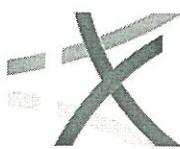




ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ОДОБРЯВАМ:

На осн.  
чл. 36а, ал.3  
ЗОП

Проф. д-р Анастас Герджиков  
/Ректор/



## ДОКУМЕНТАЦИЯ

за участие в **ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА**  
по Чл. 18, ал. 1, т. 1 ЗОП за възлагане на обществена поръчка с предмет:

, „Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на лабораторно оборудване в съществуващите лаборатории на СУ «Св. Климент Охридски» за нуждите на Център за компетентност „Чисти технологии за устойчива околнна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика“, проект BG05M2OP001-1.002-0019, финансиран по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж”, включваща 17 (седемнадесет) обособени позиции:

*Обособена позиция 1: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на йонен хроматограф*

*Обособена позиция 2: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Фурье спектрометър (FTIR спектрометър)*

*Обособена позиция 3: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на луминометър за мултиплексен анализ*

*Обособена позиция 4: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на спектрометър за динамично разсейване на светлината*

*Обособена позиция 5: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на cone and plate вискозиметър*

*Обособена позиция 6: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Брюстер ъглов микроскоп*

*Обособена позиция 7: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на сканираща електрохимична микроскопска система (SECM)*

*Обособена позиция 8: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на прахов рентгенов дифрактометър с температурна камера*

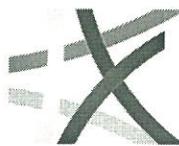
*Обособена позиция 9: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на плазмени източници*

*Обособена позиция 10: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на спектрофотометри*

*Обособена позиция 11: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на ултразвуков процесор 750W със заглушител и микросонда*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЯЖ

**Обособена позиция 12: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на епифлуоресцентен микроскоп със софтуер**

**Обособена позиция 13: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на друго общо оборудване и оборудване с общо лабораторно предназначение**

**Обособена позиция 14: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на автоматични метеорологични станции**

**Обособена позиция 15: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на преносим рентгено-флуоресцентен спектрометър**

**Обособена позиция 16: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на газов хроматограф с тройноквадруполен масспектрометър (GC/MS/MS)**

**Обособена позиция 17: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на анализатор за Обиц органичен въглерод и обиц азот**

Код съгласно *Общия терминологичен речник (CPV)*:

Основен код: 38000000

|

На осн.  
чл. 36а, ал.3  
ЗОП

**Изготвил:**  
**Иван Иванов - НГ**

На осн.  
чл. 36а, ал.3  
ЗОП

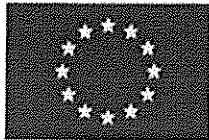
**Съгласувал:**  
**проф. дбн Яна Топалова - Е**

гр. София, 2019 г.

На осн.  
чл. 36а, ал.3  
ЗОП

На осн.  
чл. 36а, ал.3  
ЗОП

На осн.  
чл. 36а, ал.3  
ЗОП



## СЪДЪРЖАНИЕ:

### ЧАСТ I. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

### ЧАСТ II. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

### ЧАСТ III. КРИТЕРИИ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ПОРЪЧКАТА. ПОКАЗАТЕЛИ И ОТНОСИТЕЛНАТА ИМ ТЕЖЕСТ В КОМПЛЕКСНАТА ОЦЕНКА. МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ

### ЧАСТ IV. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ, ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ И УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКАТА ИМ, КАКТО И ЗА ПОДГОТОВКАТА НА ОФЕРТИТЕ

#### РАЗДЕЛ I. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЦЕДУРАТА

#### РАЗДЕЛ II. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ДОКУМЕНТИТЕ И ОФЕРТИТЕ

#### РАЗДЕЛ III. ИЗИСКВАНИЯ И УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА И ПОДАВАНЕ НА ОФЕРТИТЕ

#### РАЗДЕЛ IV. СЪДЪРЖАНИЕ НА ОПАКОВКАТА ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА

#### РАЗДЕЛ V. УСЛОВИЯ И РЕД ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОФЕРТИ/ВРЪЩАНЕ НА ОФЕРТИ. ДАТА И МЯСТО НА ОТВАРЯНЕ

#### РАЗДЕЛ VI. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ И УЧАСТНИЦИТЕ

#### РАЗДЕЛ VII. ДЕЙСТВИЯ НА КОМИСИЯТА ПРИ РАЗГЛЕЖДАНЕ, ОЦЕНЯВАНЕ И КЛАСИРАНЕ НА ОФЕРТИТЕ

#### РАЗДЕЛ VIII. ОБЯВЯВАНЕ НА РЕШЕНИЕТО ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ИЗПЪЛНИТЕЛ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

#### РАЗДЕЛ IX. ПРЕКРАТИВАНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА

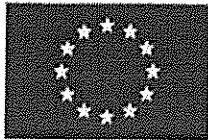
#### РАЗДЕЛ X. ДОГОВОР ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА. ДОГОВОР ЗА ПОДИЗПЪЛНЕНИЕ.

#### РАЗДЕЛ XI. ГАРАНЦИИ

#### РАЗДЕЛ XII. УСЛОВИЯ ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА РАЗЯСНЕНИЯ ПО ДОКУМЕНТАЦИЯТА ЗА УЧАСТИЕ

#### РАЗДЕЛ XIII. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ

#### РАЗДЕЛ XIV. ПРИЛОЖЕНИЯ и ОБРАЗЦИ



## ЧАСТ I. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

### 1. ВЪЗЛОЖИТЕЛ НА ПОРЪЧКАТА:

Възложител на настоящата обществена поръчка, възлагана по реда на Закона за обществените поръчки (ЗОП) е Ректорът на СУ „Св. Климент Охридски“ - Публичен възложител, съгласно чл. 5, ал. 2, т. 14 от ЗОП.

Административен адрес: гр. София, п. код: 1504, бул. „Цар Освободител“ № 15, Република България, тел.: 02 9308541, факс: 02 9460255, Електронен адрес: [op@admin.uni-sofia.bg](mailto:op@admin.uni-sofia.bg), Интернет страница: <http://www.uni-sofia>, Основен адрес (URL): [https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet\\_t/administraciya/otdel\\_obschestveni\\_por\\_chki/profil\\_na\\_kupuvacha](https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/administraciya/otdel_obschestveni_por_chki/profil_na_kupuvacha)

Възложителят предоставя пълен и безплатен достъп до документацията за участие в процедурата в профила на купувача [https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet\\_t/administraciya/otdel\\_obschestveni\\_por\\_chki/profil\\_na\\_kupuvacha/proceduri\\_sled\\_15\\_04\\_2016g/otkriti\\_proceduri/](https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/administraciya/otdel_obschestveni_por_chki/profil_na_kupuvacha/proceduri_sled_15_04_2016g/otkriti_proceduri/)

Лице за контакт: *Петър Станулов; e-mail: op@admin.uni-sofia.bg, тел.: 02 9308259 и*

*проф. Яна Топалова; тел.: 02 8167289; e-mail: yanatop@abv.bg*

*доц. Ирина Шнайдер; тел.: 02 8167289; e-mail: lschneider@abv.bg*

*доц. Йована Тодорова; тел.: 02 8167 205; e-mail: yovana.todorova@gmail.com*

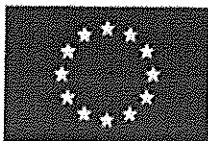
### 2. ОБЕКТ, ЦЕЛ И ОПИСАНИЕ НА НАСТОЯЩАТА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА:

**Обектът на обществената поръчка е „доставка на стоки“ по смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 2 от ЗОП,** като избраният Изпълнител следва да осигури доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация на лабораторно оборудване и обучение на персонала за работа с него за нуждите на Проект BG05M2OP001-1.002-0019 „Чисти технологии за устойчива околнна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика“, финансиран по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“.

С настоящата обществена поръчка, Възложителят цели да избере Изпълнител, който да доставя, монтира и въвежда в експлоатация лабораторно оборудване, както и да обучи специалисти за работа с него, описано в седемнадесет обособени позиции, както следва:

*Обособена позиция 1: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на ионен хроматограф, съгласно Техническата спецификация. В обхватата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 2: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Фурье спектрометър (FTIR спектрометър), съгласно Техническата спецификация. В обхватата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*



*Обособена позиция 3: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на луминометър за мултиплексен анализ, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 4: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на спектрометър за динамично разсейване на светлината, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 5: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на cone and plate вискозиметър, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 6: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Брюстер ъглов микроскоп, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 7: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на сканираща електрохимична микроскопска система (SECM), съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 8: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на прахов рентгенов дифрактометър с температурна камера, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 9: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на плазмени източници, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция са включени две номенклатурни единици.*

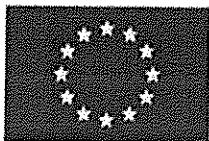
*Обособена позиция 10: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на спектрофотометри, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция са включени две номенклатурни единици.*

*Обособена позиция 11: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на ултразвуков процесор 750W със заглушител и микросонда, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 12: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на епифлуоресцентен микроскоп със софтуер, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 13: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на друго общо оборудване и оборудване с общо лабораторно предназначение, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция са включени б (шест) номенклатурни единици.*

*Обособена позиция 14: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на автоматични метеорологични станции, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*



*Обособена позиция 15: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на преносим рентгено-флуоресцентен спектрометър, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 16: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на газов хроматограф с тройноквадруполен масспектрометър (GC/MS/MS), съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

*Обособена позиция 17: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на анализатор за общ органичен въглерод и общ азот, съгласно Техническата спецификация. В обхвата на обособената позиция е включена една номенклатурна единица.*

Изпълнението на поръчката включва 3 етапа.

Етапите по изпълнението на поръчката са следните:

- a) Доставката на АПАРАТУРАТА франко сградите на Факултета по химия и фармация, Физическия факултет, Геолого-географския факултет и Биологическия факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“.
- б) Монтаж и въвеждане в експлоатация на апаратурата от квалифициран персонал на избрания изпълнител и демонстриране на заявените параметри на Апаратурата.
- в) Обучение за работа с АПАРАТУРАТА.

Приключването на всеки един от етапите ще се удостоверява с подписане на приемо-предавателен протокол от надлежни представители на Изпълнителя и Възложителя.

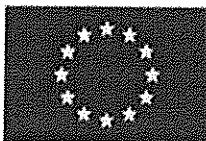
**Важно: Сроковете по изпълнението на етапите следва да бъдат съобразени с общия срок за изпълнение на поръчката, който не може да бъде по-дълъг от 150 дни, считано от датата на подписане на договора от двете страни и регистрирането му в деловодната система на Възложителя, което става в един и същи ден.**

Подробно описание на изисквания към изпълнението на поръчката, параметрите на АПАРАТУРАТА, количества и стойности се съдържа в част II. „ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ“ от документацията.

**3. ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА:** „Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на лабораторно оборудване в съществуващите лаборатории на СУ «Св. Климент Охридски» за нуждите на Център за компетентност „Чисти технологии за устойчива околнна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика“, проект BG05M2OP001-1.002-0019, включваща 17 (седемнадесет) обособени позиции:

*Обособена позиция 1: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на ионен хроматограф*

*Обособена позиция 2: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Фурье спектрометър (FTIR спектрометър)*



**Обособена позиция 3: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на луминометър за мултиплексен анализ**

**Обособена позиция 4: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на спектрометър за динамично разсейване на светлината**

**Обособена позиция 5: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на cone and plate вискозиметър**

**Обособена позиция 6: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Брюстер ъглов микроскоп**

**Обособена позиция 7: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на сканираща електрохимична микроскопска система (SECM)**

**Обособена позиция 8: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на прахов рентгенов дифрактометър с температурна камера**

**Обособена позиция 9: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на плазмени източници**

**Обособена позиция 10: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на спектрофотометри**

**Обособена позиция 11: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на ултразвуков процесор 750W със заглушител и микросонда**

**Обособена позиция 12: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на епифлуоресцентен микроскоп със софтуер**

**Обособена позиция 13: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на друго общо оборудване и оборудване с общо лабораторно предназначение**

**Обособена позиция 14: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на автоматични метеорологични станции**

**Обособена позиция 15: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на преносим рентгено-флуоресцентен спектрометър**

**Обособена позиция 16: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на газов хроматограф с тройноквадруполен массспектрометър (GC/MS/MS) с мас детекция**

**Обособена позиция 17: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на анализатор за общ органичен Въглерод и общ азот**

Предметът на обществената поръчка ще бъде наричан в настоящата документация за краткост „Апаратура“.

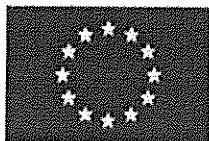
Подробните изисквания към изпълнението на поръчката и параметрите на апаратурата са посочени в част II. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ от документацията за участие.

#### **4. ВИД НА ПРОЦЕДУРАТА:**

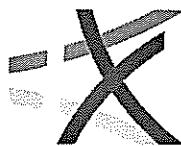
Открита процедура по чл. 18, ал. 1, т. 1 ЗОП.

#### **5. ПРАВНО ОСНОВАНИЕ ЗА ОТКРИВАНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА:**

Възложителят обявява настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка на основание чл.18, ал.1, т.1, чл.19, ал.1, във връзка с чл.73, ал.1 от ЗОП.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Провеждането на предвидената в ЗОП открита процедура гарантира в най-голяма степен публичността на възлагане изпълнението на поръчката, респ. прозрачността при разходването на финансовите средства по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г.

С цел да се осигури максимална публичност, респективно да се постигнат и най-добрите за Възложителя условия, настоящата обществена поръчка се възлага именно по посочения вид процедура, целта на която, от друга страна, е да защити обществения интерес, посредством осъществяване на контрол върху разходването на средства от фондовете на Европейския съюз и едновременно с това да настъпи конкуренцията, като създаде равни условия и прозрачност при участие в процедурата. При провеждане на настоящата процедура по възлагане в максимална степен ще бъдат съблюдавани принципите на добро финансово управление, а именно: икономичност и ефективност.

**6. МАКСИМАЛНАТА ПРОГНОЗНА СТОЙНОСТ** на обществената поръчка е **2 096 562,05 лв.** (два милиона деветдесет и шест хиляди петстотин шестдесет и два лв. и пет ст.) без ДДС и **2 515 874,46 лв.** (два милиона петстотин и петнадесет хиляди осемстотин седемдесет и четири лв. и четиридесет и шест ст.) с включен ДДС, включваща **17 (седемнадесет) обособени позиции.**

На основание чл. 21, ал. 2 от ЗОП прогнозната стойност на обособените позиции включени в поръчката е определена на база пазарни проучвания за обособени позиции № 13, № 14 и пазарни консултации за обособени позиции № 1 до 12 и № 15, № 16 и № 17.

Определената прогнозна стойност е максимално допустима стойност за изпълнение на поръчката (Доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение за работай гарционна поддръжка на лабораторно оборудване).

Прогнозната стойност за изпълнение на поръчката по обособени позиции, е както следва:

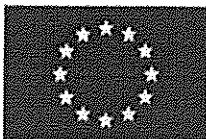
*Обособена позиция 1: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на йонен хроматограф – 123 500 лв. (сто двадесет и три хиляди и петстотин лева) без ДДС и 148 200 лв. с ДДС.*

*Обособена позиция 2: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Fourier спектрометър (FTIR спектрометър) – 423 550 лв. (четиристотин двадесет и три хиляди петстотин и петдесет лева) без ДДС и 508 260 лв. с ДДС*

*Обособена позиция 3: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на луминометър за мултиплексен анализ – 36 500 лв. (тридесет и шест хиляди и петстотин лева) без ДДС и 43 800 лв. с ДДС*

*Обособена позиция 4: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на спектрометър за динамично разсейване на светлината – 88 715 лв. (осемдесет и осем хиляди седемстотин и петнадесет лева) без ДДС и 106 458 лв. с ДДС*

*Обособена позиция 5: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на cone and plate вискозиметър – 66 309 лв. (шестдесет и шест хиляди триста и девет лева) без ДДС и 79 570,80 лв. с ДДС*



**Обособена позиция 6: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Брюстерътъглов микроскоп – 66 593 лв. (шестдесет и шест хиляди петстотин деветдесет и три лева) без ДДС и 79 911,60 лв. с ДДС**

**Обособена позиция 7: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на сканираща електрохимична микроскопска система (SECM) – 91 100 лв. (деветдесет и една хиляди и сто лева) без ДДС и 109 320 лв. с ДДС**

**Обособена позиция 8: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на прахов рентгенов дифрактометър с температурна камера – 368 800 лв. (триста шестдесет и осем хиляди и осемстотин лева) без ДДС и 442 560 лв. с ДДС**

**Обособена позиция 9: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на плазмени източници – 90 884 лв. (деветдесет хиляди осемстотин осемдесет и четири лева) без ДДС и 109 060,80 лв. с ДДС**

**Обособена позиция 10: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на спектрофотометри – 60 640 лв. (шестдесет хиляди шестстотин и четиридесет лева) без ДДС и 72 768 лв. с ДДС**

**Обособена позиция 11: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на ултразвуков процесор 750W със заглушител и микросонда – 17 838 лв. (седемнадесет хиляди осемстотин тридесет и осем лева) без ДДС и 21 405,60 лв. с ДДС**

**Обособена позиция 12: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на епифлуоресцентен микроскоп със софтуер – 154 960 лв. (сто петдесет и четири хиляди деветстотин и шестдесет лева) без ДДС и 185 952 лв. с ДДС**

**Обособена позиция 13: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на друго общо оборудване и оборудване с общо лабораторно предназначение – 26 092,30 лв. (двадесет и шест хиляди деветдесет и два лева и 30 ст.) без ДДС и 31 310,76 лв. с ДДС**

**Обособена позиция 14: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на автоматични метеорологични станции – 9 580,75 лв. (девет хиляди петстотин и осемдесет лева и 75 ст.) без ДДС и 11 496,90 лв. с ДДС**

**Обособена позиция 15: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на преносим рентгено-флуоресцентен спектрометър – 99 500 лв. (деветдесет и девет хиляди и петстотин лева) без ДДС и 119 400 лв. с ДДС**

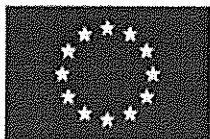
**Обособена позиция 16: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на газов хроматограф с тройноквадруполен массспектрометър (GC/MS/MS) – 264 000 лв. (двеста шестдесет и четири хиляди лева) без ДДС и 316 800 лв. с ДДС**

**Обособена позиция 17: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на анализатор за общ органичен въглерод и общ азот – 108 000 лв. (сто и осем хиляди лева) без ДДС и 129 600 лв. с ДДС**

Посочените прогнозни стойности за изпълнение на доставеното лабораторно оборудване, по обособените позиции, включени в обхвата на поръчката, са максимално допустимите такива.

Ценовото предложение на участниците по всяка една обособена позиция не може да надхвърля посочените от Възложителя максимално допустими стойности.

Участник, представил ценово предложение, надхвърлящо посочените максимално допустими стойности, по всяка една обособена позиция, ще бъде отстранен от участие в процедурата, поради несъответствие с предварително обявените условия на поръчката.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАЦИОНАЛНА ОФИЦИАЛА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

## 7. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ:

Място на изпълнение на обществената поръчка по **обособени позиции 1, 15, 16 и 17** е сградата на *Факултет по химия и фармация*, Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ) - гр. София 1164, бул. "Джеймс Баучър" 1

Място на изпълнение на обществената поръчка по **обособени позиции от 2 до 7** е сградата на *Физически факултет*, Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ) - гр. София, бул. "Джеймс Баучър" 5

Място на изпълнение на обществената поръчка по **обособени позиции 8 и 14** е сградата на *Геолого-географски факултет* към Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ) - гр. София, бул. „Цар Освободител“ 15

Място на изпълнение на обществената поръчка по **обособени позиции от 9 до 13** е сградата на *Биологически факултет* към Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ) - гр. София, бул. „Драган Цанков“ 8, сградата на *Физически факултет*, Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ) - гр. София, бул. "Джеймс Баучър" 5 и сградата на *Геолого-географски факултет* към Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ) - гр. София, бул. „Цар Освободител“ 15.

В договора, сключен в резултат на възложената обществената поръчка, се посочва адреса и имената на крайния получател на заявленото оборудване.

## 8. СРОК НА ИЗПЪЛНЕНИЕ ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА:

Общият срок за изпълнение на обществената поръчка (доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на лабораторно оборудване в съществуващите лаборатории на СУ «Св. Климент Охридски») по всички обособени позиции е до 150 дни, считано от датата на подписване на договора от двете страни и регистрирането му в деловодната система на Възложителя, което става в един и същи ден.

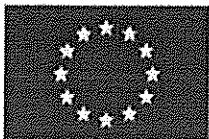
*Важно: Участник, предложил срок за изпълнение по обособената позиция, по-дълъг от посочените дати, считано от датата на подписване на договора, ще бъде отстранен от участие в процедурата.*

## 9. ИЗТОЧНИК НА ФИНАНСИРАНЕ:

Настоящата обществена поръчка се финансира по проект BG05M2OP001-1.002-0019 „Чисти технологии за устойчива околнна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика“, финансиран по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“.

