състоящи се от: I. Лабораторни камини (16 бр.); II. Вакуум сушилня; III. Сушилен шкаф с топъл въздух; IV. Мелница за смилане на растителна суровина; V. Ледогенератор; VI. Лабораторна центрофуга с охлаждане, ротори; VII. Универсална лабораторна центрофуга, ротори; VIII. Система за чиста и ултрачиста вода“

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Във връзка с обявената процедура за възлагане на обществена поръчка, след като се запознахме с документацията за участие, изискванията на Възложителя и спецификата на възлаганата доставка, предлагаме да изпълним обществената поръчка с горепосочения предмет, при следните финансови условия:

| № | Вид на апаратурата | Бр. | Единична цена без ДДС | Обща цена без ДДС |
|-------------------|--|-----|-----------------------|-------------------|
| I. | Лабораторни камини | 16 | | |
| II. | Вакуум сушилня | 1 | | |
| III. | Сушилен шкаф с топъл въздух | 1 | | |
| IV. | Мелница за смилане на растителна суровина | 1 | | |
| V. | Ледогенератор | 1 | | |
| VI. | Лабораторна центрофуга с охлаждане, ротори | 1 | | |
| VII. | Лабораторна центрофуга с охлаждане, ротори | | | |
| VIII. | Система за чиста и ултрачиста вода | | | |
| Обща цена: | | | | |

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

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



Обща цена за изпълнение на обществената поръчка по обособена позиция 4 е в размер на (словом) лева без ДДС, или обща стойност от(словом) лева с включен ДДС.

Ценовото предложение е за апаратурата, която е описана с минимални технически характеристики в техническото ни предложение. Цената включва всички разходи на Изпълнителя за изпълнение на предмета на договора, като: разходи за транспортиране и доставка на стоките до мястото за доставка, включително опаковане, разопаковане, товарене, разтоварване, инсталиране/монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение за работа, както и разходи за отстраняване на всички технически неизправности, покрити от гаранционните условия и гаранционната отговорност на Изпълнителя.

Предложението, направено в настоящата ценова оферта, ще остане непроменено през целия срок на договора за обществената поръчка и е неразделна част от офертата ни за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка по реда на Закона за обществените поръчки.

Дата г.

ПОДПИС:

(име и фамилия, длъжност)

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

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