## 10. ЦЕЛИ И ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ:

**10.1.** Основната цел е избор на изпълнител за осъществяване на дейност по доставката, монтажа и въвеждането в експлоатация на лабораторно оборудване за бенефициента СУ „Св. Климент Охридски“, както и на обучение на персонала. Апаратите – обект на обществената поръчка са предвидени за реализация на целите на проект BG05M2OP001-1.002-0019 „Чисти технологии за устойчива околнна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика“, финансиран по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г. Центърът цели да интегрира принципите на кръговата икономика за развитие и реализиране на технологии и биотехнологии, базирани на иновации, за преработка на отпадъци и отпадъчни води с цел оползотворяване на отпадъчните продукти от бита и промишлеността за производството на нови сировини, енергия и чиста вода, и повторното им включване в икономиката. Разработват



се нови методи за бърза оценка на опасните свойства на отпадъците; методи за повишаване на ефективността за оползотворяване на строителни отпадъци; методи за повишаване на продукцията на биогаз. Проектират се и се разработват пилотни инсталации. Изследванията са съобразени с БДС и ISO стандартите, като новите методи за контрол ще бъдат верифицирани съгласно наличните стандартизириани методи.

**10.2.** Очакваните резултати са: бази данни и карти на критични места в технологичните цикли; нови методи за контрол на качеството и състоянието на води, въздух и почви; нови технологии за оползотворяване на отпадъци, пречистване на води и извличане на ценни ресурси, както и изграждане на капацитет на екипи за научни изследвания и иновации, чрез обединяване усилията на водещи изследователи, задържане и привличане на млади изследователи, учени и докторанти в България, разпространение и практическо приложение на постигнатите научноизследователски резултати, трансфер на знания чрез прилагане на нови методи на обучение, комерсиализация на резултатите, разработване и внедряване на иновативни технологии и продукти, нови възможности за сътрудничество между наука и бизнес.

## 11. КРИТЕРИЙ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ:

Икономически най-изгодната оферта при критерий „**Най-ниска цена**“ за Обособени позиции №№ 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13 и 14 съгласно чл. 70, ал.2, т.1 от ЗОП и при критерий „**Оптимално съотношение качество /цена**“ за Обособени позиции №№ 1, 2, 3, 7, 8, 12, 15, 16 и 17, съгласно чл. 70, ал. 2, т. 3 от ЗОП.

Методиката за определяне на комплексната оценка (КО) е описана в част III. КРИТЕРИИ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ПОРЪЧКАТА. ПОКАЗАТЕЛИ И ОТНОСИТЕЛНАТА ИМ ТЕЖЕСТ В КОМПЛЕКСНАТА ОЦЕНКА. МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ОФЕРТАТА от настоящата документация и съдържа точни указания за определянето ѝ.

## 12. СРОК НА ВАЛИДНОСТ НА ОФЕРТИТЕ:

12.1. Срокът на валидност на офертата включва времето, през което участниците са обвързани с условията на представените от тях оферти, като срокът започва да тече от крайната дата за подаване на офертите. Този срок е единакъв за всички участници. Офертата на всеки от участниците в откритата процедура трябва да бъде с валидност до 20 март 2020 г.

12.2. Възложителят може да поиска от участниците да удължат срока на валидност на офертите до сключване на договора.

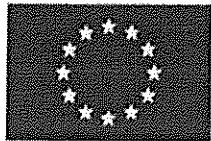
**Важно: Участник, който представи оферта с по-кратък срок на валидност или откаже да удължи срока на валидност на офертата си след отправяне на покана от страна на възложителя и в определения в нея срок ще бъде отстранен от участие в процедурата.**

**13. ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ПРЕДСТАВЯНЕ НА ВАРИАНТИ В ОФЕРТИТЕ:** не се допускат варианти в офертите.

## 14. НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

Плащането на доставките се извършва по банков път в лева и/или левова равностойност по курса на БНБ за деня на плащането, при закръгляне до втория десетичен знак, на посочена от избрания изпълнител банкова сметка.

Плащането от страна на Възложителя се извършва на три етапа, както следва:



- Авансово плащане 40% (четиридесет на сто) от стойността на договора платими в 15 (петнадесет) дневен срок след подписването му от двете страни и регистрирането му в деловодната система на Възложителя, което става в един и същи ден, и представяне на оригинална данъчна фактура, ведно с приджурително писмо, в отдел „Секретариат и деловодство“ на Възложителя.

- Междинно плащане 40% (четиридесет на сто) от стойността на договора платими в 20 (двадесет) дневен срок след подписване на приемо-предавателен протокол за извършена доставка от Изпълнителя и представена оригинална данъчна фактура, ведно с приджурително писмо;

- Окончателно плащане 20% (двадесет на сто) от стойността на договора платими в 30 (тридесет) дневен срок след подписани протоколи за извършени монтаж, въвеждане в експлоатация и обучение за работа с доставената апаратура от Изпълнителя и представена оригинална данъчна фактура, ведно с приджурително писмо.

Възложителят може да забави плащането, в случай че не са представени отчетни документи, подписани протоколи за приемане и предаване или констатиран неправомерен разход. Възложителят уведомява Изпълнителя, че фактурата му не може да бъде платена, тъй като сумата не е дължима, поради липсващи и/или некоректни приджурителни документи или наличие на доказателства, че разходът не е правомерен. Periodът за плащане продължава да тече от датата, на която Възложителят получи коректно изготвена фактура или поисканите разяснения, корекции, или допълнителна информация.

## **15. ОТЧЕТНОСТ, ДОКАЗВАНЕ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА:**

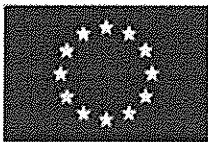
Възложителят и изпълнителят определят в договора лица, които координират и приемат качественото и своевременно извършване на доставката, съгласно клаузите на договора. Отчитането на изпълнението на поръчката, съгласно предмета на договора се удостоверява от изпълнителя с представянето на следните документи:

- а) приемо-предавателен протокол за извършени дейности за доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация на апаратите, както и обучение на персонала;
- б) фактура.

Фактурите освен всички реквизити съгласно действащото законодателство трябва да съдържат и предмета на договора, като задължително се посочва, номерът и името на проекта. При липса на някой от изискуемите реквизити, Възложителят има право да откаже извършването на плащането до представяне на фактура, съответстваща на изискванията.

## **16. РАЗХОДИ ЗА ПОРЪЧКАТА:**

Разходите за изработването на оферти са за сметка на участниците. Участниците не могат да имат претенции по направените от самите тях разходи по подготовката и подаването на оферти си, включително и при отстраняване от участие.



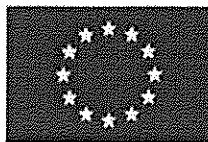
## ЧАСТ II. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

### I. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА

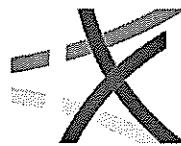
*1. Възложителят поставя следните изисквания към изпълнението на обществената поръчка по всяка от обособените позиции:*

Избраният изпълнител на обществената поръчка по съответната обособена позиция следва:

- 1.1. да изпълнява задълженията си по Договора за възлагане на обществената поръчка в съответствие с техническите спецификации, офертата си, както и в съответствие с приложимите към предмета на договора законови и подзаконови нормативни актове;
- 1.2. да изпълнява задълженията си по Договора и да упражнява всичките си права, с оглед защита интересите на Възложителя;
- 1.3. да доставя АПАРАТУРА, отговаряща на стандартите за машинна безопасност и на нормите за електрическа безопасност;
- 1.4. да извърши доставката, инсталирането, въвеждането в експлоатация, обучението на служител на Възложителя, за управление на АПАРАТУРАТА в срок до **150** (сто и петдесет) дни, считано от датата на подписване на договора от двете и регистрирането му в деловодната система на Възложителя, което става в един и същи ден.
- 1.5. да извърши доставката и инсталирането на АПАРАТУРАТА до указаните места в сгради на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, съответно да прехвърли собствеността и предаде на Възложителя АПАРАТУРАТА, предмет на доставка, отговаряща на техническите стандарти и изисквания, и окомплектована с инструкция за експлоатация, както и с други документи и аксесоари, изискващи се съгласно Техническата спецификация на Възложителя и Техническото предложение на Изпълнителя;
- 1.6. да приключи изпълнението на всички дейности, свързани с доставката, инсталирането (монтажа), въвеждането в експлоатация на АПАРАТУРАТА и обучението на служител на Възложителя в договорения срок. За извършената доставка и въвеждане в експлоатация страните, или упълномощени от тях лица подписват двустррен протокол. Възложителят има право да откаже да подпише протокола по настоящата точка до окончателното въвеждане на АПАРАТУРАТА в експлоатация, в степен позволяваща безпрепятствената ѝ употреба;
- 1.7. в рамките на гаранционния срок да отстранява със свои сили и средства всички несъответствия на АПАРАТУРАТА, съответно подменя дефектиралите части и/или компоненти с нови, съгласно гаранционните условия и Техническото предложение на Изпълнителя;
- 1.8. във времето на гаранционния срок на АПАРАТУРАТА да отстранява заявените рекламиации за възникнали повреди в срок до 30 дни, като времето за реакция следва да не бъде по-дълго от 5 дни;
- 1.9. да подписва лично или чрез свои упълномощени представители приемо-предавателния протокол за доставка и/или констативните протоколи, както и другите документи, съпътстващи доставката и/или предвидени в Договора за възлагане на обществената поръчка. При отказ на Изпълнителя или на упълномощено от него лице да подпише протокол, предвиден в този договор, Възложителят изпраща на Изпълнителя констативен протокол, подписан от свой представител, който е обвързващ за Изпълнителя;
- 1.10. достави АПАРАТУРАТА в опаковката, която да я предпазва от външни въздействия по време на транспортиране и съхранение на склад;



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЯЖ

1.11. да носи риска от увреждане или погиване на стоката до момента на подписане на приемо-предавателния протокол за доставка без забележки от страна на Възложителя;

1.12. да отговаря за действията на подизпълнителя като за свои;

1.13. да сключи договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок от 3 (три) дни от сключване на Договора за възлагане на обществената поръчка. В срок до 3 (три) дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител изпълнителят изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и ал. 14 ЗОП;

1.14. доставката на АПАРАТУРА трябва да обхваща всички дейности по реализиране на поръчката – опаковане, товарене, разтоварване, транспортни разходи, застраховки, данъци, такси, мита, пощенски и други съпътстващи инсталациите, въвеждането в експлоатация и привеждане в работно състояние, обучение на специалисти, доставка на техническа и сервизна документация, всички разходи за извършване на гаранционно обслужване в срока на гаранцията, както и разходи за отстраняване за сметка на и от Изпълнителя на всички технически неизправности, възникнали не по вина на Възложителя и покрити от гаранционните условия и гаранционната отговорност на Изпълнителя.

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

Възложителят поставя следните минимални изисквания към работните и функционални характеристики на АПАРАТУРА по обособени позиции, както следва:

**По обособена позиция № 1 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на йонен хроматограф**

#### Минимални технически характеристики за йонен хроматограф

##### Помпа

- Двойнобутална помпа с ниски пулсации.
- Химически инертна конструкция.
- Максимално работно налягане: по-голямо или равно на 35 МPa.
- Пулсации на налягането: ≤ 0.5%.
- Вградена дегазираща система или еквивалент.

##### Генератор на елюенти

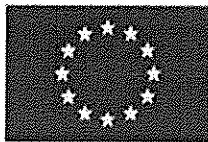
- Интегриран генератор на елюенти.
- Вид на елюентите: минимум KOH и NaOH.
- Концентрационен диапазон: от 0.1 до 100 mM или по-широк обхват.
- Скорост (дебит) на потока: от 0.1 до 3.0 ml/min или по-широк обхват.
- Максимално работно налягане: по-голямо или равно на 20 МPa.

##### Автоматичен пробосменител

- Капацитет: гнезда за минимум 20 шишенца (съдове).
- Обем на пробите: 10 ml или по-голям
- Инжекторен кран с електронно управление

##### Термостат за колоната

- Интегриран или самостоятелен модул.



- Температурен обхват: от стайна + 5 до 60°C или по-широк.
- Прецизност на температурата: по-добра от 1°C.

#### Кондуктометричен детектор

- Биполярен кондуктометричен детектор с температурен контрол или еквивалент.
- Химически инертна конструкция.
- Температурен обхват: от стайна + 5°C до 60°C или по-широк обхват
- Точност на температурата: стойност по-малка или равна на ± 0.01°C
- Линейност:  $\geq 0.99$
- Максимално работно налягане: по-голямо или равно на 10 MPa.
- Възпроизведимост при количествени определяния:  $\leq 1\%$ .
- Шум на базовата линия:  $\leq 0.05\% \text{ FS}$  (цялата скала).
- Дрейф на базовата линия:  $\leq 3\% \text{ FS}$  (цялата скала) за 30 минути.
- Супресорен модул за подтискане на фоновата проводимост с авторегенерация.

#### Компютърна система и софтуер

- Многофункционален софтуерен пакет за управление на йоннохроматографската система, за събиране и обработка на данни от измерванията, работещ в среда на Windows или еквивалент на стандартна PC платформа.
- Компютърна система със следната минимална конфигурация: 3GHz процесор, 8 GB RAM, 1 TB HDD, DVD-R/W, 23" цветен монитор, Windows операционна система или еквивалент, клавиатура, мишка, лазерен принтер формат A4.

#### Консумативи

- Инсталационен комплект за йонния хроматограф.
- Аналитична колона и предколона за анализ на аниони – по 1 бр.
- Супресор за анализ на аниони – 1 бр.
- Виали за аутосамплера – 500 бр.

#### Инсталиране, обучение, гаранционна поддръжка

- Инсталариране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апарат и за рутинна поддръжка – минимум 5 дни.
- Гаранционна поддръжка след инсталациране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

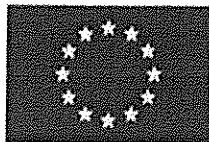
Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталациране на апарат и за начална работа с него.

## По обособена позиция № 2 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Фурие спектрометър (FTIR спектрометър)

#### Минимални технически характеристики за Фурие спектрометър (FTIR спектрометър)

##### Оптична система и компоненти

- FTIR спектрометър с разширен спектрален обхват и компютърно управление.
- Изцяло рефлекторна оптика (с изключение на делителя на лъчение и нефокусиращите изолиращи прозорчета) или еквивалентно решение постигащо същите или по-високи технически характеристики и функционални възможности.
- Изцяло цифров трансфер на данни в резултат на интегрирани в предусилвателите на детекторите аналого-цифрови преобразуватели или еквивалентно решение.
- Инсталирани източници, детектори и светоразделители (beam splitters) за спектрален обхват от 35000 до 350 cm<sup>-1</sup> или по-широк.
- Възможност за разширение на границите на спектралния обхват до 50000 cm<sup>-1</sup> в едната посока



и до  $20 \text{ cm}^{-1}$  в другата.

- Фотометрична точност:  $\leq 0.08\% T$  (стойност по-малка от или равна на  $0.08\% T$ ).
- Съотношение сигнал/шум (за 5 секунди “peak-to-peak” при  $2000 \text{ cm}^{-1}$  и при  $4 \text{ cm}^{-1}$  спектрална резолюция):  $\geq 10000:1$ .
- Програмираме избор на апертури: фиксирани апертури в обхвата от 0.25 до 8 милиметра, или еквивалентно решение, постигащо същите или по-високи функционални възможности.
- Скорост на сканиране при  $16 \text{ cm}^{-1}$  спектрална резолюция:  $> 60$  спектъра/секунда.
- Електронно кодирани компоненти - детектори, източници и делители на лъчение за автоматично разпознаване от софтуера при позиционирането им в спектрометъра.
- Автоматично разпознаване на аксесори и модули при поставянето им в камерата за преби.
- Позиции за детектори с автоматично превключване от софтуера разположени в корпуса на спектрометъра:  $\geq 2$ .
- Позиции за източници с автоматично превключване от софтуера разположени в корпуса на спектрометъра:  $\geq 2$ .
- Позиции за делители на лъчение разположени в корпуса на спектрометъра:  $\geq 2$ .
- Съвместимост и възможност за надграждане с FTIR микроскопи, модул за изображения, FT-Raman модул, както и с набор от стандартни аксесори като ATR, модул за дифузно отражение, модул за спектрално отражение и др.
- ATR приставка за измерване на твърди, течни и прахообразни преби
  - ✓ Диамантен кристал с единично отражение.
  - ✓ Изцяло рефлекторна оптика със златно покритие или еквивалентна.
  - ✓ Спектрален обхват:  $8000 - 400 \text{ cm}^{-1}$  или по-широк.
  - ✓ Пригискаща глава с регулируем натиск върху пробата.
  - ✓ Работна височина:  $\geq 20 \text{ mm}$ .

#### Софтуер и персонален компютър

- Лицензиран софтуер за пълно управление на спектрометъра и за получаване, обработка и съхранение на данните от измерванията, работещ в среда на Windows или еквивалент.
- Функционални възможности на софтуера: търсене в библиотеки, създаване на потребителски библиотеки, автоматична компенсация за водни пари, молекулна структура, идентификация и кластирен анализ, количествено определяне, функции за обработка на резултати, генериране на протоколи.
- Компютърна система със следната минимална конфигурация: 3GHz процесор, 8 GB RAM, 1 TB HDD, DVD-R/W, 23" цветен монитор, Windows операционна система или еквивалент, клавиатура, мишка, лазерен принтер формат А4.

#### Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка

- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апарат и за рутинна поддръжка – минимум 5 дни.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

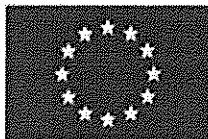
Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратата и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 3 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на луминометър за мултиплексен анализ**

#### **Минимални технически характеристики за луминометър за мултиплексен анализ**

Конфигуриран за работа в диапазона от 6 до 96-ямкови плаки.

Уредът да позволява отчитане на бърза и бавна луминесценция (flash / glow).



Детектор: фотоумножител.

Спектрален обхват: 240–730 nm.

Режими на измерване: отчитане (end-point), кинетика, последователно измерване на два луминесцентни маркера в една проба.

Възможност за надграждане на уреда за едновременно отчитане на два маркера в една проба

Отчитане на сигнала отгоре и отдолу на плаката.

Апаратът да бъде окомплектован с два филтъра за BRET анализ за отчитане на луминесценция при дължина на вълната 410 nm и 515 nm.

Филтърен държач с капацитет за монтиране на минимум седем емисионни филтъра по избор на клиента

Чувствителност: 20 amol/ямка АТФ.

Време за отчитане: не повече от 22 секунди за 96-ямкова плаца.

Уредът да бъде с интегриран програмиран шейкър за микроплаки с термостат, който позволява инкубиране на плаката в диапазон от +5°C над околната температура до +45°C.

Модулът да има нагревателен елемент под и над плаката, като горният да поддържа по-висока температура от долния, за да не се получава кондензация.

Възможност за задаване на линейно, орбитално и двойно орбитално разбъркване.

Възможност за настройка на времето и скоростта на разбъркване.

Уредът да бъде окомплектован с един вътрешен автоматичен инжектор за впръскване на реагенти в позицията за отчитане, при работа с плаки от 6 до 96 ямки.

Възможност за програмиране на индивидуални инжекционни обеми в минимален диапазон от 3 µl до 480 µl в проба.

Регулируема скорост на инжектиране.

Възможност за задаване на минимум четири инжекции в една ямка.

Наличие на функция за обратно всмукване на реагентите.

Възможност за допълнително надграждане с порт за подаване на газове или създаване на вакуум в измервателната камера.

Специализиран софтуер за управление на уреда и обработка на получените резултати.

Софтуерът да позволява таблично и графично представяне на експерименталните данни, изчисление на концентрация чрез стандартна крива, автоматична корекция на шум и базова линия, анализ на ензимна кинетика ( $K_m, V_{max}$ ), създаване на потребителски формули и запис и експорт на данни.

Възможност за сканиране в минимум 700 точки в една реакционна ямка и последващо триизмерно графично представяне на резултатите от всички измервания.

Възможност за получаване на осреднен резултат след сканиране на множество точки в една реакционна ямка.

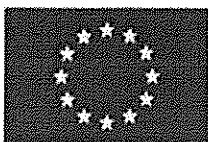
Външен компютър за управление на апаратата и анализ на резултатите с операционна система, съвместима със специализирания софтуер.

Уредът да бъде съвместим с робот за автоматизирано подаване на плаки.

Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталација и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратата и за рутинна поддръжка – минимум 5 дни.
- Гаранционна поддръжка след инсталација и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталација на апаратата и за начална работа с него.



## По обособена позиция № 4 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на спектрометър за динамично разсейване на светлината

### Минимални технически характеристики за спектрометър за динамично разсейване на светлината

- Регистриране на интензитета на светлинен спектър (вариращ от 350-1050 nm) разсеян от частици в разтвор (агрегати от липидни, полимерни, белтъчни и от други органични и/или неорганични молекули или техни смеси).
- Моторизирана и компютърно управлявана гониометрична система за многоъглови спектрални изследвания, позволяващ прецизен контрол на ъгловото разрешение и скорост.
- Тип източник на обличаваща светлина: широкоизвичен кварцово халогенен.
- Възможност за анализ на разсяяна от частици светлина в диапазона от дължина на вълните от 350 до 1050 нанометри
- Възможност за регистриране и анализ на разсяяната светлина под широк диапазон от ъгли на разсейване и с високо разрешение в спектрален диапазон 350 до 1050 нанометри.
- Високо отношение сигнал/шум на сигнала получаван от разсейването на светлина в широк спектър от биоколоидни (и други) частици с диаметър в диапазона 50 nm – 5 µm.
- Софтуер на спектрометричната система за анализ на количеството разсяяна светлина при различни дължини на вълните и ъгли на разсейване с включени DLL и SDK за разработка на потребителски приложения.
- Моторизиран компютърно управляем контрол на ъгъла на гониометъра.
- Възможност за фино моторизирано и програмно управлявано регулиране на разстоянието между гониометричната и спектралната система с цел позициониране на образца.
- Характеристики на светлинния източник: кварцово халогенен.
- Дължини на вълните на светлинното лъчение на източника: 340-2700 nm.
- Мощност на светлинен източник: ≥50W, Constant Current SMPS.
- Вместилище на светлинния източник: с постоянно охлаждане с въздушен поток.
- Оптика на светлинния източник: вдълбнато метално огледало.
- Ъглово разрешение на гониометричната система: 0.05 градуса.
- Максимална скорост на гониометричната система: 10 degree/sec.
- Диапазон на промяна на ъгъла (traverse) на гониометричната система: 280°.
- Задвижващо устройство на гониометричната система: Стъпков мотор от тип DPM60SH86-2008AF или по-прецизен.
- Капацитет на натоварване на гониометричната система: 10 кг.
- Материал, от който е направена гониометричната система: алуминий.
- Размери на въртящата се маса на гониометричната система: 150x150x50mm или др. подходящи
- Оптична платформа на спектрометричната система: Concave Grating
- Спектрален интервал на спектрометричната система: 350 до 1050 нанометри
- Спектрално разрешение на спектрометричната система: ≤ 1 нанометър
- Slit Options на спектрометричната система: Micrometer Controlled Variable Slit
- Input Fiber Connector на спектрометричната система: SMA 905 [FC (Optional)]
- Input Fiber NA на спектрометричната система: 0.22
- Разсяяна светлина (Stray Light) на спектрометричната система: <0.06% @ 532nm (<0.1% overall)
- Детектор на спектрометричната система: Toshiba TCD1304AP Linear CCD Array или по-добър
- Брой на пикселите на спектрометричната система: 3648; размер на пиксела 8x200µm; дълбочина (Pixel Well Depth) 100,000electron

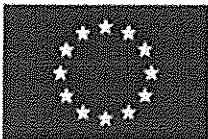


- Отношение сигнал/шум на спектрометричната система: 1000:1(at full scale)
- A/D Resolution на спектрометричната система: 16 bit
- Integration Time на спектрометричната система: 0.1 до 6,500 ms
- Frame Rate на спектрометричната система: up to 138 fps
- Trigger Input на спектрометричната система: да
- PC interface на спектрометричната система: USB 2.0
- Софтуер на спектрометричната система за анализ на количеството разсейна светлина при различни дължини на вълните и позиции: Spectra ANALYTE (с включени DLL и SDK за разработка на потребителски приложения) или по-добър за целта.
- Инсталлиране, обучение и гаранционна поддръжка:
  - Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
  - Обучение за работа с апарат и за рутинна поддръжка – минимум 5 дни.
  - Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апарат и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 5 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на експлоатация на cone and plate вискозиметър**

**Минимални технически характеристики за cone and plate вискозиметър**

- Определяне по cone and plate метода на абсолютния вискозитет на малки обеми преби (0.5-2 ml) подходящи за биологични флуиди, полимерни разтвори и др. в режим на ниски скорости на хълзгане (shear rates).
- Прецизно контролирани скорости на хълзгане (shear rates) за определяне на кривата на поток на материала (flow curve behavior).
- Бърз температурен контрол с оглед на малкия обем на пробите.
- Възможност за прецизна калибрация и пренулиране в реално време.
- Възможност за определяне на малки вискозитети ( $\leq 1$  сентипоаз, т.е. като този на водата) с висока прецизност (около 1% отклонение в точността и 0.2% възпроизвъдимост по цялата скала).
- Възможност за визуализиране в реално време на зависимостта на вискозитета (в сентипоази) от скоростта на хълзгане (shear rate,  $s^{-1}$ ) и софтуерен анализ на получената крива на поток на материала (flow curve behavior) така че да се определи типа на материала (shear thinning, shear thickening, visco-plastic и т.н. типове не-Нютонови свойства) с получаване на характеристичните материални параметри произтичащи от съответните теоретични модели.
- Моторизиран компютърно управляем и прецизен контрол на всички функционалности на вискозиметъра.
- Определяне на абсолютен вискозитет чрез cone and plate архитектура тип Wells Brookfield Cone / Plate viscometer (или по-добър за целта).
- Прободържателят да позволява работа с малък обем преби (0.5-2 ml), подходящ за работа с биологични преби или полимерни покрития и материали.
- Възможност за работа с ниски скорости на хълзгане (shear rates = 0-120  $s^{-1}$ ).
- Възможност за измерване на абсолютен вискозитет в диапазона 0.1 сентипоаза- 1000 сентипоаза или по-добър за целта.
- Система чрез циркулираща водна баня/пелтие елемент за бърз температурен контрол в целия обем на пробата в диапазон 5°C - 60°C или по-добър за целта.

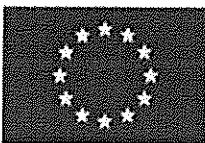


- Точност:  $\pm 1.0\%$  от обхвата
- Възпроизведимост:  $\pm 0.2\%$
- Компютърно контролирана система за регулиране на всички параметри по измерването (shear rate, температура, и т.н.) и за визуализиране в реално време на зависимостите на вискозитета от параметрите на измерването.
- Софтуер за анализ на получената крива на поток на материала (flow curve behavior) така че да се определи типа на материала (shear thinning, shear thickening, visco-plastic и т.н. типове не-Нютонови свойства) с получаване на характеристичните материални параметри, произтичащи от съответните теоретични модели.
- Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:
  - Инсталација и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
  - Обучение за работа с апаратата и за рутинна поддръжка.
  - Гаранционна поддръжка след инсталација и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталација на апаратата и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 6 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Брюстер ъглов микроскоп**

**Минимални технически характеристики за Брюстер ъглов микроскоп**

- Регистриране на морфологията на тънки (1 nm- 500 nm) слоеве (липидни, полимерни, белтъчни и от други органични и/или неорганични молекули или техни смеси) на фазовата граница воден разтвор/въздух. Изображенията трябва да постигат латерална разрешителна способност от поне 2 микрометра.
- Моторизирана и компютърно управлявана настройка на ъгъла на падане на пробния сноп.
- Тип източник на облячваща светлина: широкоизвичен лазерен източник.
- Тип на поляризатора в оптичната система: Glan-Thompson призма.
- Моторизиран компютърно управляваем контрол на ъгъла на поляризатора.
- Тип на анализатора в оптичната система: тънкослоен поляризатор.
- Моторизиран компютърно управляваем контрол на ъгъла на анализатора .
- Възможност за фино моторизирано и програмно управлявано регулиране на разстоянието между оптичната система и образеца.
- Възможност за прецизно и програмно двуосно регулиране на хоризонталните ъгли на оптичната система.
- Наличие на регулируем долен краен прекъсвач за вертикално позициониране на оптичната система от съображения за безопасност.
- Вибрационна изолация обезпечаваща стабилно позициониране на инструмента с цел устойчиви изображения.
- Обработка на изображението: Автоматична компенсация на фоновите изображения, геометрична корекция на изображенията (за неизкривени изображения), регулиране на контраста и филтриране на изображението.
- Възможност за заснемане на поредица от кадри във видеофайл в цифров формат.
- Определяне на дебелина на филми на въздушно/водна фазова граница в диапазона 1nm - 40μm с използване на светлинен източник с дължини на вълната в диапазона 190-1100 nm.
- Интервал на настройване на ъгъл на падане на пробния сноп:  $\leq 52^\circ - \geq 57^\circ$  (еквивалентен на ъгъл



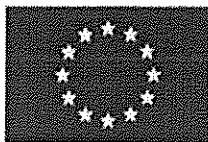
- на Брюстер за субстрати с  $n = 1.3 \dots 1.54$ ).
- Разрешение на ъгъла на падане:  $\leq 0.001^\circ$ .
  - Непрекъсната мощност на светлинен източник на облъчващия сноп:  $\geq 50 \text{ mW}$ .
  - Дължина на вълната на лъчението на светлинния източник: червен ( $650\text{-}660 \text{ nm}$ ) или еквивалентен или по-добър за целта.
  - Клас на безопасност на лазерния източник: IIIb или по-безопасен.
  - Пространствена кохерентност на лазерния източник: обезпечаваща редуцирани интерференчни пръстени.
  - Разделителна способност на образната оптична система: латерална разделителна способност от  $\leq 2$  микрометра.
  - Тип на регистриращата камера: CCD камера.
  - Брой пиксели на регистриращата камера: хоризонтални  $\geq 1360$  x вертикални  $\geq 1024$  пиксели.
  - Ефективна разрешителна способност на регистриращата камера:  $\leq 0.7 \text{ micrometer/pixel}$  (измерена при  $53.1^\circ$  ъгъл на падане).
  - Зрително поле на регистриращата камера: хоризонтални  $\geq 720$  x вертикални  $\geq 400$  микрометра.
  - Разрешение на ъгъла на поляризатора:  $\leq 0.001^\circ$  разрешение.
  - Разрешение на ъгъла на анализатора:  $\leq 0.001^\circ$  разрешение.
  - Честота на опресняване на регистриращата камера:  $\geq 20$  кадъра в секунда в режим  $1\times 1$  binning и  $\geq 35$  кадъра в секунда в режим  $2 \times 2$  binning.
  - Резолюция на дигитализирането:  $\geq 14$  bits.
  - Резолюция на вертикалното позициониране на оптичната система:  $\leq 1$  микрометър.
  - Диапазон на вертикално позициониране на оптичната система:  $\geq 40 \text{ mm}$ .
  - Разрешение на прецизно и програмно двусно регулиране на хоризонталните ъгли на оптичната система:  $\leq 0.001^\circ$  разрешение.
  - Светодиод с дължини на вълната в диапазона  $190\text{-}1100 \text{ nm}$ .
  - Инсталiranе, обучение и гаранционна поддръжка:
    - Инсталiranе и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
    - Обучение за работа с апарат и за рутинна поддръжка.
    - Гаранционна поддръжка след инсталiranе и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
  - Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталiranе на апарат и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 7 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на сканираща електрохимична микроскопска система (SECM)**

**Минимални технически характеристики за сканираща електрохимична микроскопска система (SECM)**

**I. ФУНКЦИОНАЛНОСТИ**

- Охарактеризиране на електрохимичната реактивност на повърхността на проби
- Приложение за латерални микроелектрохимични изследвания, като идентифициране на корозионни процеси, електрокаталитично охарактеризиране, изследване на микроструктури, оптимизиране на биосензори, анализ и откриване на метаболитна активност на отделни биологични клетки
- Позициониране на ултра микроелектроди на близко разстояние до повърхността на пробата
- Едновременно управление на сканиращия електрохимичен микроскоп (SECM) и потенциостат/галваностата посредством един софтуер



- SECM с висока разделителна способност и възможност за работа с микро- и наноелектроди
- Мултидименсионални техники за измерване
- Пълен импедансен спектър във всяка точка от сканираната решетка
- Сканиране при една фиксирана честота (AC-SECM)
- Потенциостат/галваностат с възможност за измерване на основни електрохимични параметри и характеристики като: цикловолтамограми, волт-амперни характеристики, импедансни спектри, импулсни измервания и др. както в потенциостатичен така и в галваностатичен режим
- Вграден модул за работа с два работни електрода - бипотенциостат
- Вграден модул за измерване на ултранисък ток:  $\leq 0.1 \text{ nA}$  за измервания с висока резолюция при използване на микро- и наноелектроди
- Пълен набор от принадлежности за безпроблемна работа със системата, като например, но не единствено:
- Микроелектрод от платина с размери  $10 \mu\text{m}$
- Микроелектрод от платина с размери  $25 \mu\text{m}$
- Референтен електрод
- Спомагателен електрод
- Измервателна клетка от PMMA за SECM с обем на резервоара около  $20 \text{ ml}$  и ортогонални отвори за референтен и спомагателен електроди. Възможност за настройка на основата за ръчна компенсация на наклона и дистанционери за адаптиране на височината
- Измервателни кабели
- Компютърна система, включително SECM софтуер за управление

## II. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

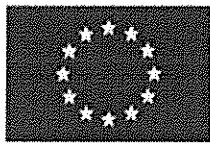
- xyz-система за позициониране с размери мин:  $25 \times 25 \times 25 \text{ mm}$  (ширина на стъпката  $20 \text{ nm}$ ) и управление посредством стъпкови мотори
- Магнитна система за удобно закрепване на типа
- Възможност за работа с микроелектроди от платина и злато с размери  $1, 5, 10, 25, 50$  и  $100 \mu\text{m}$
- Възможност за работа с наноелектроди от платина с размери  $< 1 \mu\text{m}$

## III. ОБХВАТ НА УСИЛВАТЕЛЯ НА ПОТЕНЦИОСТАТ/ГАЛВАНОСТАТА

- Максимален ток:  $\leq 750 \text{ mA}$ , с възможност за разширение с усилвател до минимум  $10 \text{ A}$
- Минимален ток: стандартно  $10 \text{ nA}$ , а с модул за разширение на електрохимичната детекция  $\leq 0.1 \text{ nA}$
- Разделителна способност: по-добра от  $50 \text{ fA}$
- Входен импеданс на усилвателя на напрежение:  $\leq 1012 \Omega$
- Входен капацитет на усилвателя на напрежението на електрода:  $8 \text{ pF}$ ;
- Максимално напрежение:  $\leq 10 \text{ V}$
- Разделителна способност: по-добра от  $0.5 \mu\text{V}$
- Ширина на диапазона на потенциостата:  $\leq 500 \text{ kHz}$

## IV. ОБХВАТ НА ИЗМЕРВАНЕ НА ИМПЕДАНС

- Максимална честота:  $\leq 1 \text{ MHz}$ , с възможност за разширение с модул до минимум  $10 \text{ MHz}$
- Минимална честота:  $\geq 10 \mu\text{Hz}$
- Разделителна способност: по-добра от  $0.005\%$
- Възможност за модулация на сигнали от ротиращ дисков електрод за извършване на електрохидродинамични импедансни измервания, както и интензитет на светлинни източници за фотомодулирана импедансна спектроскопия
- Представяне на данните: Nyquist, Bode, Mott-Schottky и др.



- Анализ на данните: Fit and Simulation, Find circle, Kramers-Kronig и др.
- Системата да има цифрови и аналогови входове и изходи за свързване с външни устройства, и възможност за бъдеща доокомплектовка със следните модули и принадлежности:
- Усилвател на ток:  $\geq 10\text{A}$
- Надграждане с режим на измерване с постоянна дистанция и софтуерно базирано компенсиране на наклона
- Измерване на електрохимичен шум
- Високоскоростни аналогови измервания
- Измерване на минимални промени в теглото на образца
- Фотоелектрохимични измервания
- Температурно-контролирани електрохимични изследвания
- Спекtroелектрохимични изследвания
- Измервания посредством Ротиращ Дисков Електрод и Ринг Ротиращ Дисков Електрод

V. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ДОСТАВКАТА

- Отстраняване на повреди на системата: бесплатно за срока на валидност на гаранцията
- Инсталиране на системата на място
- Извършване на експериментални тестове за работа за проверка на правилното функциониране на системата

VI. Инсталација, обучение и гарантисана поддръжка:

- Инсталација и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апарат и за рутинна поддръжка.
- Гарантисана поддръжка след инсталација и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталација на апарат и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 8 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на прахов рентгенов дифрактометър с температурна камера**

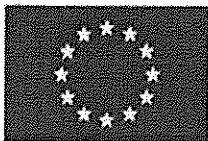
**Минимални технически характеристики за прахов рентгенов дифрактометър с температурна камера**

1. Приложения:

- Идентификация на фазов състав
- Полуколичествен фазов анализ
- Количествен фазов анализ
- Определяне и уточняване на кристалната структура.
- Изследване на промяната на кристалната структура в зависимост от температурата

2. Общи изисквания:

- Система с Браг-Бретано геометрия с Со лъчение.
- Разширен ъглов интервал на сканиране включващ регион на интерес  $2-3^\circ$  2Theta или по-широк.
- Един корпус включващ контролната електроника, високоволтовия генератор, рентгеновата тръба и гониометъра.
- Радиационна устойчивост на компонентите.



- Възможност за измерване при високи температури.
- Мрежова (LAN) връзка на дифрактометъра с компютъра за управление и обработка на резултатите.
- Доставката да включва компютър за управление на дифрактометъра и обработка на резултатите, охладителна система (ако е необходима), компресор за сгъстен въздух (ако е необходим), вакуумна помпа (ако е необходима) и всички необходими модули и аксесоари за работата на дифрактометъра.
- Дистанционна диагностика на дифрактометъра през Интернет.

**3. Изисквания за качество:**

- Абсолютна грешка при измерване на ъглите 2Тита в ъглов интервал 25-127°: по-малка от или равна на ± 0.01° (доказва се с измерване на стандартен референтен материал NIST SRM 1976a, b или негов наследник или еквивалент),
- Точност на определяне на относителните интензитети на пиковете в ъглов интервал 25-127°: по-добра от ± 10%, т.е. стойност по-малка от или равна на ± 10% (доказва се с измерване на стандартен референтен материал NIST SRM 1976a, b или негов наследник или еквивалент).
- Доставката да включва стандартен референтен материал NIST SRM 1976a, b или негов наследник или еквивалент.

**4. Генератор и рентгеновата тръба:**

- Да поддържа мощност по-голяма или равна на 3kW при напрежения в обхват 20-50kV или повече.
- Да поддържа ток в интервал 5-60 mA или по-голям със стабилност по-добре от или равна на 0.005% при флукутации на захранващото напрежение до ±10%.
- Да поддържа напрежения в интервал 20-50kV или по-голям със стабилност по-добре от или равна на 0.005% при флукутации на захранващото напрежение до ±10%.
- Софтуерен контрол на тока и напрежението на тръбата със стъпка по-малка от или равна съответно на 1 mA и 1kV.
- Метало-керамична рентгенова тръба с дълъг фин линеен фокус (KFL или еквивалент), Со анод и мощност не по-малка от 1.8 kW.
- Затворен контур на охлаждане на генератора и рентгеновата тръба

**5. Гониометър:**

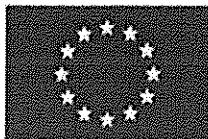
- Гониометър с вертикална Theta/Theta конструкция (т.е. хоризонтален държач за пробата)
- Радиус на гониометъра: ≥ 240 mm.
- Ъглов диапазон на измерване: минимум 0-150° 2Тита.
- Минимална стъпка: по-малка или равна на 0.005°
- Повторяемост на стъпките: стойност по-малка от или равна на 0.005°

**6. Оптика:**

- Да включва минимум солер на тръбата, дивергентна бленда, нож бленда над пробата, анти-скатер бленда и солер пред позиционно чувствителният детектор.
- Да включва комплект оптични елементи за достигане на изискванията за качество (посочени в т.3).
- Да включва комплект бленди и солери оптимизирани за достигане на максимална разделителна способност на системата на радиус на измерване, необходим за достигане на изискванията за качество, заложени в тази спецификация.

**7. Модул за закрепване на пробата при измерване при стайни температури:**

- Измерване на твърди и прахообразни образци при отражение.
- Държачът на преби да осигурява въртенето на пробата с постоянни обороти около вертикалната ѝ ос, с цел усредняване на измерването при нехомогенни преби.
- Доставката да включва минимум 20 подложки с минимум диаметър 25mm на мястото за насиливане на прахообразни преби.



- Доставката да включва минимум една подложка предназначена за изследване на много малко количество прахообразна проба, т.е. подложката да не разсейва първичния рентгенов сноп (Zero background holder).

8. Термо-камера:

- Измерване на прахови образци.
- Температурен обхват в ъглов диапазон започващ от  $0.5^\circ 2\text{Theta}$ : от стайна температура до  $800^\circ\text{C}$  или по-висока.
- Управление на термо-камерата: интегрирано в софтуера за управление на системата. Възможност за снемане на серия от спектри, при зададени температури в зададен температурен интервал.
- Доставката да включва всичко необходимо за насиливане и монтиране на образца в позицията за измерване.
- Доставката да включва консумативи за минимум 100 измервания.

9. Детектор:

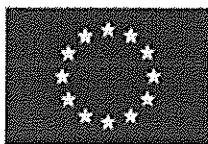
- Високо ефективен, твърдотелен, 1d позиционно чувствителен детектор ((Hybrid) Silicon Pixel (Strip) технологии или еквивалент).
- Детектор работещ в режим броене на отделни рентгенови фотони. Не се допускат детектори работещи на принципа на интегрално натрупан заряд от множество фотони (CCD, image plates и подобни технологии), които затрудняват или правят невъзможно прилагането на Ритвелд модели при обработка на резултатите.
- Нелинейност на регистриране при снопове с интензивности по-големи от 90 хиляди фотона за секунда (за целият детектор):  $\leq 5\%$ .
- Ъглов обхват на детектора: по-голям от  $2.8^\circ 2\text{Theta}$  на радиус на измерване, еднакъв или по-голям от необходимия за достигане на изискванията за качество (посочени в т.3).
- Ъгловият обхват на детектора да е разделен на минимум 180 чувствителни зони, способни независимо да регистрират и броят попадналите върху тях рентгенови фотони.
- Възможност да работи като точков детектор в 0d режим на работа.
- Да работи при малки ъгли на измерване в снопове с високи интензивности.
- Да бъде доставен и инсталиран без дефектни пиксели/ленти.
- Да бъде доставен с К $\beta$  филтър за изискваната дължина на вълната.

10. Софтуер:

- Доживотен лиценз (минимум за 2 PC) за софтуер за управление на системата, събиране на данни от измерванията и запис на резултатите: задаване на параметрите на експеримента със запис на тези параметри с цел тяхното лесно използване; дефиниране на отделни региони от целият ъглов интервал и сканирането им; запис на събранныте данни във файл.
- Отразяване на моментното състояние на провеждания експеримент с графично изобразяване на натрупаните данни в реално време.
- Диагностиката на апарата на място и дистанционно през интернет.
- Доживотен лиценз (минимум за 2 PC) софтуер за обработка на спектри: функции за изваждане на фона, софтуерно премахване на Ка2 лъчението на тръбата, автоматично откриване на пикове, пресмятане на площи на предварително определени региони от спектъра, качествен фазов анализ с помощта на автоматично търсене в COD и ICDD (PDF-2 или PDF-4) бази данни на пикове от спектрите, полуколичествен фазов анализ получен от съпоставяне на измерените интензивности на пиковете.
- Доживотен лиценз (минимум за 3 PC) софтуер за структурни пресмятания на база Ритвелд метод с приложение за количествен фазов анализ, доуточняване на параметрите на кристалната решетка или определяне на симетрията ѝ.

11. Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.



- Обучение за работа с апаратът и за рутинна поддръжка – минимум 5 дни.
- Гаранционна поддръжка след инсталациране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталациране на апаратът и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 9 – Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на плазмени източници, включваща следните конфигурации:**

- ✓ Повърхнинновълнов плазмен източник, включващ: твърдотелен микровълнов генератор (200 W, 2450 MHz), коаксиален кабел (50 ohm NN cable, 1 m Diam 15 mm), S-Wave 8 (повърхнинновълнов плазмен източник тип S-Wave 8)
- ✓ Плазмен източник тип сърфагайд, включващ: магнетронен микровълнов генератор (2.45 GHz, 3 kW), сърфагайд, свързващи елементи.

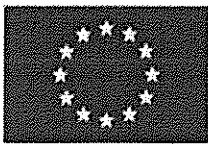
**1) Минимални технически характеристики за *Повърхнинновълнов плазмен източник, включващ: твърдотелен микровълнов генератор (200 W, 2450 MHz), коаксиален кабел (50 ohm NN cable, 1 m Diam 15mm), S-Wave 8 (повърхнинновълнов плазмен източник тип S-Wave 8)***

Твърдотелен (полупроводников) микровълнов генератор, 200 W, Честота 2.45 GHz:

- Захранване с N конектор на изхода
- Честота – Основна честота 2450 MHz. Подлежаща на промяна в интервал 2400 и 2500 MHz
- Резолюция на честотата – Настройката на честотата да се осъществява със стъпка 100 kHz
- Изходна мощност - 0 до 200 W (променлива със стъпка 1 W) ± 2 %
- Възможност за импулсен режим – Интегриран генератор на правоъгълни импулси до 5 kHz – регулируем работен цикъл, честотен или Ton-Toff режим. Възможност за автоматично превключване между режимите
- Измерване мощността на излъчена и отразена вълна - с RMS детектор за линейно измерване на мощността
- Граница на отклонение - < 0.2 % RMS
- Отразена мощност – Възможност за настройка между 1 W и 100 W; Възможност за контрол на лимита на отразената вълна
- Функции за предпазване - VSWR (вграден изолатор с автоматично намаляне на мощността), превишаване на температурата (блокировка при прегряване)
- Микровълнов изход – Коаксиален кабел с N-тип женски конектор, 50 ohm
- Контрол - Локален: Преден панел; Отдалечен достъп: Modbus RTU RS232 (стандартна версия) или RS485 или Ethernet, ProfiBus, CanOpen. Настройка на аналогов вход за контрол на падащата мощност, аналогов изход за падащата и отразената мощност
- Електрическо захранване – еднофазно, 110 V to 230 V +/-10% VAC, 50/60 Hz
- Консумация - 690 VA max. при 200 W
- Охлаждане - Въздух
- Сигурност - предпазен конектор осигурява стандарт за безопасност на машините и персонала

Коаксиален кабел (50 ohm NN cable, 1 m Diam 15 mm) – 2 броя

S-Wave 8 (повърхнинновълнов плазмен източник тип S-Wave 8)



- Честота -  $2450 \text{ MHz} \pm 50 \text{ MHz}$ .
- Микровълнова мощност - Max. 450 W.
- Диапазон на работното налягане - няколко 10-2 mbar до атмосферно налягане.
- Работен газ - Аргон или аргоново базирани смеси при атмосферно налягане. Чист аргон за запалване при атмосферно налягане. Всички видове газ при ниско налягане.
- Газов проток – При атмосферно налягане: 1 до 30 l/min. Минимум 5 l/min препоръчително за запалване.
- Външен диаметър на газоразрядната тръба - 6 или 8 mm. Да са включени 2 кварцови тръби с различни дължини.
- Микровълнов конектор – Коаксиален кабел, N-тип (женски).
- Връзки на охлаждането - Вода, Бързи връзки за 6 mm OD hose. Въздух, бързи връзки за 6 mm OD tubing.
- Подаване на газ - Swagelok 6 mm конектор.
- Система за запалване – с възможност за добавяне при поискване – Потокът на аргон трябва да е достатъчно голям, за да позволи запалване на разряда.

Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка

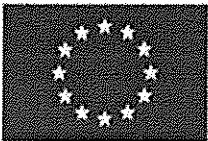
- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратта и за рутинна поддръжка.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратта и за начална работа с него.

**2) Минимални технически характеристики за Плазмен източник тип сърфагайд, включващ: магнетронен микровълнов генератор (2.45 GHz, 3 kW), сърфагайд, свързващи елементи.**

Магнетронен микровълнов генератор (2.45 GHz, 3 kW):

- Захранване с режим на превключване ( $\eta > 93 \%$ ) с отделна микровълнова глава; Свързващ кабел: 4 m стандартна дължина. Възможност за други дължини при поискване
- Честота -  $2450 \text{ MHz} \pm 25 \text{ MHz}$
- Изходна вълнова мощност - 3 kW променлива от 10 % до 100 % със стълка 10 W
- Стабилизация по мощност - 1 % от 10 % до 100 %
- Диапазон на отклонение -  $< 1 \% \text{ RMS}$  от 10 % до 100 %
- Изход за вълновод - WR340
- Максимално SWR (standing wave ratio) – Безкрайност за всяка фаза с изолатор
- Микровълнов режим на работа – Непрекъснат или импулсен
- Време за вдигане и сваляне на мощността -  $< 50 \mu\text{s} / 50 \mu\text{s}$  с модела за импулсен режим
- Възможни конфигурации – Опция за дигитален панел; Дигиталният панел да се използва за локално дистанционно управление
- Електрическо захранване -  $400 \text{ V} \pm 10 \%$ , 3-фазен + земя с вграден филтър;  $208 \text{ V} \pm 10 \%$ , 3-фазен + с вграден филтър
- Дисплей за изходната и отразената мощност – върху син LCD дисплей (в конфигурацията с дигитален панел); Със серийна връзка и/или на аналогов интерфейс
- Стартов режим - Стандартен On/Off
- Дистанционно управление – аналогово и RS232, Modbus on RS232 or RS485, Profibus®, CanOpen



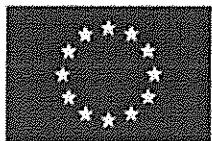
- Консумация - 4800 VA (фактор на мощността > 0.9)
- Охлаждане – Захранващ блок, микровълнова глава & изолация: въздушно и водно (минимален проток на водата 4 l/min)
- Работна температура – Стайна температура max. 40°C, водно охлаждане 18 – 25°C
- Конектори – Бързи връзки за високо напрежение и водно охлаждане
- Блокировки за безопасност – интегриран флоуметър за вода, предпазно реле и свободен контакт за шунтиране
- Съответствия с нормативите - Безопасност: EN 61010-10, EMC: EN 61000-6-4 и EN 61000-6-2

#### Сърфагайд

- Честота - 2450 MHz ± 25 MHz
- Микровълнова мощност - Max. 6 kW (в зависимост от работния газ, налягането и диаметъра на диелектричната тръба)
- Диапазон на работното налягане - Няколко 10-2 mbar до атмосферно налягане
- Конектори - Стандартен WR340 фланка (UG 553 A/U, RG 112/U)
- Външен диаметър на газоразрядната тръба - 10 mm, 15 mm или 20 mm. Да може да се уточни при поръчката
- Охлаждане - Водно, бързи връзки с външен диаметър 8 mm; Въздушно, бързи връзки с външен диаметър 6 mm.

#### Свързващи елементи

- 2.45 GHz 4-Автоматичен тунер AI 4S A 2450/340
  - Описание - 2 двойки 2-камерни системи, ¼ дължина на вълната, вграден сензор, състоящ се от 4 диода, X&Y дистанционно управление, което дава импеданс на товара "rho", ръчен или автоматичен контрол от външния конектор.
  - Честота - 2450 MHz ± 25 MHz
  - Калибровка – Калибровката да е осъществена фабрично според мощността на генератора, 300 W, 1200 W, 2000 W, 3000 W и 6000 W.
  - Самоконтрол на импеданса - SWR 4.2 max за всяка фаза.
  - Време на реакция - Максимум 4 s
  - Напрежение - 24 VDC, 1.5 A
  - Вълновод - WR340
  - Размери – близки до: дължина между фланците 465 mm, височина над вълновода 185 mm, ширина над вълновода 90 mm
  - Материал – вълновод месинг; камери мед
  - Охлаждане - водно 1 l/min, задължително над 2 kW, контролер на температурата на вълновода
  - Безжично управление - Modbus RS232 или Profibus или Canopen
- Преходник WR340 към коаксиален адаптер
  - Честота - 2450 MHz +/- 50 MHz
  - Максимална мощност - 300 W (54.8 dBm) в непрекъснат режим (CW); 600 W максимална мощност, средна мощност 300 W
  - SWR - < 1,09 (<-27 dB) между 2425 и 2475 MHz
  - Вълноводна връзка - WR340 стандартна фланка
  - Коаксиална връзка - N-тип женски
  - Материалы - Месинг, епоксидна бяла боя



- E-H импеданс тунер
  - Честота -  $2450 \text{ MHz} \pm 25 \text{ MHz}$
  - Мощност -  $10 \text{ kW}$
  - Изход - WR340
- Моторизирано приплъзвашо се късо съединение
  - Честота -  $2450 \text{ MHz} \pm 25 \text{ MHz}$
  - Максимална мощност -  $10 \text{ kW}$
  - Напрежение -  $24 \text{ Vdc}, 1 \text{ A}$
  - Дължина на приплъзване -  $95 \text{ mm}$
  - Вълновод - WR340
  - Материал – Вълновод от месинг, приплъзвашо се късо съединение алуминий
  - Фланка - UG 553 A/U (guide RG 112/U - WR340)
  - Безжично управление - Стандартно: Modbus RS232 (LabView); По избор: Profibus, Canopen
- Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка
  - Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
  - Обучение за работа с апаратата и за рутинна поддръжка.
  - Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратата и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 10** - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на спектрофотометри, включваща следните апарати

- 1) Сканиращ спектрофотометър
- 2) Спектрофотометър за микрообеми

#### 1) Минимални технически характеристики за сканиращ спектрофотометър

##### Спектрофотометрично измерване:

- Точност (фотометрична) при  $1.0\text{A}: \pm 0.005\text{A}$  или по-добра (по-малко число);
- Ниво на шум при  $260\text{nm}: <0.00050$  при  $1.0 \text{ A}; <0.00080$  при  $2.0 \text{ A}$ ;
- Фотометрична линейност при  $260\text{nm}: 3.5\text{A}$  или по-добра (по- голямо число);
- Фотометричен обхват: от  $-0.5$  до  $3.5 \text{ A}$  или по-широк;
- Ширина на спектралния процеп: по-малък или равен на  $1.8 \text{ nm}$ ;
- Разсейна светлина:  $<0.08 \%T$  при  $220\text{nm}$  и  $340\text{nm}; <1.0 \%T$  при  $198\text{nm}$ ;
- Точност за позициониране на дълчината на вълната: по-добра или равна на  $\pm 1.0\text{nm}$  (стойност по-малка или равна на  $\pm 1.0\text{nm}$ );
- Обхват на дълчината на вълната –  $190$  до  $1100 \text{ nm}$  или по-широк;
- Повторимост на дълчината на вълната: по-добра или равна на  $\pm 0.5 \text{ nm}$  (стойност по-малка или равна на  $\pm 0.5\text{nm}$ );
- Скорост на сканиране: от  $10$  до  $2000 \text{ nm/min}$  или по-широк обхват;
- Интервали за данни: минимум  $0.2; 0.5; 1.0; 2.0; 3.0; 5.0 \text{ nm}$ ;
- Дрейф: по-малък от  $0.0005\text{A/hr}$ .

Конструкция на апаратата:



- Източник на светлина – ксенонова лампа или еквивалент (минимум 5 години гаранция);
- Оптичен дизайн – двойно лъчев с вграден референтер детектор;
- Тип детектор – двоен силициев фотодиод или еквивалент;
- Графичен LCD еcran: минимум 9 x 7 см;
- Възможност за директна връзка с мастилени и/или лазерни принтери с HP PCL 5 или по-нови версии;
- Минимум 3 USB порта - USB тип А порт за USB флашка, USB тип В порт за компютър, USB тип А порт за принтер;
- Управление и въвеждане на данни – херметична мембрания клавиатура с тактилно осезаеми бутони или еквивалент;
- Възможност за работа с различни по вид и обем кювети (минимум с 10, 20 и 50 mm квадратни кювети, и с кювети с кръгла форма с обеми 13, 16, или 24 mm);
- Захранване – 240V 50/60Hz;
- Окомплектацията да включва:
  - USB карта памет с въведени методи
  - 6-, 3- и 1-позиционен държач за кювети
  - Инструкция за ползване
  - Противопражко покрвало
  - USB кабел
  - Захранващ кабел

Софтуер:

- Минимум 260 предварително въведени метода за измервания с готови реактиви и китове;
- Предварително въведените методи да могат да бъдат адаптирани към нови химикали и реактиви;
- Възможност за създаване на собствени методи и/или калибрационни криви;
- Апаратът да позволява едноточково калибиране при работа с предварително въведените методи за коригиране на отклонението при работа в серии с дадени реактиви;
- При всеки верификационен тест да се отбелязват дата и час, сериен номер на апаратата и други необходими данни съгласно изискванията на GMP & GLP;
- Вграден тест за автоматична самокалибрация спрямо вътрешен или външен светлинен калибиран източник на светлина;
- Допълнителни тестове за самодиагностика по отношение на "шум", „разсеяна светлина“ и „разделителна способност“ за разширено тестване работата на апаратата.

Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

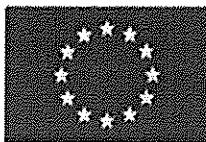
- Инсталација и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратата и за рутинна поддръжка.
- Гаранционна поддръжка след инсталација и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталација на апаратата и за начална работа с него.

**2) Минимални технически характеристики за спектрофотометър за микрообеми**

Основни характеристики:

- Минимален обем: 0,5 – 0,6  $\mu\text{L}$
- Максимална концентрация на пробите: до минимум 10,000 ng/ $\mu\text{L}$
- Граница на детекция (при измерване на ДНК): по-добра или равна на 1 ng/ $\mu\text{L}$  (стойност по-малка или равна на 1 ng/ $\mu\text{L}$ )
- Оптичен път: 0,5 mm, 1 mm, 2 mm, 5 mm и 10 mm или повече стойности



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- Абсорбция: от 0.3A до 2.5A или по-широк обхват
- Сензорен дисплей или еквивалент: минимум 5 инчов цветен
- Източник на светлина: ксенонова лампа или еквивалент
- Обхват на дължината на вълната: 190 ~ 1100 nm или по-широк
- Разсейна светлина: ≤0.5%T при 220 nm и 340 nm

#### USB port

Размери: не повече от (ш; в; д) 190 x 290 x 410 mm, съобразени с мястото, предназначено за апаратата в лабораторията

#### Комплект пипети за микрообеми:

- Автоматични, с променлив обем;
- С включени накрайници за еднократна употреба (не по-малко от 2500 бр. за пипета);
- За обеми от 0,1 µl до 100 µl (0,1 - 2,5 µl/0,002 µl; 0,5 - 10 µl/0,01 µl; 2-20 µl/0,02 µl; 10 - 100 µl/0,1 µl);
- За обеми от 100 µl до 1000 µl (20-200 µl/0,2 µl; 100-1000 µl/1 µl)
- За обеми от 1000 µl до 10000 µl (100-1000 µl/1 µl, 500-5000 µl/5 µl, 1000-10000 µl/10 µl).

#### Компютърна конфигурация за управление със следните или по-добри параметри:

- Процесор: Intel i7-7700, 3.60GHz или еквивалент
- Памет: минимум 16GB DDR4 или еквивалент
- Твърд диск: минимум 256GB SSD + 1TB HDD
- Видео карта: 2GB GDDR5 или еквивалент
- Full HD монитор с HDMI интерфейс: минимум 27“

#### Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратата и за рутинна поддръжка – минимум 5 дни.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратата и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 11 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на ултразвуков процесор 750W със заглушител и микросонда**

#### Минимални технически характеристики за ултразвуков процесор 750W със заглушител и микросонда

Ултра-звуков процесор:

Система включваща генератор с мощност не по-малка от 750 W, заглушител, сонотрод, статив и държач. Подходящи за работа в големи обеми.

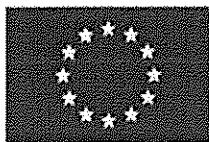
Шумозаглушителен шкаф

Контрол в реално време на температурата на пробата, подаваната мощност и времето за работа.

Автоматично прекратяване на работа при прегряване на пробата.

Автоматичен контрол на честотата.

Сменяема микро-сонда с ширина на върха, не по-голяма от 3 mm.



Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратата и за рутинна поддръжка – минимум 5 дни.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратата и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 12 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на епифлуоресцентен микроскоп със софтуер**

#### **Минимални технически характеристики за епифлуоресцентен микроскоп със софтуер**

##### **Основно микроскопско тяло**

- напълно автоматизирани компоненти за преминаваща светлина – моторизирани полева и апертурна диафрагма, вградено LED осветление с постоянна цветна температура.
- система за автоматично настройване на светлината и позициите на моторизираните диафрагми в зависимост от избраните оптични компоненти;
- цветен сензитивен дисплей за контрол на всички моторизирани функции на микроскопа, вграден в основното микроскопско тяло;
- бутони за контрол функциите на микроскопа с възможност за програмиране на техните функции;
- възможност за съхранение на потребителските настройки на външен електронен носител и възстановяване при работа;
- видимо поле на системата не по-малко от 25mm;
- моторизиран револвер за не по-малко от 7бр. обективи.

##### **Флуоресцентна приставка**

- автоматизирана;
- моторизиран револвер за не по-малко от 8 бр. флуоресцентни филтри и моторизирани диафрагми;
- вградена система за автоматичен, моторизиран контрол на флуоресцентното осветление за предпазване на обектите от просветляване чрез различни пинхол диафрагми.

##### **Кондензер**

- моторизиран;
- моторизирана горна леща и Кълер настройка.

Моторизиран фокусен механизъм за грубо и фино фокусиране с възможност от постигане на стъпка от 3,8pm и скорост не по-малка от 5mm/sec или близки стойности.

##### **Функция за автоматично фокусиране.**

##### **Предметна масичка:**

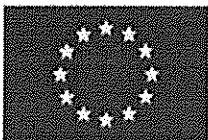
- X,Y предметна масичка;
- с керамично покритие;
- размери не по-малки от 185 x 150mm;
- телескопичен X,Y винт;
- възможност за ротация на масата не по-малко от 110°.
- водач за едно предметно стъкло.

##### **Обективи:**

- План флуоритни обективи: 5x/0.15; 10x/0.32; 20x/0.55; 40x/0.80; 63x/0.70 с раб. разстояние 2.6-1.8mm; 100x/1.32 OIL или с по-високи апертурни числа.

##### **Окуляри:**

- 10x/25;
- фокусираме;



- с диоптрична корекция

Зрителна глава с документационен порт и разпределение на светлината между камера и окуляри съответно 0/100%, 50/50% , 100/0% или еквивалент.

Източник на флуоресценция:

- Външен източник на флуоресценция с метал халидна лампа;
- Живот на лампата не по-малко от 2000 часа;
- Възможност за контрол на интензитета;
- Гъвкав светловод за връзка с микроскопа.

Флуоресцентни филтри, 7 бр., за дължини на вълните близки до:

- Възбуждане 340-380 nm , емисия 425 nm
- Възбуждане 355-425 nm , емисия 470 nm
- Възбуждане 450-490 nm , емисия 515 nm
- Възбуждане 515-560 nm , емисия 590 nm
- Възбуждане 560/40 nm , емисия 630/75 nm
- Възбуждане 545/25 nm , емисия 605/70 nm
- Възбуждане 531/40 nm , емисия 593/40 nm

Камера

- Цветна, цифрова, високо чувствителна микроскопска камера, подходяща за заснемане на изображения при светло поле и флуоресценция. CCD матрица с минимална разделителна способност 3 Mpixels.

Софтуерен пакет за визуализация на жива картина и заснемане на изображенията:

- Пълен контрол на всички автоматизирани функции на микроскопа чрез софтуера.
- Измервания върху живата картина и заснетото изображение с автоматична калибрация (измерване на линейни размери, размери по контур, площ, периметър).
- Допълнителен софтуерен модул към основния пакет за автоматично заснемане на многоканални флуоресцентни изображения с не по-малко от 8 канала. Генериране на наложено изображение.
- Допълнителен софтуерен модул към основния пакет за управление на фокуса и възможност за генериране на 3D модели
- Възможност за 3D рендиране в реално време, получаване на плавно движещи се 3D обемни изображения. Генериране на филмчета с обектите.
- Допълнителен софтуерен модул към основния пакет за автоматично разделяне на флуоресцентните оцветявания.

Компютърна конфигурация със следните или по-добри параметри:

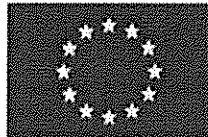
- Процесор: Intel i7-7700, 3.60GHz
- Памет: не по-малко от 16GB DDR4
- Твърд диск: минимум 256GB, SATA SSD + 1TB HDD
- Видео карта: 2GB GDDR5
- Full HD монитор с HDMI интерфейс мин. 27“

Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратата и за рутинна поддръжка – минимум 5 дни.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратата и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 13 – Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на друго общо оборудване и оборудване с общо лабораторно предназначение, включващо шест номенклатурни единици**



### 1) Минимални технически характеристики за инкубатор с външни размери 500x550x730 см – 2 броя

Камера от неръждаема стомана с устойчивост на киселини и основи

Капацитет – 45 L

Двойно остьклен прозорец за наблюдение

Естествена циркулация на въздуха

Цифрово регулиране на температурата и времето

Контролен панел с клавиатура и цифров дисплей

Най-малко 2 бр. тави /регулируеми във височина/

Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратта и за рутинна поддръжка.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратата и за начална работа с него.

### 2) Минимални технически характеристики за вортекс миксер

Два режима на работа: при контакт и постоянен

Регулиране на скоростта в диапазона от 0 до 2500 об./мин.

Диаметър на орбитата: 4 mm

Крачета против приплъзване

Мощност: минимум 55W

Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратта и за рутинна поддръжка.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратата и за начална работа с него.

### 3) Минимални технически характеристики за монодестилатор за вода

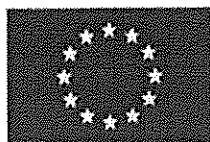
Производителност л/час – поне 4 l/hour

Резервоар - вграден с вместимост поне 8 l

Проводимост на водата - 1,5  $\mu$ S/cm

Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратта и за рутинна поддръжка.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.



Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталiranе на апаратата и за начална работа с него.

#### 4) Минимални технически характеристики за хибридиционна фурна

Основни характеристики:

Трябва да включва ротатор и хибридиционни касети

Непрозрачна врата

Подходящо входящо захранване: 230V, 50/60Hz

Ротация:

Регулируема ротация до 80 RPM

Ротаторът да поддържа до 8 касети (32 стъкла) по време на инкубацията.

Придружаващ блокиращ механизъм за касетите.

Касетите да са стандартни, пробите да могат да се зареждат ръчно или с роботизирано оборудване

Термостатиране:

Конвекционна отоплителна система, регулиране на температурата на камерата до  $\pm 0.2$  °C

Загряване до минимум 99,0°C

Допълнителна окомплектовка:

Държач, подходящ за епруветки 30/110 mm

Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталiranе и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратата и за рутинна поддръжка.
- Гаранционна поддръжка след инсталiranе и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталiranе на апаратата и за начална работа с него.

#### 5) Минимални технически характеристики за професионален настолен кондуктометър

Измерване проводимост:

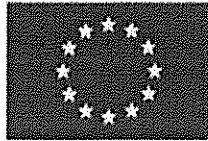
- обхват: 0,00- 3999  $\mu$ S/cm;
- резолюция: 1  $\mu$ S/cm;
- точност:  $\pm 2\%$  F.S.

Измерване TDS:

- обхват: 0,00- 2000 ppm (mg/L);
- резолюция: 1 ppm (mg/L);
- точност:  $\pm 2\%$  F.S.

Температура:

- обхват: 0.0 до 60.0°C;



- резолюция:  $0.1^{\circ}\text{C}$ ;
- точност:  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$

Температурна компенсация: автоматична

Калибровка: 1, 2 или 3 точки

Включен електрод с кабел, чанта, батерии и инструкции на български език.

Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

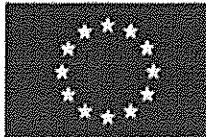
- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апарат и за рутинна поддръжка.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратата и за начална работа с него.

#### **6) Минимални технически характеристики за електронна лаборатория за анализ на почва**

Комплектът да включва реагенти, всички необходими консумативи и цветови карти за колориметричните тест методи за определяне на следните параметри. Всички да са опаковани в удобно куфарче.

показател	Обхват (low-high)	Брой изследвания
pH	pH 3.8-9.6	100 теста
Фосфор	10-200 lbs/acre	50 теста
Калий	100-400 lbs/acre	50 теста
Желязо	5-125 lbs/acre	50 теста
Нитратен азот	10-150 lbs/acre	50 теста
Амониев азот	5-150 ppm	50 теста
Нитритен азот	1-50 ppm	50 теста
Калций	150-2800 ppm	50 теста
Магнезий	5-150 ppm	50 теста
Манган	4-40 ppm	50 теста
Алуминий	5-125 ppm	50 теста
Сулфати	50-2000 ppm	50 теста
Хлориди	25-500 ppm	50 теста
Хумус (органично вещество)	1.5%-8%	50 теста



Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратата и за рутинна поддръжка.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратата и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 14 – Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на автоматични метеорологични станции**

**Минимални технически характеристики за автоматични метеорологични станции**

Безжична връзка на сензорите с приемника.

Сензори за:

- температура на въздуха;
- атмосферно налягане;
- влажност;
- количество валежи;
- посока и скорост на вятъра;
- слънчева радиация.

Допълнителен нагревател за дъждомер за отчитане на твърди валежи.

Инсталиране, обучение и гаранционна поддръжка:

- Инсталлиране и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратата и за рутинна поддръжка.
- Гаранционна поддръжка след инсталлиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталлиране на апаратата и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 15 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на преносим рентгено-флуоресцентен спектрометър**

**Минимални технически характеристики за преносим рентгено-флуоресцентен спектрометър**

**Спектрометър**

- Преносим XRFспектрометър за определяне на тежки и леки елементи от Mg до U;
- Камера за наблюдение и заснемане на анализирания обект;
- Интегрирана система за смяна на 5 или повече филтъра за оптимизация на анализа;
- Определяне на Магнезий (Mg), Алуминий (Al), Силиций (Si), Фосфор (P) и Сяра (S) без използване на вакуум или инертен газ;
- Детектор: силициев дрифт детектор (SDD) с термоелектрическо охлаждане или еквивалент;
- Разрешаваща способност:  $\leq 145\text{eV}$  (стойност по-малка или равна на 145);
- Защитен прозорец от фолио, позволяващо определянето на Магнезий (Mg), Алуминий (Al),



- Силиций (Si), Сяра (S) и Фосфор (P);
- Прахо и влагозащитен корпус;
  - Потребителски интерфейс: цветен, чувствителен на допир дисплей и РС базиран софтуер за генериране на отчети, визуализация и обработка на спектрите, калибриране с използване на стандарти;
  - Вградени калибровки: метали и сплави, благородни метали, геологически пробы, пробы от околната среда, пластмаси и метод на фундаменталните параметри;
  - Минимум 2 батерии, позволяващи минимум 8 часа работа;

#### Консумативи

- Защитен прозорец от фолио – 5 бр.

#### Инсталиране, обучение, гаранционна и след гаранционна поддръжка

- Въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратът и рутинна поддръжка – минимум 2 дни.
- Гаранционна поддръжка след въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталација на апаратът и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 16 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на газов хроматограф с тройноквадруполен масспектрометър (GC/MS/MS)**

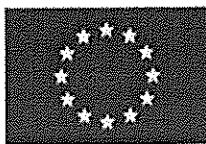
#### **Минимални технически характеристики за газов хроматограф с тройноквадруполен масспектрометър (GC/MS/MS)**

##### Газов хроматограф

- Двуканален или многоканален газов хроматограф с компютърно управление.
- Интегриран цветен графичен сензорен дисплей за въвеждане и визуализация на параметри и за локално управление на газовия хроматограф.
- Възможност за запаметяване на минимум 50 програми за работа в локалната памет на хроматографа или еквивалентно решение, постигащо същите или по-високи функционални възможности.
- Температурно-програмируема пещ на колоната.
- Максимална работна температура на пещта на колоната по-висока или равна на 450°C.
- Split/Splitless капилярен инжектор с разделяне и без разделяне на потока; програмираме контрол на разделянето на потока с обхват от 1:1 до 1:7500 или по-широк; режим на работа при пестене на носещия газ.

##### Автоматичен пробосменител

- Капацитет: гнезда за минимум 100 x 2 ml шишенца (съдове).
- Модул с три или повече гнезда за разтворители и минимум едно гнездо за отпадъци.
- Обем на инжектиране: 0.1 до 80 µl или в по-широк обхват.
- Възможност за работа със спринцовки с различни обеми.
- Програмираме скорост на пробовземане, програмираме скорост на инжектиране, програмираме ниво на пробовземане в съда с проба, програмираме време на изчакване след пробовземане, програмираме време на престой в инжектора преди и след инжектиране или еквивалентни.
- Техники на инжектиране: инжектиране на една и съща течна проба в два различни инжектора, инжектиране на две различни течни пробы в два различни инжектора, хедспейс инжектиране при стайна температура, инжектиране с използване на твърдофазна микроекстракция (SPME) или еквивалентни.



#### Тройно-квадруполен массспектрометър

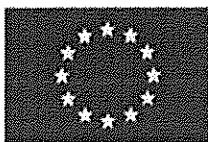
- Массспектрометричен детектор с троен квадрупол за MS и MS/MS.
- Йонен водач с нагряване до температура по-висока или равна на 130°C, осъществяващ автоматично насочване под 90° на йонния сноп от източника към първия квадрупол за елиминиране на шума от неутрални частици и подобряване на съотношението сигнал/шум или еквивалентно решение, постигащо същите или по-високи функционални възможности.
- Активното фокусиране с хелий на йонния сноп на входа на първия квадрупол за повишаване на чувствителността или еквивалентно решение, постигащо същите или по-високи функционални възможности.
- Ортогонално разположен високо скоростен детектор за редуциране на шума или еквивалентно решение, постигащо същите или по-високи функционални възможности.
- Скорост на сканиране: по-голяма или равна на 14000 Da/sec.
- Разделителна способност по маси: избираема от 0.7 до 4 Da или в по-широк обхват.
- Стабилност по маси: стойност по-малка или равна на  $\pm 0.1$  Da за 24h.
- Двоен филамент с компютърен избор и програмираме ток до 200  $\mu$ A или повече.
- Програмираме електронна енергия от 10 до 150 eV или в по-широк обхват.
- Програмираме загряване на източника до температура по-висока или равна на 350°C.
- Програмираме загряване на трансфер линията от хроматографа до температура по-висока или равна на 350°C.
- Вакуумна система с двустепенна ротационна и двустепенна турбомолекулярна помпа или еквивалентно решение постигащо същите или по-високи функционални възможности.
- Режим на йонизация: електронен удар (EI).
- Режими на работа: EI-MS, EI-MS/MS.
- Режими на сканиране: пълно сканиране (Full Scan), селективно йонно мониториране (Selected Ion Monitoring - SIM), селективно йонно мониториране на фрагментни йони (Multiple Reaction Monitoring – MRM).
- Скорост на събиране на MRM преходи:  $\geq 500$  MRM/sec.
- Чувствителност в режим EI Full Scan:  $S/N \geq 1000:1$  за 1pg OFN за m/z 272 при сканиране от m/z 50 до m/z 300.

#### Компютърна система и софтуер

- Многофункционален софтуерен пакет за управление на GC/MS/MS системата, за събиране и обработка на данни от измерванията, работещ в среда на Windows или еквивалент на стандартна PC платформа.
- NIST массспектрална библиотека - последно издание или еквивалент.
- Компютърна система със следната минимална конфигурация: 3GHz процесор, 8 GB RAM, 1 TB HDD, DVD-R/W, 23" цветен монитор, Windows операционна система или еквивалент, клавиатура, мишка, лазерен принтер формат A4.

#### Консумативи

- Инсталационен комплект за газовия хроматограф и массспектрометъра (включващ редуктори на налягането за газовете и всичко необходимо за инсталиране и въвеждане в експлоатация).
- Капиллярна колона за GC/MS 5% фенил 95% метил полисилоксан 30 m, 0.25 mm ID, 0.25  $\mu$ m film – 2бр.
- Вложки за инжектора – 5 бр.
- О-рингове за инжектора – 10 бр.
- Септи за инжектора – 50 бр.
- Ферули за инжектора (за колона с вътр. диаметър 0,25 mm) – 10 бр.
- Спринцовка за аутосамплера – 1 бр.
- Виали 2 ml за аутосамплера с капачки и септа – 500 бр.
- Филамент – 1 бр.
- Масло за механичната помпа – 1 литър.
- EI OFN (octafluoronaphthalene) стандарт (5 x 1 ml или повече) – 1 бр.



#### Инсталиране, обучение, гаранционна и след гаранционна поддръжка

- Инсталације и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратура и рутинна поддръжка – минимум 5 дни.
- Гаранционна поддръжка след инсталације и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталација на апаратата и за начална работа с него.

**По обособена позиция № 17 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на анализатор за общ органичен въглерод и общ азот**

#### **Минимални технически характеристики за анализатор за общ органичен въглерод и общ азот**

##### Общи характеристики

- Пълно управление на анализатора от персонален компютър.
- Измервани параметри - общ органичен въглерод (TOC), общ въглерод (TC), общ неорганичен въглерод (TIC), разтворен органичен въглерод (DOC), нелетлив органичен въглерод (NPOC), летлив органичен въглерод (POC) и общ свързан азот (TNb).
- Възможност за надграждане за анализ на твърди пробы.

##### Детекторна система

- Едновременно и специфично определяне на въглерод и азот.
- Обхват на измерване за TOC (общ органичен въглерод): от 0 до 30 000 ppb или по-широк обхват.
- Обхват на измерване за TNb: от 0 до 700 ppb или по-широк обхват.
- Граница на детекция за TOC (общ органичен въглерод): ≤ 50 ppb (стойност по-ниска или равна на 50 ppb).
- Граница на детекция за TNb: ≤ 100 ppb (стойност по-ниска или равна на 100 ppb).

##### Автоматичен пробосменител

- Интегриран пробосменител за течни пробы с минимален капацитет от 50 гнезда x 12ml съдове.
- Програмираме обем на инжектиране от 100 -1500 микролитра или в по-широк обхват.
- Разбъркване на пробата
- Възможност за работа със суспензии

##### Компютърна система и софтуер

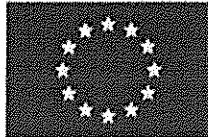
- Многофункционален софтуерен пакет за управление на анализатора на общ органичен въглерод и общ азот, за събиране и обработка на данни от измерванията, работещ в среда на Windows или еквивалент на стандартна PC платформа.
- Компютърна система със следната минимална конфигурация: 3GHz процесор, 8 GB RAM, 1 TB HDD, DVD-R/W, 23" цветен монитор, Windows операционна система или еквивалент, клавиатура, мишка, лазерен принтер формат A4.

##### Консумативи

- Инсталационен комплект (включващ редуктор на налягането за газовете и всичко необходимо за инсталације и въвеждане в експлоатация).
- Консумативи за минимум 4000 анализа.
- Виали за автоматичния пробосменител – минимум 100 бр.

##### Инсталиране, обучение, гаранционна поддръжка

- Инсталације и въвеждане в експлоатация в лаборатория на заявителя.
- Обучение за работа с апаратура и рутинна поддръжка – минимум 5 дни.
- Гаранционна поддръжка след инсталације и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.



Доставката трябва да включва всички консумативи, аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталација на апаратата и за начална работа с него.

*Забележка: По всички обособени позиции, за технически и конструктивни решения в таблициите с „минимални технически характеристики“, участниците могат да предложат еквивалент.*

### **ЧАСТ III. КРИТЕРИИ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ПОРЪЧКАТА. ПОКАЗАТЕЛИ И ОТНОСИТЕЛНАТА ИМ ТЕЖЕСТ В КОМПЛЕКСНАТА ОЦЕНКА. МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ**

Настоящата методика представлява съвкупност от правила, които имат за цел да се определи начинът, по който ще се извърши класиране на оферти по обособени позиции и ще се определи изпълнителят/изпълнителите на обществена поръчка.

Всички оферти, които отговарят на изискванията на Закона за обществените поръчки, на условията на настоящата документация и на минималните изисквания, заложени в Техническата спецификация за съответните обособени позиции, ще бъдат разглеждани, оценявани и класирани по посочените по-долу показатели и методика. Настоящата методика определя условията и начина за оценяване на оферти.

#### **1. КРИТЕРИЙ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ:**

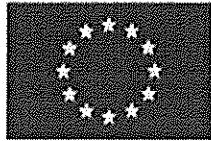
**1.1.** Възложителят ще възложи настоящата обществена поръчка по **обособени позиции №№ 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 14** чрез определяне на икономическа най-изгодна оферта при критерий „**Най-ниска цена**“, съгласно чл. 70, ал.2, т.1 от ЗОП. Оценката на постъпилите оферти ще се извърши от членовете на комисията като участник, предложил най-ниска цена за изпълнение на съответната позиция се класира на първо място.

В случай, че една и съща цена се предлага в две или повече оферти, Възложителят ще проведе публичен жребий по реда на чл. 58 от ППЗОП за определянето на изпълнител между класираните на първо място оферти.

**1.2.** Възложителят ще възложи настоящата обществена поръчка по **обособени позиции №№ 1, 2, 3, 7, 8, 12, 15, 16 и 17** чрез определяне на икономическа най-изгодна оферта при критерий „**Оптимално съотношение качество/цена**“ съгласно чл. 70, ал. 2, т. 3 от ЗОП. Методиката за оценка на оферти и показателите за оценяване, чрез които ще бъде избрана икономически най-изгодна оферта са подробно описани в т.2. “**Показатели и методика за оценка за обособени позиции при критерий „оптимално съотношение качество/цена“**”.

#### **2. ПОКАЗАТЕЛИ И МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА ЗА ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ ПРИ КРИТЕРИЙ „ОПТИМАЛНО СЪОТНОШЕНИЕ КАЧЕСТВО/ЦЕНА“**

Участник, който покрива минималните технически изисквания и предлага технически преимущества за съответното оборудване, надграждащи минималните изисквания по обособени позиции, заложени от възложителя, получава съответния брой точки, съгласно методиката за комплексна оценка по показател „**Технически преимущества**“. Участник, който покрива минималните изисквания, но не предлага технически преимущества, надграждащи



минималните изисквания за съответното оборудване, не получава брой точки по показател „Технически преимущества“ и се оценява по останалите показатели.

Съответствието на предлаганото от участника оборудване с техническите преимущества, надграждащи заложените от възложителя минимални изисквания, следва да бъде заявено в предложението за изпълнение на изпълнение на поръчката и да бъде установено чрез надлежни документи, в т.ч. чрез оригинални брошури или спецификации, или техническо досие от производителя, или писмено потвърждение от производителя за характеристиките на апаратурата или други еквивалентни документи, и/или чрез посочване на точна хипервръзка към интернет адреса на официалния сайт на производителя на оборудването, от където са видни техническите характеристики на конкретното оферраното оборудване. Въз основа на посоченото следва да може да се установи, че предложеното от участника изпълнение притежава съответни технически преимущества, заложени в Методиката за определяне на комплексната оценка на офертите. Документите, които са на чужд език, задължително се представят и в превод на български език. Преводът може да бъде цялостен или само на текстовете относящи се до доказване на съответните характеристики.

Ако някои от посочените от участника допълнителни технически преимущества не се подкрепят с никое от изброените доказателства, участникът не получава точки в съответната част по този показател.

## 2.1. КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА

Класирането на допуснатите до участие оферти по обособени позиции се извършва на база получената от всяка оферта "Комплексна оценка" - (КО), като сума от индивидуалните оценки по предварително определените показатели.

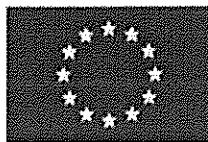
Комплексната оценка на офертата на всеки от участниците се определя като сума от оценките по отделните показатели. Максималната обща оценка е 100 точки.

На оценка подлежи всяко предложение отговарящо на или надхвърлящо минималните изисквания към участниците.

Показателите, избрани за оценка на офертите и съответните им относителни тегла в комплексната оценка, са както следва:

Показател – П (наименование)	Относително тегло	Максимално възможен брой точки	Символно обозначение (точките по показателя)
1	2	3	4
1. Предложена цена – $P_{ц}$	25 % (0.25)	100	$T_{ц}$
2. Технически преимущества – $P_{тп}$	70 % (0.70)	100	$T_{тп}$
3. Гаранционно обслужване - $P_{го}$	5 % (0.05)	100	$T_{го}$

В колона № 1 са посочени определените показатели с техните обозначения; в колона № 2 са посочени относителните тегла на всеки показател, като процент от комплексната оценка (до 100%); в колона № 3 е посочен максимално възможният брой точки (еднакъв за всички показатели); в колона № 4 е дадено символното обозначение на точките, които ще получи дадена оферта в конкретен показател.



## 2.2. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОЦЕНКАТА ПО ВСЕКИ ПОКАЗАТЕЛ ЗА ВСЯКА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ

**1. Показател „предложена цена“:** Оценката по Показателя „предложена цена“ ( $P_i$ ) се определя, като се изчисли съотношението между най-ниската цена, предложена от Участник, и цената, предложена от Участника, чиято оферта се оценява, по следната формула:

$$P_i = 0,25 \frac{P_{\min} \times 100}{P_{\text{уч}}}, \quad \text{където:}$$

$P_{\min}$  е най-ниската цена, предложена от Участник;

$P_{\text{уч}}$  е цената, предложена от Участника, чиято оферта се оценява;

100 – коефициент за преизчисляване на цената в точки;

0,25 – коефициент на относителна тежест за показателя  $P_i$  в комплексната оценка на Участник

Максимален брой точки за показател цена  $T_i = 25$

**2. Показател „технически преимущества“:** максимален брой точки – 100 и относително тегло - 0,70.

Максималният брой точки получава офертата/те, която/които е с най-добри условия по отношение на показателите за оценка работните характеристики и функционални изисквания, подлежащи на комплексна оценка. Точките по показателя  $P_{\text{пп}}$  за всяка оферта се изчисляват като сума от точките, посочени в отделни таблици за всяка обособена позиция и оценката по показателя  $P_{\text{пп}}$  се изчислява по следната формула:

$$P_{\text{пп}} = T_{\text{пп}} \times 0,70, \quad \text{където:}$$

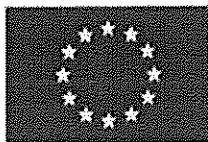
“0,70” – относително тегло на показателя.

**3. Показател „гаранционно обслужване“:** максимален брой точки – 100 и относително тегло – 0,05.

ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ		точки
Срок на гаранционното обслужване, ГО	12 месеца < ГО ≤ 23 месеца	40
	24 месеца ≤ ГО ≤ 35 месеца	80
	ГО ≥ 36 месеца	100

$$P_{\text{го}} = T_{\text{го}} \times 0,05, \quad \text{където:}$$

“0,05” – относително тегло на показателя.



*Комплексната оценка /КО/ на всеки участник се получава като сума от оценките на оферта по трите показателя, изчислени по формулата:*

$$KO = \Pi_{\text{ц}} + \Pi_{\text{мн}} + \Pi_{\text{го}}$$

1. Класирането се извършва въз основа на комплексната оценка на всеки от участниците. Участниците се класират по низходящ ред. **Офертата, получила най-висока комплексна оценка, се класира на първо място.**

2. Когато комплексните оценки на две или повече оферти са равни, комисията класира участниците съгласно разпоредбата на чл. 58, ал. 2 от ППЗОП.

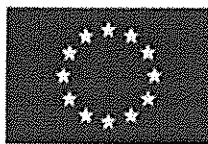
3. Получените числа се закръглят до втория знак след десетичната точка.

4. Комисията провежда публично жребий, съгласно чл. 58, ал. 3 от ППЗОП, за определяне на изпълнител между класираните на първо място оферти, ако участниците не могат да бъдат класирани в съответствие с т. 2 и т. 3.

Точките по показателя  $\Pi_{\text{го}}$  за всяка оферта се изчисляват като сума от точките, събрани от съответствието с техническите характеристики и функционални изисквания, посочени в следните таблици по обособени позиции както следва:

**Обособена позиция 1: Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на ионен хроматограф**

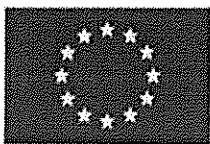
Технически преимущества за работни характеристики и функционални изисквания, подлежащи на оценка		
Характеристики/изисквания	Критерии/Стойност	Точки
Обхват на потока на помпата	от 0.001 до 9.999 ml/min или по-широк обхват	10
	от 0.001 до 7.999 ml/min	5
	от 0.001 до 5.999 ml/min	1
Максимално работно налягане на автоматичния пробосменител	по-голямо от или равно на 35 MPa	20
	по-голямо от или равно на 30 MPa, но по малко от 35 MPa	5
	по-голямо от или равно на 25 MPa, но по малко от 30 MPa	1
Обхват на измерване на проводимостта	от 0 до 45000 $\mu$ S/cm или по-широк обхват	20
	от 0 до 35000 $\mu$ S/cm	5
	от 0 до 25000 $\mu$ S/cm	1
Обем на клетката	по-малък от или равен на 0.8 $\mu$ l	20
	по-голям от 0.8 $\mu$ l, но по-малък от или равен на 0.9 $\mu$ l	5
	по-голям от 0.9 $\mu$ l, но по-малък от или равен на 1.0 $\mu$ l	1



Мъртъв обем на супресора	по-малък от или равен на 0.8 $\mu\text{l}$	10
	по-голям от 0.8 $\mu\text{l}$ , но по-малък от или равен на 0.9 $\mu\text{l}$	3
	по-голям от 0.9 $\mu\text{l}$ , но по-малък от или равен на 1.0 $\mu\text{l}$	1
Разрешаваща способност	стойност по-малка или равна на 0.0020 nS/cm	20
	стойност по-голяма от 0.0020 nS/cm, но по-малка от или равна на 0.0030 nS/cm	5
	стойност по-голяма от 0.0030 nS/cm, но по-малка от или равна на 0.0050 nS/cm	1

**По обособена позиция № 2 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на Фурие спектрометър (FTIR спектрометър)**

Технически преимущества за работни характеристики и функционални изисквания, подлежащи на оценка		
Характеристики/изисквания	Критерии/Стойност	Точки
Вакуумна оптика, поддържаща вакуум по-добър от 3 mbar (стойност по-малка от 3 mbar), с вакуумно уплътнени корпус на спектрометъра и камера за пробата	При наличие	25
Разделено вакуумиране на камерата на оптиката с интерферометъра от камерата за преби с цел когато камерата за преби е при атмосферно налягане да не се нарушава вакуумът в камерата на оптиката с интерферометъра и детекторите.	При наличие	10
Спектрална оптична разделителна способност	Стойност по-малка от или равна на $0.06 \text{ cm}^{-1}$	25
	Стойност по-голяма от $0.06 \text{ cm}^{-1}$ , но по-малка от $0.08 \text{ cm}^{-1}$	5
Точност на позициониране на вълновото число при $2000 \text{ cm}^{-1}$	Стойност по-малка от или равна на $0.005 \text{ cm}^{-1}$	10
	Стойност по-голяма от $0.005 \text{ cm}^{-1}$ , но по-малка от $0.008 \text{ cm}^{-1}$	2
Включени светоразделители със следните спектрални обхвати:	При наличие	5
- KBr светоразделител с обхват $350 - 8000 \text{ cm}^{-1}$ или по-широк		
- CaF <sub>2</sub> светоразделител с обхват $4000 - 50000 \text{ cm}^{-1}$ или по-широк		

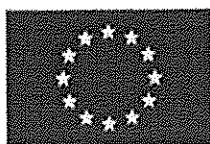


Включени детектори със следните спектрални обхвати:		
- DLaTGS детектор с обхват $12000 - 350 \text{ cm}^{-1}$ или по-широк	При наличие	5
- МСТ детектор с обхват $12000 - 850 \text{ cm}^{-1}$ или по-широк		
- Лавинен Si-диод детектор с обхват $25000 - 9500 \text{ cm}^{-1}$ или по-широк		
- Детектор фотоумножител с обхват $35000 - 12000 \text{ cm}^{-1}$ или по-широк		
Разширен спектрален обхват на ATR приставката от $10000$ до $20 \text{ cm}^{-1}$ или по-широк	При наличие	10
Брой на изходите за извеждане на сноп от оптиката на спектрометъра чрез избор на изходите от софтуера	5 или повече	5
	4	1
Брой на входовете за въвеждане на сноп към оптиката на спектрометъра чрез избор от софтуера	2 или повече	5
	1	1

**По обособена позиция № 3 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на луминометър за мултиплексен анализ**

Технически характеристики и функционални изисквания, подлежащи на комплексна оценка по показател „Технически преимущества“		
Характеристики/изисквания	Критерий/стойност	Точки
Уредът да може да се надгради допълнително с модул за измерване на флуоресценция и UV/Vis спектрометър	При наличие	25
Уредът да може да се надгради допълнително с втори инжектор за подаване на реагенти	При наличие	25
Уредът да може да се надгражда с оптичната система за отчитане на луминесценция в 384-ямкови плаки	При наличие	20
Специализираният софтуер за управление на уреда и обработка на получените резултати да бъде със свободен лиценз за инсталиране върху неограничен брой потребителски компютри	При наличие	15
Сканиране в 800 или повече точки в една реакционна ямка	При наличие	10
Възможност за надграждане на терmostатирания шейкър за поддържане на температура до $60^\circ\text{C}$	При наличие	5

**По обособена позиция № 7 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на сканираща електрохимична микроскопска система (SECM)**

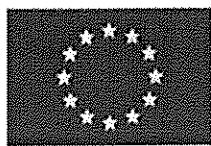


**Технически преимущества за работни характеристики и функционални изисквания, подлежащи на оценка**

Характеристики/изисквания	Критерии/Стойност	Точки
Измерване на ултранисък ток: ≤ 0.1 nA за измервания с висока резолюция при използване на микро- и наноелектроди (стойност по-малка или равна на 0.1 nA)	При наличие	25
Разделителна способност на усилвателя на потенциостат/галваностата: по-добра от 50 fA (стойност по-малка или равна на 50 fA)	При наличие	25
Възможност за работа с наноелектроди от платина с размери < 1 μm (стойност по-малка или равна на 1 μm)	При наличие	25
Възможност за доокомплектовка с усилвател на ток: ≥ 10A (стойност по-голяма или равна на 10A)	При наличие	25
Възможност за настройка на основата за ръчна компенсация на наклона и дистанционери за адаптиране на височината	При наличие	25

**По обособена позиция № 8 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на прахов рентгенов дифрактометър с температурна камера**

Технически преимущества за работни характеристики и функционални изисквания, подлежащи на оценка		
Характеристики/изисквания	Критерии/Стойност	Точки
Мощност в режим на готовност на генератора (stand-by)	по-малка от или равна на 100W	10
	по-голяма от 100W, но по-малка от 500W	2
Възможност за инсталиране в държача на рентгеновата тръба на стъклени и керамични тръби на различни производители	При наличие	6
Автоматично темпериране на тръбата в зависимост от интервалите на ползване на апаратта и при инсталациите на нова тръба	При наличие	6
Гониометър със задвижващ механизъм, който не се нуждае от поддръжка и настройка	При наличие	6
Плавно променяне на работния радиус на гониометъра	290 mm и повече	10
	От 240 mm до по-малко от 290 mm	2
Детектор с енергийна дискриминация на флуоресцентното лъчение без използване на монохроматор и с разделителна способност при стайна температура	по-добра от или равна на 680 eV на Kα1 линията на Co (стойност по-малка от или равна на 680 eV)	30
	по-добра от 800 eV но по-лоша от 680 eV на Kα1 линията на Co (стойност по-малка от 800 eV но по-голяма от 680 eV)	4



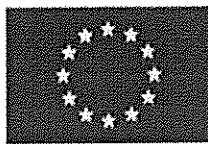
Автоматично изключване от детектора на част от пикселите/лентите, за събиране на качествен спектър при по-малките ъгли	При наличие	8
Автоматично разпознаване и регистриране от софтуера на оптичната конфигурация на системата, в това число държача на проби, термокамерата и детектора, с обратна връзка за използвани елементи и настройки в реално време	При наличие	8
Автоматична настройка при превключване на всички инсталираните оптични елементи, рентгенова тръба, държачи на проби и детектори	При наличие	8
Събиране на спекtri при едновременно поддържане от софтуера на променливо време на експозиция и променлива стъпка.	При наличие	8

**По обособена позиция № 12 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на епифлуоресцентен микроскоп със софтуер**

Технически преимущества за работни характеристики и функционални изисквания, подлежащи на оценка		
Характеристики/изисквания	Критерии/Стойност	Точки
USB порт, позволяващ съхранение на потребителските настройки на външен електронен носител и възстановяване при работа	При наличие	15
Автоматична Кълер настройка	При наличие	15
Възможност за регулиране силата за движение на X,Y винта	При наличие	10
Водач за повече от едно предметно стъкло	При наличие	15
Наличие на активно охлаждане на камерата	При наличие	15
Разделителна способност на камерата >3 Mpixels	При наличие	15
Хардуерен ключ за софтуерните модули, позволяващи инсталацията им на повече от един компютър	При наличие	15

**По обособена позиция № 15 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на преносим рентгено-флуоресцентен спектрометър**

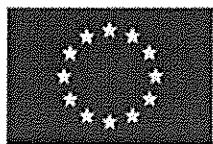
Технически преимущества за работни характеристики и функционални изисквания, подлежащи на оценка		
Характеристики/изисквания	Критерии/Стойност	Точки
Рентгенова тръба с (Rh) Родиев анод и мощност по-голяма или равна на 4W, напрежение по-голямо или равно на 50KV и максимален ток по-голям или равен на 200µA	При наличие	20
Анализирана площ	по-голяма от или равна на 5 mm до по-малка от или равна на 8 mm	20



	по-голяма от или равна на 4 mm до по-малка от или равна на 8 mm	5
	по-голяма от или равна на 3 mm до по-малка от или равна на 8 mm	1
Вградена защита на детектора против повреди, непроменящ аналитичните характеристики на спектрометъра	При наличие	20
	по-голяма от или равна на 500°C	20
	по-голяма от или равна на 490°C, но по-малка от 500°C	5
	по-голяма от или равна на 450°C, но по-малка от 490°C	1
	по-малко от или равно на 1.5 kg	20
	по-малко от или равно на 1.6 kg, но по-голямо от 1.5 kg	3
Тегло (включително батерията).	по-малко от или равно на 1.7 kg, но по-голямо от 1.6 kg	1

**По обособена позиция № 16 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на газов хроматограф с тройноквадруполен массспектрометър (GC/MS/MS)**

Технически преимущества за работни характеристики и функционални изисквания, подлежащи на оценка		
Характеристики/изисквания	Критерии/Стойност	Точки
Обхват на маси на массспектрометъра	от 1 Da до 1200 Da или по-широк	20
	от 1 Da до 1180 Da	5
	от 1 Da до 1150 Da	1
Колизионна клетка на массспектрометъра със 180° геометрия	При наличие	20
Програмируема колизионна енергия	по-голяма от или равна на 75 eV	20
	по-голяма от или равна на 70 eV, но по-малка от 75 eV	5
	по-голяма от или равна на 65 eV, но по-малка от 70 eV	1
Фокусиране на йонния сноп между квадруполите без използване на йонни лещи	При наличие	20
Програмируема газхроматографска пещ на колоната с максимална скорост на загряване по-голяма или равна на 170°C/min и с минимум 24 стъпки на нарастване на температурата + 25 стъпки на задържане на постоянна температура в една програма	При наличие	10
Инжектор на газовия хроматограф с максимална работна температура по-висока или равна на 450°C и с електронен контрол на налягането на носещия газ до не по-малко от 150 psi (1034 kPa)	При наличие	10



**По обособена позиция № 17 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на анализатор за общ органичен въглерод и общ азот**

Технически преимущества за работни характеристики и функционални изисквания, подлежащи на оценка		
Характеристики/изисквания	Критерии/Стойност	Точки
Обхват на измерване за ТОС (общ органичен въглерод): (без разреждане).	от 0 до 100 000 ppm или по-широк обхват	30
	от 0 до 90 000 ppm	10
	от 0 до 80 000 ppm	1
Максимална температура на високотемпературната пещ за каталитично окисление на пробите	1200 °C или по-висока	30
	по-висока от или равна на 1100 °C, но по-ниска от 1200 °C	5
	по-висока от или равна на 900 °C, но по-ниска от 1100 °C	1
Интегрирана система: Вградени в един модул детектори, пещ, пробосменител и помпи.	При наличие	20
Използване на въздух като носещ газ	При наличие	20

**ЗА ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ № 4, №5, №6, №9, № 10, № 11, № 13, № 14**

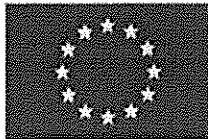
Критерий за оценка на офертите – Икономически най-изгодната оферта“.

Икономически най-изгодната оферта се определя на основание чл. 70, ал. 2, т. 1 ЗОП, въз основа на критерий за възлагане „най-ниска цена“.

Класирането на офертите, както и определянето на изпълнители на обществената поръчка ще се извършва за всяка обособена позиция.

**Забележка:** Предлаганите от участниците цени за изпълнение (доставка) на обществената поръчка за посочените обособени позиции е сборът от обобщените цени за доставката и всички други разходи, посочени от всеки участник в ценовото му предложение.

При еднаква предложена цена, комисията провежда публично жребий за определяне на изпълнител между класираните на първо място оферти.



## ЧАСТ IV. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ, ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ И УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКАТА ИМ, КАКТО И ЗА ПОДГОТОВКАТА НА ОФЕРТИТЕ

### РАЗДЕЛ I. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЦЕДУРАТА

#### A. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ.

##### 1. Общи изисквания.

1.1. В обявената процедура за възлагане на обществена поръчка може да участва всяко българско или чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, както и всяко друго образование, което отговаря на условията, посочени в Закона за обществени поръчки (ЗОП) и предварително обявените от Възложителя условия и има право да изпълнява посочените доставки, съгласно законодателството на държавата, в която е установено.

Възложителят в решението за откриване на процедурата не предвижда изискване за създаване на юридическо лице, когато участникът, определен за изпълнител в процедурата, е обединение на физически и/или юридически лица.

1.2. Участниците – юридически лица в процедурата се представляват от законните си представители или от лица, специално упълномощени за участие в процедурата, което се доказва с изрично пълномощно.

1.3. Участниците – обединения следва да определят партньор/лице, който/което да представлява обединението за целите на обществената поръчка и да уговорят солидарна отговорност, когато такава не е предвидена съгласно приложимото законодателство.

1.4. В случай, че участникът е обединение, което не е юридическо лице, следва да представи копие от документ, от който да е видно правното основание за създаване на обединението, както и следната информация:

- а/ правата и задълженията на участниците в обединението;
- б/ разпределението на отговорността между членовете на обединението;
- в / дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението.

1.5. Лице, което участва в обединение или е дало съгласие да бъде подизпълнител на друг участник, не може да подава самостоятелно заявление за участие или оферта.

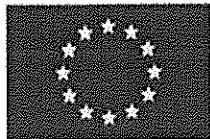
1.6. В процедура за възлагане на обществена поръчка едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.

1.7. Участниците посочват в офертата подизпълнителите и дела от поръчката, който ще им възложат, ако възнамеряват да използват такива. В този случай те трябва да представят доказателство за поетите от подизпълнителите задължения. Подизпълнителите трябва да отговарят на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела от поръчката, който ще изпълняват, и за тях да не са налице основания за отстраняване от процедурата.

#### B. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ЛИЧНО СЪСТОЯНИЕ:

##### 1. Лично състояние.

1.1. Възложителят ще отстрани от участие в процедура за възлагане на обществена поръчка участник, за който е налице някое от обстоятелствата, посочени в чл. 54, ал.1 от ЗОП, изброени както следва:



1.1.1). участникът е осъден с влязла в сила присъда за престъпление по чл. 108а, чл. 159а - 159г, чл. 172, чл. 192а, чл. 194 - 217, чл. 219 - 252, чл. 253 - 260, чл. 301 - 307, чл. 321, 321а и чл. 352 - 353е от Наказателния кодекс;

1.1.2). участникът е осъден с влязла в сила присъда за престъпление, аналогично на тези по т. 1.1, в друга държава-членка или трета страна;

1.1.3). участникът има задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях, към държавата или към общината по седалището на възложителя и на участника, или аналогични задължения съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установлен, доказани с влязъл в сила акт на компетентен орган;

1.1.4). е налице неравнопоставеност в случаите по чл. 44, ал. 5 от ЗОП;

1.1.5). е установено, че:

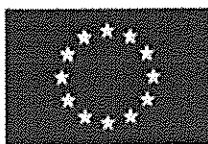
- a) е представил документ с невярно съдържание свързан с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор;
- b) не е предоставил изискваща се информация свързана с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор;
- v) е установлено с влязло в сила наказателно постановление или съдебно решение, нарушение на чл. 61, ал. 1, чл. 62, ал. 1 или 3, чл. 63, ал. 1 или 2, чл. 118, чл. 128, чл. 228, ал. 3, чл. 245 и чл. 301 – 305 от Кодекса на труда или чл. 13, ал. 1 от Закона за трудовата миграция и трудовата мобилност или аналогични задължения, установени с акт на компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установлен;

1.1.6.) е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен;

1.1.7.) за някое от лицата, които го представляват, членовете на управителни органи, надзорни органи както и за лицата, упражняващи контрол при вземането на решения при тези органи, е налице конфликт на интереси, с възложителя, негови служители или наети от него лица извън неговата структура, които участват в подготовката или възлагането на обществената поръчка или могат да повлият на резултата от нея, или имат интерес, който може да води до облага по смисъла на чл. 54 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобитото имущество и за който би могло да се приеме, че влияе на тяхната безпристрастност и независимост във връзка с възлагането на обществената поръчка, който не може да бъде отстранен;

1.1.8.) Възложителят отстранява от участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка участник, който: е регистрирано дружество в юрисдикция с преференциален данъчен режим, и/или е свързано лице с дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим и/или е част от гражданско дружество/консорциум – участник в настоящата процедура, в което участва дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим по смисъла на Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС), освен ако попада в изключенията на чл. 4 от ЗИФОДРЮПДРКТЛТДС.

1.1.9.) Възложителят отстранява от участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка участник за който са налице обстоятелствата по чл. 69 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобитото имущество (ЗПКОНПИ).

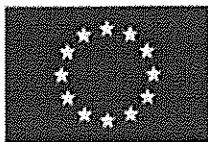


**1.2. На основание чл. 55, ал. 1, т. 1, 3, 4 и 5 от ЗОП, Възложителят може да отстрани от участие в обществената поръчка участник, за когото е налице някое от следните обстоятелства:**

- а) обявен е в несъстоятелност; или
  - б) е в производство по несъстоятелност; или
  - в) е в процедура по ликвидация; или
  - г) е сключил извънсъдебно споразумение с кредиторите си по смисъла на чл. 740 от Търговския закон; или
  - д) е преустановил дейността си; или
  - е) е чуждестранно лице и се намира в подобно положение, произтичащо от сходна процедура (по б. от „а“-„д“), съгласно законодателството на държавата, в която е установлен;
  - ж) е сключил споразумение с други лица с цел нарушаване на конкуренцията, което е установлено с акт на компетентен орган;
  - з) 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 на сто от стойността или обема на договора;
  - и) някое от лицата, които го представляват, членовете на управителни органи, надзорни органи както и за лицата, упражняващи контрол при вземането на решения при тези органи, е опитало да:
    - повлияе на вземането на решение от страна на Възложителя, свързано с отстраняването, подбора или възлагането, включително чрез предоставяне на невярна или заблуждаваща информация, или
    - получи информация, която може да му даде неоснователно предимство в процедурата за възлагане на обществена поръчка.
- Основанията, посочени в т. I, се отнасят за лицата, които представляват участника, членовете на управителни и надзорни органи.*
- Участникът декларира липсата на основанията за отстраняване чрез представяне на единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) с предоставяне на съответната информация, изисквана от Възложителя – попълват се съответните раздели на еЕЕДОП в част III Основания за изключване.*
- Липсата на обстоятелствата по т. 1.1.8 и 1.1.9) се попълва в еЕЕДОП в част III Основания за изключване, раздел Г „Други основания за изключване, които може да бъдат предвидени в националното законодателство на възлагания орган или възложителя на държава-членка“.*
- При подаване на офертата липсата на гореизброените обстоятелства се удостоверяват от всеки участник/подизпълнител/член на обединение в процедурата чрез представяне на отделен еЕЕДОП.*

**2. На основание чл. 107 от ЗОП освен на основанията, посочени по-горе, Възложителят отстранява от участие:**

- 2.1) участник, който не отговаря на поставените критерии за подбор или не изпълни друго условие, посочено в обявленето за обществена поръчка или в документацията;
- 2.2) участник, който е представил оферта, която не отговаря на:
  - предварително обявените условия на поръчката;



- правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно чл. 115 от ЗОП;
- 2.3) участник, който не е представил в срок обосновката по чл. 72, ал. 1 от ЗОП или чиято оферта не е приета съгласно чл. 72, ал. 3 – 5 от ЗОП;
- 2.4) участници, които са свързани лица.

*„Свързани лица“ са тези по смисъла на § 1, т. 13 и 14 от допълнителните разпоредби на Закона за публичното предлагане на ценни книжа.*

*§ 1, т. 13 "Свързани лица" са:*

- a) лицата, едното от които контролира другото лице или негово дъщерно дружество;
- b) лицата, чиято дейност се контролира от трето лице;
- c) лицата, които съвместно контролират трето лице;
- d) съпрузите, роднините по права линия без ограничения, роднините по съребрена линия до четвърта степен включително и роднините по сватовство до четвърта степен включително.

*§ 1, т. 14 "Контрол" е налице, когато едно лице:*

- a) притежава, включително чрез дъщерно дружество или по силата на споразумение с друго лице, над 50 на сто от броя на гласовете в Общото събрание на едно дружество или друго юридическо лице; или
- b) може да определя пряко или непряко повече от половината от членовете на управителния или контролния орган на едно юридическо лице; или
- c) може по друг начин да упражнява решаващо влияние върху вземането на решения във връзка с дейността на юридическо лице.

### 3. Отстраняването на участниците се извършва съобразно изискванията на чл. 57 от ЗОП.

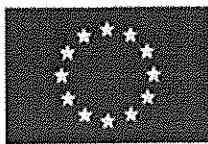
### 4. Доказването липсата на основанията за отстраняване се извършва по реда на чл. 58 от ЗОП.

Участник, за когото са налице основания по чл. 54, ал. 1 от ЗОП, има право да представи доказателства, че е предприел мерки, които гарантират неговата надеждност, въпреки наличието на съответното основание за отстраняване. За тази цел участникът може да докаже, че:

- е погасил задълженията си по чл. 54, ал. 1, т. 3 от ЗОП, включително начислените лихви и/или глоби или че те са разсрочени, отсрочени или обезпечени;
- е платил или е в процес на изплащане на дължимо обезщетение за всички вреди, настъпили в резултат от извършеното от него престъпление или нарушение;
- е изясnil изчерпателно фактите и обстоятелствата, като активно е съдейтал на компетентните органи, и е изпълнил конкретни предписания, технически, организационни и кадрови мерки, чрез които да се предотвратят нови престъпления или нарушения;
- е платил изцяло дължимото вземане по чл. 128, чл. 228, ал. 3 или чл. 245 от Кодекса на труда.

Възложителят преценява предприетите от участника мерки, като отчита тежестта и конкретните обстоятелства, свързани с престъплението или нарушението.

В случай, че предприетите от участника мерки са достатъчни, за да се гарантира неговата надеждност, възложителят не го отстранява от процедурата.



Когато преди подаване на офертата участник е предприел мерки за доказване на надеждност, тези мерки се описват в еЕДОП в полето, свързано със съответното обстоятелство.

Документите, чрез които се доказва липсата на основания за отстраняване на участника (представят се преди подписване на Договора), са:

- а/ свидетелство за съдимост;
- б/ удостоверение от органите по приходите и удостоверение от общината по седалището на Възложителя и на участника;
- в/ удостоверение от органите на Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“.

При подаване на офертата, участникът посочва в еЕДОП липсата на обстоятелствата по т. 1 и т. 2 от „Б. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ЛИЧНО СЪСТОЯНИЕ“, а избраният за изпълнител доказва липсата на основания за отстраняване, както следва:

1. за обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 1 – свидетелство за съдимост;
2. за обстоятелството по чл. 54, ал. 1, т. 3:
  - удостоверение от органите по приходите (*предоставя се от компетентния орган на Възложителя по служебен път*)
  - удостоверение от общината по седалището на възложителя (*предоставя се от компетентния орган на Възложителя по служебен път*)
  - удостоверение от общината по седалището на участника;
3. за обстоятелството по чл. 54, ал. 1, т. 6 и по чл. 56, ал. 1, т. 4 – удостоверение от органите на Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“;
4. за обстоятелствата по чл. 55, ал. 1, т. 1 – Възложителят извършва справка служебно в Търговски регистър.

\* Когато участникът, избран за изпълнител, е чуждестранно лице, той представя съответните документи, издадени от компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен.

## B. КРИТЕРИИ ЗА ПОДБОР:

### 1. Общи условия.

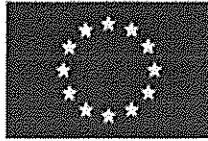
В случай че участникът участва като обединение, което не е регистрирано като самостоятелно юридическо лице, съответствието с критериите за подбор се доказва от обединението-участник, а не от всяко от лицата, включени в него, с изключение на съответна регистрация, представяне на сертификат или друго условие, необходимо за изпълнение на поръчката, съгласно изискванията на нормативен или административен акт и съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, предвидено в договора за създаване на обединението.

Възложителят определя критерии за подбор, които не съставляват показатели за оценка на офертите, а определят минималните изисквания за допустимост на участника в процедурата.

### 2. Годност (правоспособност) за упражняване на професионална дейност:

Възложителят не поставя изисквания към годността (правоспособността) за упражняване на професионална дейност.

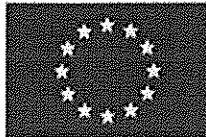
### 3. Минимални изисквания за икономическо и финансовово състояние:



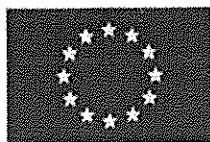
<u>Обособена позиция №</u>	<u>Минимално изискване</u>	<u>Документ, с който се доказва</u>
<u>За всички обособени позиции</u>	<p>Участникът следва да има реализиран минимален оборот в сферата, попадаща в обхвата на поръчката за обособената позиция, за която се участва (съобразно §2, т. 67 от ДР на ЗОП), изчислен на база годишните обороти, за последните три години, в зависимост от датата, на която участникът е създаден или започнал дейността си, не по-малък от прогнозната стойност на обособената позиция.</p> <p><i>Както „оборот в сферата, попадаща в обхвата на поръчката“ по обособената позиция се отчита оборотът от доставка на лабораторна апаратура/оборудване.</i></p> <p><i>Участник, който подава оферта за повече от една обособена позиция, изискването се прилага по отношение на обособената позиция с най-висока прогнозна стойност от тези, за които участникът подава оферта.</i></p>	<p>Участникът попълва раздел Б: „Икономическо и финансово състояние“ в Част IV: Критерии за подбор на еЕЕДОП с посочване на информация за размера на оборота в сферата (доставки), попадаща в обхвата на поръчката за последните три приключили финансови години, в зависимост от датата, на която участникът е създаден или започнал дейността си.</p> <p>Поставеното изискване се доказва с документ по чл. 62, ал. 1, т. 3 и т. 4 от ЗОП - годишните финансови отчети или техни съставни части, когато публикуването им се изисква съгласно законодателството на държавата, в която кандидатът или участникът е установлен и справка за оборота в сферата, попадаща в обхвата на поръчката. Участникът, определен за изпълнител, представя документите преди сключване на договор за обществена поръчка. Когато по основателна причина участникът не е в състояние да представи поисканите от възложителя документи, той може да докаже своето икономическо и финансово състояние с помощта на всеки друг документ, който Възложителят приеме за подходящ.</p> <p><b><u>При подаване на оферта участниците попълват само съответния раздел в еЕЕДОП.</u></b></p>

#### 4 Техническите и професионални способности

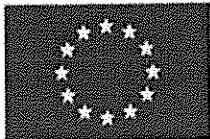
<u>Обособена позиция №</u>	<u>Минимално изискване</u>	<u>Документ, с който се доказва</u>
<u>За всички обособени позиции</u>	Участникът следва да е изпълнил общо за последните 3 (три) години от датата на подаване на оферта <b>поне 1 (една)</b> дейност с предмет и обем, идентичен или сходен с тази на предмета и обема на настоящата поръчка по	<p>Участникът попълва от раздел В: „Технически и професионални способности“ в Част IV: Критерии за подбор на еЕЕДОП.</p> <p>Поставеното изискване се доказва с документа по чл. 64, ал.1, т. 2 ЗОП -</p>



<p>обособената позиция, за която подава оферта.</p> <p><i>Под дейност и обем „идентични или сходни с предмета и обема на поръчката“ следва да се разбира доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на лабораторна апаратура/ оборудване на стойност превишаваща или равна на прогнозната стойност на обособената позиция, за която участникът подава оферта.</i></p> <p><i>За участник, който подава оферта за повече от една обособена позиция, е достатъчно да е изпълнил 1 (една) дейност с предмет и обем, идентичен или сходен с тези на предмета и обема на настоящата поръчка по обособените позиции, за които подава оферта.</i></p>	<p>Списък на доставките, които са идентични или сходни с предмета и обема на обществената поръчка, с посочване на стойностите, датите и получателите, заедно с доказателство за извършена доставка. Участникът, определен за изпълнител, представя документите преди сключване на договор за обществена поръчка.</p> <p><b><u>При подаване на оферта участниците попълват само съответния раздел в еЕЕДОП.</u></b></p>
<p><b><u>По всички обособени позиции</u></b></p> <p>Участникът следва да прилага внедрена и сертифицирана система за управление на качеството, съгласно стандарта БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентен, с обхват сходен с предмета на настоящата обществената поръчка. <i>Под „обхват, сходен с предмета на поръчката“ се разбира доставка на лабораторна апаратура/ оборудване.</i></p>	<p>Участникът попълва раздел Г: „Схеми за осигуряване на стандарти за осигуряване на качеството и стандарти за екологично управление“ на Част IV: „Критерии за подбор“ от еЕЕДОП – участникът следва да посочи стандарта, съгласно който прилагат внедрена и сертифицирана система за управление на качеството с обхват, сходен с предмета на настоящата обществена поръчка, органа/службата издала сертификата и валидността му.</p> <p>Поставеното изискване се доказва с документа по чл. 64, ал.1, т. 10 от ЗОП, копие заверено „вярно с оригинал“ на валиден към датата на подаване на оферти сертификат за съответствие на системата за управление на качеството на участника със стандарта БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентен, с обхват, съответстващ с предмета на поръчката.</p> <p>Сертификатите трябва да са издадени от независими лица, които са акредитирани</p>



		<p>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.</p> <p>Участникът, определен за изпълнител, представя документите преди сключване на договор за обществена поръчка.</p> <p><b><u>При подаване на оферта участниците попълват само съответния раздел в еЕДОП.</u></b></p>
<b><u>По всички обособена позиции</u></b>	<p>Участникът следва да разполага със сервисна база.</p> <p><i>За участник, който подава оферта за повече от една обособена позиция, е достатъчно да разполага с 1 (една) сервисна база.</i></p>	<p>Участникът попълва раздел В: „Технически и професионални способности“ в Част IV: Критерии за подбор в еЕДОП, като следва да посочи адреса на сервисната база.</p> <p>Поставеното изискване се доказва с документа по чл. 64, ал.1, т. 9 от ЗОП – Декларация, от която е видно, че участникът разполага със сервисна база. Участникът, определен за изпълнител, представя документите преди сключване на договор за обществена поръчка.</p> <p><b><u>При подаване на оферта участниците попълват само съответния раздел в еЕДОП.</u></b></p>
<b><u>По всички обособена позиции</u></b>	<p>Участникът следва да разполага със сертифицирани специалисти (минимум един квалифициран и/или сертифициран специалист) за инсталациране, въвеждане в експлоатация и гаранционно поддръжане на предлаганото</p>	<p>Участникът попълва информацията в раздел В: Технически и професионални способности в Част IV: Критерии за подбор еЕДОП.</p> <p>Поставеното изискване се доказва с документите по чл. 64, ал.1, т. 6 ЗОП – списък на персонала, който ще изпълнява</p>



	<p><i>от участника лабораторно оборудване.</i></p> <p><i>Под „сертифициран и/или квалифициран специалист“ следва да се разбира: лице, което притежава удостоверение за правоспособност за работа с предлаганото оборудване, издадено от производителя на същото (или оторизиран негов представител). За участник, който подава оферта за повече от една обособена позиция, е достатъчно да разполага с минимум един специалист, покриващ това изискване.</i></p>	<p>поръчката (доставка), и/или на членовете на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението, в който е посочена професионална компетентност на лицата, както и документи, които доказват професионална компетентност на лицата.</p> <p>Участникът, определен за изпълнител, представя документите преди сключване на договор за обществена поръчка.</p> <p><b><u>При подаване на оферта участниците попълват само съответния раздел в еЕДОП.</u></b></p>
--	--	---

При участие на обединения, които не са юридически лица, съответствието с критериите за подбор се доказва от обединението участник, а не от всяко от лицата, включени в него, с изключение на съответна регистрация, представяне на сертификат или друго условие, необходимо за изпълнение на поръчката, съгласно изискванията на нормативен или административен акт и съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, предвидено в договора за създаване на обединението.

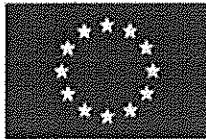
В случай, че при изпълнение на поръчката участникът ще ползва подизпълнители, посочените критерии за подбор се прилагат за подизпълнителите, съобразно вида и дела от поръчката, които те ще изпълняват. В случай, че участниците ползват подизпълнители, в офертата следва да се представи доказателство за поетите от подизпълнителите задължения.

В случай, че при изпълнение на поръчката участникът ще ползва капацитета на трети лица, последните трябва да отговарят на критериите за подбор, за доказването на които участникът се позовава на техния капацитет. В случай, че участникът ще ползва капацитета на трети лица, той трябва да може да докаже, че ще разполага с техните ресурси, като представи в офертата документи за поетите от третите лица задължения.

Възложителят може да изиска от участниците по всяко време да представят всички или част от документите, чрез които се доказва информацията, посочена в еЕДОП, когато това е необходимо за законосъобразното провеждане на процедурата.

Преди сключването на договор за обществена поръчка, Възложителят изиска от участника, определен за изпълнител, да предостави актуални документи, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор. Документите се представят и за подизпълнителите и третите лица, ако има такива.

Възложителят може да не приеме представено доказателство за технически и професионални способности, когато то произтича от лице, което има интерес, който може да води до облага по смисъла на чл. 54 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобитото имущество /ЗПКОНПИ/.



## Г. ДЕКЛАРИРАНЕ НА ЛИЧНО СЪСТОЯНИЕ И СЪОТВЕТСТВИЕ С КРИТЕРИИТЕ ЗА ПОДБОР:

1. Участникът декларира липсата на основанията за отстраняване и съответствие с критериите за подбор чрез представяне на ЕЕДОП в електронен вид (еЕЕДОП). В него се предоставя съответната информация, изисквана от Възложителя, и се посочват националните бази данни или публичните регистри, в които се съдържа информация за декларирани обстоятелства или компетентните органи, които съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен, са длъжни да предоставят информация;

2. Когато лицата по Раздел I, т. „Б“ (виж Изисквания за лично състояние) се отнасят за повече от едно лице и за тях няма разлика по отношение на обстоятелството по т. 1.1.1, 1.1.2., 1.2.6 от Раздел I, т. „Б“, ЕЕДОП може да се подпише само от едно от тези лица, в случай че подписващият разполага с информация за достоверността на декларирани обстоятелства по отношение на останалите задължени лица.

Когато е налице необходимост от защита на личните данни при различие в обстоятелствата, свързани с личното състояние на лицата по Раздел I, т. „Б“, информацията относно изискванията по т. 1.1.1, 1.1.2., 1.2.6 от Раздел I, т. „Б“, се попълва в отделен еЕЕДОП, подписан от съответното лице.

ЕЕДОП може да се подпише и само от едно от лицата по Раздел I, т. „Б“, ако в него се съдържат и обстоятелствата по т. 1.1.1, 1.1.2., 1.2.6 от Раздел I, т. „Б“, 2.3, както и тези, свързани с критериите за подбор, ако лицето, което го подписва, може самостоятелно да представлява съответния стопански субект.

3. Когато участник е посочил, че ще използва капацитета на трети лица за доказване на съответствието с критериите за подбор или че ще използва подизпълнители следва да представи отделен еЕЕДОП, попълнен от всяко от тези лица.

4. Възложителят може да изиска по всяко време от участниците доказателства във връзка със заявените от тях в еЕЕДОП обстоятелства. Възложителят може да не приеме представено доказателство за технически и професионални способности, когато то произтича от лице, което има интерес, който може да води до облага по смисъла на чл. 54 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобитото имущество.

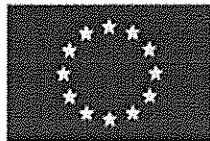
5. Удостоверение за регистрация в официален списък на одобрени стопански субекти:

5.1. За доказване на личното състояние, на съответствието с критериите за подбор или на съответствие с техническите спецификации участникът може да представи удостоверение за регистрация в официален списък на одобрени стопански субекти или сертификат, издаден от сертифициращ орган, при условие, че по този начин може да се удостовери изпълнението на съответните изисквания. Възложителят признава еквивалентни сертификати, издадени от органи, установени в други държави членки.

5.2. Възложителят може да изиска допълнително удостоверение, свързано с плащането на социално осигурителните вноски и данъци, независимо от представеното от участника удостоверение за регистрация в официален списък на одобрени стопански субекти.

### 6. Допълнителни указания при попълване на ЕЕДОП

В част II, Раздел А 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, в част II, раздел А от ЕЕДОП се посочва правната форма на участника (обединение/консорциум/друга), като в



този случай се подава отделен ЕЕДОП за всеки участник в обединението. При необходимост от деклариране на обстоятелства, относими към обединението, ЕЕДОП се подава и за обединението.

В случай, че обединението е регистрирано по БУЛСТАТ преди датата на подаване на оферта за настоящата обществена поръчка, се посочва БУЛСТАТ и/или друга идентифицираща информация в съответствие със законодателството на държавата, в която участникът е установлен, както и адрес, включително електронен, за кореспонденция при провеждането на процедурата. В случай, че обединението не е регистрирано, участникът следва да извърши регистрацията по БУЛСТАТ след уведомяването му за извършеното класиране и преди подписване на договора за възлагане на настоящата обществена поръчка.

## РАЗДЕЛ II. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ДОКУМЕНТИТЕ И ОФЕРТИТЕ

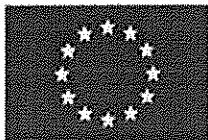
1. Всички документи, свързани с оферта, следва да бъдат на български език. Ако в оферта са включени документи и удостоверения/референции на чужд език, следва да са придружени с превод на български език.
2. В случаите, когато възложителят не изиска изрично оригинал на документ, участникът може да представи копие от същия заверен от лицето с представителна власт и подпечатано с печата на участника (ако има печат).
3. По оферта не се допускат никакви вписвания между редовете, изтривания или корекции.
4. Възложителят предоставя неограничен, пълен, безплатен и пряк достъп по електронен път до документацията за обществената поръчка от датата на публикуване на обявленето за обществената поръчка в РОП чрез обособената електронна преписка на поръчката в профила на купувача, посочена в обявленето.

## РАЗДЕЛ III. ИЗИСКВАНИЯ И УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА И ПОДАВАНЕ НА ОФЕРТИТЕ

1. В настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка може да участва, като подаде оферта, всяко българско или чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения, както и всяко друго образувание, което има право да изпълнява доставки съгласно законодателството на държавата, в която то е установлено.
2. За участие в процедурата, участникът подготвя и представя оферта, която трябва да съответства напълно на условията и образците, съдържащи се в обявленето и в документацията за обществената поръчка. Неспазването на тези изисквания води до отстраняване на участника от участие в процедурата. Не се допускат варианти на оферта.
3. Всеки участник в настоящата процедура има право да представи само една оферта за една или повече обособени позиции в настоящата обществена поръчка.
4. Лице, което участва в обединение или е дало съгласие да бъде подизпълнител на друг участник, не може да представя самостоятелно оферта.
5. В процедурата за възлагане на обществена поръчка едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.

**Условията по т. 4 и т. 5 се прилагат отделно за всяка от обособените позиции.**

6. Свързани лица не могат да бъдат самостоятелни участници в една и съща процедура.



**7.** Офертата се представя в писмен вид на хартиен носител. Всички документи в офертата трябва да бъдат на български език. Ако в офертата са включени документи на чужд език, те следва да са придружени с превод на български език. Когато участникът в процедурата е чуждестранно юридическо лице или техни обединения, офертата се подава на български език, като изискуеми документи, които са на чужд език, се представят и в превод.

Всички документи, които не са оригинали, и за които не се изисква нотариална заверка, следва да бъдат представени като копия заверени от участника на всяка страница с гриф "Вярно с оригиналa" и подписа на лицето/та, представляващо/и участника.

**8.** Всички разходи по подготовката и представянето на офертата са за сметка на всеки участник в процедурата. Възложителят не носи отговорност за извършените от участника разходи по подготовка на офертата, в случай че участникът не бъде класиран или в случай на прекратяване на процедурата.

**9.** Офертите се подават на следния адрес: гр. София-1504, бул. „Цар Освободител“ № 15, сградата на СУ „Св. Климент Охридски“, етаж 1, „Секретариат и деловодство“ на Университета - стая № 114-115, всеки работен ден от 8:30 ч. до 17:30 ч., до датата и часа, посочени в обявленietо. За час на получаване се приема часът, отбелзан при издаване на входящ номер.

**10.** Опаковката с документите следва да бъде представена на адреса, посочен в обявленietо за обществена поръчка, преди часа и датата, посочени като краен срок за представяне на оферти. До изтиchanе на срока за получаване на оферти всеки участник в процедурата може да промени, допълни или да оттегли офертата си.

**11.** Офертата се подава от участника, или от упълномощен от него представител - лично или чрез пощенска или куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка, на адреса, посочен от Възложителя.

**12.** В случай че участникът изпраща офертата чрез препоръчана пратка с обратна разписка, разходите са за негова сметка. В този случай той следва да изпрати офертата така, че да обезпечи нейното получаване на посочения от възложителя адрес в срока, определен за подаване на офертите, посочен в обявленietо. Рискът от забава или загубване на офертата е за участника.

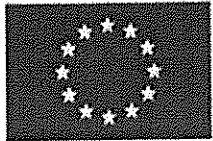
**13.** Когато към момента на изтиchanе на крайния срок за получаване на заявлението за участие или оферти пред мястото, определено за тяхното подаване, все още има чакащи лица, те се включват в списък, който се подписва от представител на възложителя и от присъстващите лица. Заявленията за участие или оферти на лицата от списъка се завеждат в регистъра по ал. 1.

**14.** Подаването на офертата задължава участниците да приемат напълно всички изисквания и условия, посочени в тази документация, при спазване на ЗОП и другите нормативни актове, свързани с изпълнението на предмета на поръчката. Поставянето на различни от тези условия и изисквания от страна на участника ще доведе до отстраняването му.

**15.** Не се приемат оферти, които са представени след изтиchanе на крайния срок за получаване или са в незапечатана опаковка или в опаковка с нарушенa цялост, както и оферти по електронен път.

**16.** Офертата се представя в запечатана непрозрачна опаковка, върху която се посочват:

- наименованието на участника, включително участниците в обединението, когато е приложимо;
- адрес за кореспонденция, телефон, и по възможност факс и електронен адрес;
- наименованието на обществената поръчката, за която участникът подава оферта, както и номера/ата на обособената/ите позиция/и, за които се подава офертата.



Опаковката включва документите по чл. 39, ал. 2 и ал. 3, т. 1, опис на представените документи, както и отделен запечатан, непрозрачен плик с надпис “Предлагани ценови параметри”, който съдържа ценовото предложение по чл. 39, ал. 3, т. 2 от ППЗОП.

**Образец на цялата информация върху опаковката:**

До:  
СУ „Св. Климент Охридски“,  
гр. София - 1504, ул. „Цар Освободител“ № 15

**Оферта**

за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на лабораторно оборудване в съществуващите лаборатории на СУ «Св. Климент Охридски» за нуждите на Център за компетентност „Чисти технологии за устойчива околнна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика“, проект BG05M2OP001-1.002-0019, финансиран по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж”, включваща 17 (седемнадесет) обособени позиции

За обособена/и позиция/и № .....

Наименование на участника:.....

Участниците в обединението (когато е приложимо).....

Адрес за кореспонденция: .....

Телефон, факс или електронен адрес:.....

**РАЗДЕЛ IV.**

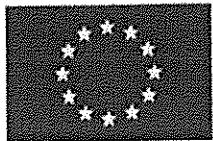
**СЪДЪРЖАНИЕ НА ОПАКОВКАТА ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРАТА**

**I. Съдържанието на опаковката включва:**

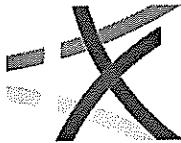
1. Опис на представените документи, съдържащи се в офертата, подписан от участника по образец.
2. Електронен Единен Европейски Документ за Обществени Поръчки (еЕЕДОП) за участника, подписан от всички лица по чл. 40, ал. 1 ППЗОП в съответствие с изискванията на закона и условията на възложителя, а когато е приложимо - ЕЕДОП за всеки от участниците в обединението, което не е юридическо лице, за всички подизпълнител и за всички трети лица, чийто капацитет ще бъде ангажиран в изпълнението на поръчката.

**Важно!!!:** Съгласно чл. 67, ал. 4 от ЗОП, във връзка с §29, т. 5, б. „а“ от Преходните и заключителни разпоредби на ЗОП, считано от 1 април 2018 г. Единният европейски документ за обществени поръчки се представя задължително в електронен вид (еЕЕДОП). Тъй като посоченият в обявленето за поръчката краен срок за подаване на оферти е след 01.04.2018 г., участниците в настоящата процедура следва да представят ЕЕДОП в електронен вид.

Съгласно методическо указание на Агенцията по обществени поръчки изх. номер МУ - 4 от 02.03.2018 г., ЕЕДОП може да бъде подгответ по следните начини:



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

**Важно!** Участниците в настоящата процедура трябва да подадат ЕЕДОП в електронен вид. За тази цел към електронната претиска на настоящата документация, намираща се на сайта на Възложителя в Профил купувача е предоставен ЕЕДОП в три формата - XML, PDF и WORD.

ЕЕДОП може да бъде представен електронно по един от следните варианти:

#### **Първи вариант:**

Чрез информационната система за попълване и повторно използване на ЕЕДОП. Информационната система за ЕЕДОП е безплатна и може да се достъпи чрез Портала за обществени поръчки, секция „РОП и е-услуги“/ Електронни услуги на Европейската комисия (ЕЕДОП/ESPD), както и директно на адрес <https://ec.europa.eu/tools/espd/filter?lang=bg>.

При попълване на ЕЕДОП по този вариант следва да се изпълни следното:

Първо - предоставеният ЕЕДОП във формат XML трябва да се свали от сайта на Възложителя на устройство на заинтересованото лице.

Второ – Заинтересованото лице трябва да отвори следния линк <https://ec.europa.eu/tools/espd/filter?lang=bg>, да избере български език, с което действие се влиза в системата за електронно попълване на ЕЕДОП.

Трето – На въпрос „Вие сте?“ избира опция „Икономически оператор“. След маркиране на бутона „Икономически оператор“, Системата дава възможност за избор на три варианта – „Заредите файл ЕЕДОП“, „Обединете два ЕЕДОП“ и „Въведете отговор“. Трябва да се избери вариант „Заредите файл ЕЕДОП“. След като се маркира горепосоченият бутон излиза прозорец „Качете искане за ЕЕДОП“, клика се върху прозореца „Browse“, след което се избира от устройството на заинтересованото лице сваленият от него ЕЕДОП във формат XML.

Четвърто – Попълва се електронният ЕЕДОП. След завършване на попълването, системата дава възможност ЕЕДОП да се съхранят в два формата: XML или PDF, като се запаметява на устройството на потребителя и в двата формата.

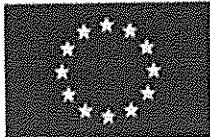
Пето – PDF файлът се подписва с електронен подпись от всички лица, които имат задължение да подпишат ЕЕДОП.

Шесто – Подписаният цифрово ЕЕДОП се качва на подходящ оптичен носител, който се поставя в запечатаната, непрозрачна опаковка, с която се представя офертата.

#### **Втори вариант:**

Заинтересованите лица могат да попълнят ЕЕДОП под формата на формуляр, подготовен от Възложителя в WORD формат.

В този случай, попълненият ЕЕДОП трябва да бъде цифрово подписан (с електронен подпись) и приложен на подходящ оптичен носител, който се поставя в запечатаната, непрозрачна опаковка, с която се представя офертата.



*Третата възможност за предоставяне е чрез осигурен достъп по електронен път до изготвения и подписан електронно ЕЕДОП. В този случай документът следва да е снабден с т. нар. времеви печат, който да удостоверява, че ЕЕДОП е подписан и качен на интернет адреса, към който се препраща, преди крайния срок за получаване на заявлениета/оферти, като участникът задължително посочва този интернет адрес в описа на документите.*

## **2.1. Указания за подготовка на ЕЕДОП:**

2.1.1. Чрез ЕЕДОП се декларират липсата на основанията за отстраняване и съответствието с критериите за подбор и се предоставя съответната информация, изисквана от Възложителя, като в документа се посочват националните бази данни, в които се съдържат декларираните обстоятелства, или компетентните органи, които съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен, са длъжни да предоставят информация.

2.1.2. Лицата, представляващи всеки стопански субект (участник, подизпълнител, трето лице, член на обединение), от които се попълва и представя ЕЕДОП са избрани в чл. 40 от ППЗОП. Когато лицата по чл. 54, ал. 2 и ал. 3 от ЗОП са повече от едно и за тях няма разлика 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.

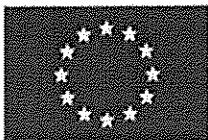
ЕЕДОП по т. 2.1.2. могат да се съдържат и обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 3-6 и чл. 55, ал. 1, т. 1-4 от ЗОП, както и тези, свързани с критериите за подбор, ако лицето, което го подписва, може самостоятелно да представлява съответния стопански субект.

2.1.3. Когато се подава повече от един ЕЕДОП, обстоятелствата, свързани с критериите за подбор, се съдържат само в ЕЕДОП, подписан с квалифициран електронен подпись от лице, което може самостоятелно да представлява съответния стопански субект (участник, подизпълнител, трето лице, член на обединение).

2.1.4. Информацията относно наличието или липса на обстоятелства по чл. 3, т. 8 и чл. 4 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с префренциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРКТЛГДС), както и за обстоятелствата по чл. 101, ал. 11 от ЗОП и по чл. 69 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобито имущество се декларират от участниците в част III, раздел Г на ЕЕДОП.

2.1.5. В част III, раздел "Г" на Единния европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) участниците декларират информация, свързана със специфични национални основания за изключване (отстраняване) като:

- осъждания за престъпления по чл. 194-208, чл. 213а-217, чл. 219 – 252, чл. 254а – 255а и чл. 256 - 260 НК (чл. 54, ал. 1, т. 1 от ЗОП); посочва се информация за престъпления, аналогични с описаните, когато лицата са осъдени в друга държава.
- 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);
  - 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);
  - свързаност по смисъла на § 2, т. 44 от ДР на ЗОП между участниците в обществената поръчка (чл. 107, т. 4 от ЗОП);



## 2.2. Представяне на еЕЕДОП в офертата:

еЕЕДОП се представя за участника, а когато е приложимо – 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.

Подаването на еЕЕДОП за всеки подизпълнител и за всяко лице, чиито ресурси ще бъдат ангажирани в изпълнението на поръчката, се счита за съгласие за участие в процедурата.

3. Документи за доказване на предприетите мерки за надеждност, когато е приложимо.

4. Документите по чл. 37, ал. 4 от ППЗОП, когато е приложимо. При участник – обединение
- документ по чл. 37, ал. 4 от ППЗОП, от който да е видно правното основание за създаване на обединението, както и следната информация във връзка с конкретната обществена поръчка:
  - правата и задълженията на участниците в обединението;
  - разпределението на отговорността между членовете на обединението;
  - дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението.

## Указания за подготовка на другите образци в документацията:

Представените образци (№№1, 2, 3, 4 и 5) са одобрени от Възложителя и са част от документацията за участие. Същите се попълват съобразно посочените в тях указания, като не се допускат промени или изтриване в утвърдените образци от страна на участниците.

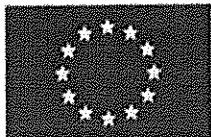
## В опаковката по чл. 47, ал. 2 от ППЗОП участникът следва да постави:

5. Техническо предложение по съответната обособена позиция (изготвено съобразно приложения към документацията образец) със следното съдържание:

5.1. Участникът изчерпателно посочва конкретните предложения за изпълнение на поръчката съобразно изискванията на Възложителя, поставени в част II. По преценка се предоставя всяка друга налична информация (без посочване на ценови параметри), която участникът счита за необходима за доказване съответствието с изискванията на Възложителя.

5.2. Оторизационно писмо или друг еквивалентен документ (договор, пълномощно и др.) издадено от производителя на предлаганата апаратура, удостоверяващо предоставени на участника права за съответната обособена позиция за извършване на доставка, инсталациране, обучение и осигуряване на гарционно обслужване на предлаганата АПАРАТУРА. Оторизационното писмо може да бъде издадено и от упълномощени от производителя лица, имащи права да преупълномощават трети страни за извършване на доставка, инсталациране, обучение и осигуряване на гарционно обслужване на предлаганата АПАРАТУРА. В случай, че документът е на чужд език, следва да е приложен превод на български език. Не се изиска оторизационно писмо за включените в офертите допълващи артикули като компютър, принтер, UPS, камери, помпи, компресори, генератори на газове и консумативи.

5.3. Доказателства за съответствието на предлаганата от участника АПАРАТУРА с минималните технически характеристики, определени от възложителя в настоящата документация, установено чрез надлежни документи, в т.ч. чрез оригинални брошури или спецификации, или техническо досие от производителя, или писмено потвърждение от производителя за характеристиките на апаратурата или други еквивалентни документи, и/или чрез посочване на точна хипервръзка към интернет адреса на официалния сайт на производителя на оборудването, от където са видни техническите характеристики на конкретно оферираната АПАРАТУРА. Документите, които са на чужд език, задължително



се представят и в превод на български език. Преводът може да бъде цялостен или само на текстовете отнасящи се до доказване на съответните характеристики.

5.4. Техническото предложение на участника трябва да бъде с технически параметри - идентични или по-добри от заложените минимални критерии в техническите спецификации на Възложителя.

Участник, който покрива минималните технически изисквания и предлага технически преимущества за съответното оборудване, надграждащи минималните изисквания, заложени от възложителя, получава съответния брой точки, съгласно Методиката за оценка по показател „Технически преимущества“. Участник, който покрива минималните изисквания, но не предлага технически преимущества, надграждащи минималните изисквания за съответното оборудване, не получава бр. точки по показател „Технически преимущества“ и се оценява по останалите показатели.

Техническо предложение, което не отговаря на минималните изисквания на Възложителя, се отстранява от участие в процедурата (за съответната обособена позиция), като не подлежи на оценка съгласно критерия за възлагане на поръчката.

*ВАЖНО: В случай че в техническото предложение не се съдържа един или повече от описаните в т. 5. документи или представените документи не отговарят на изисканите форма и съдържание, съответният участник ще бъде отстранен от участие в процедурата.*

Техническото предложение се изготвя и подписва в по един екземпляр за всяка обособена позиция, за която участникът подава оферта.

Техническото предложение по всяка от обособените позиция, за която участник подава оферта, се представя и на електронен носител.

Представено(ите) техническо(и) предложение(я) трябва да е(са) написано(и) четливо, да няма механични или други явни поправки по него(тях).

Участникът, който подава оферта, поставя попълненото, подписано и окомплектовано техническо предложение с приложенията към него, в опаковката по чл. 47, ал. 2 от ППЗОП.

## 6. Съдържание на ПЛИК “Предлагани ценови параметри“

Ценовото предложение се представя в отделни непрозрачни пликове с надпис „**Предлагани ценови параметри**“ по настоящата обществена поръчка и обособената позиция, за която участва.

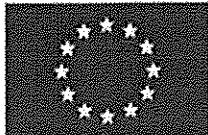
Ценовото предложение по настоящата поръчка се изготвя съобразно приложения към документацията образец.

Ценовото предложение следва да съдържа съгласие с указания от възложителя начин на плащане в раздел I, т. 14 от документацията.

Цената следва да бъде посочена в български лева без ДДС, закръглена до втория знак след десетичната запетая;

В предлаганите от участниците цени следва да бъдат включени всички разходи по изпълнението на обществената поръчка, включително разходи за доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на АПАРАТУРАТА, франко сградите на Възложителя, обучение за работа с нея, гаранционен сервиз, наемане на подизпълнители и експерти и др.

Констатирани технически и/или аритметични грешки в ценовото предложение ще се отстраняват от комисията, при спазване на следните правила:



- при различия между сумите, посочени с цифри и с думи, за вярно ще се приема словесното изражение на сумата;

**ВАЖНО:** Извън плика с надпис “Предлагани ценови параметри“ не трябва да е посочена никаква информация относно цената; Участници, които и по какъвто 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.

7. Декларация за съгласие за събиране, съхранение и обработка на лични данни при спазване на разпоредбите на Общ регламент за защита на личните данни (Регламент (ЕС) 2016/679) – по образец.

## РАЗДЕЛ V.

### УСЛОВИЯ И РЕД ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОФЕРТИ/ВРЪЩАНЕ НА ОФЕРТИ. ДАТА И МЯСТО НА ОТВАРЯНЕ

#### 1. Действия на Възложителя при приемане на оферти.

За получените оферти при Възложителя се води регистър, в който се отбелязват:

- подател на офертата;
- номер, дата и час на получаване;
- причините за връщане на офертата, когато е приложимо.

1.1 При получаване на офертата върху опаковката по чл. 47, ал. 2 от ППЗОП се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването, за което на приносителя се издава документ.

1.2 Не се приемат оферти, които са представени след изтичане на крайния срок за получаване или са в незапечатана опаковка или в опаковка с нарушенa цялост.

1.3 Когато към момента на изтичане на крайния срок за получаване на оферти пред мястото, определено за тяхното подаване, все още има чакащи лица, те се включват в списък, който се подписва от представител на Възложителя и от присъстващите лица. Офертите на лицата от списъка се завеждат в регистъра по т. 1.

1.4 В случаите по т. 1.3 не се допуска приемане на оферти от лица, които не са включени в списъка.

#### 2. Дата и място на отваряне на оферти.

Публичното заседание за отваряне на оферти ще се проведе в мястото, указано в обявленietо за обществената поръчка.

Отварянето на оферти ще се извърши в часа и на датата, указанi в обявленietо за обществената поръчка.

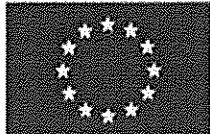
На публичното заседание за отваряне на оферти могат да присъстват участниците или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване.

## РАЗДЕЛ VI.

### КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ И УЧАСТНИЦИТЕ

#### 1. Комуникация и друга информация.

1.1. Обменът на информация във връзка с провеждане на настоящата процедура ще се извършва чрез електронни средства за комуникация по смисъла на § 2, т. 10 от ДР на ЗОП, чрез пощенска или друга подходяща куриерска услуга, както и чрез комбинация от изброените способи.



1.2. Решенията на Възложителя, за които той е длъжен да уведоми участниците, се връчват при условията на чл. 43 от ЗОП.

1.3. В случай на промяна на датата и часа на отваряне на оферти, всички заинтересовани лица ще бъдат уведомени чрез съобщение в профила на купувача на СУ „Св. Климент Охридски“, което ще бъде публикувано към преписката на обществената поръчка, най-малко 48 (четиридесет и осем) часа преди първоначално обявената дата, за провеждане на публичното заседание.

1.4. Всички действия на Възложителя към участниците са в писмен вид. Всяка информация ще бъде обявена от Възложителя в профила на купувача на СУ „Св. Климент Охридски“.

1.5. Всеки опит на участник да се сдобие с поверителна информация, да сключи незаконно споразумение с конкуренти или да окаже влияние върху комисията или Възложителя в процеса на разглеждане, оценка и класиране на оферти може да доведе до отстраняване на участника от процедурата или до административни наказания.

1.6. Всички приложения, описани в настоящата документация, представляват неразделна част от същата.

1.7. По неурядените въпроси от настоящата документация ще се прилагат разпоредбите на ЗОП и ППЗОП.

## РАЗДЕЛ VII.

### ДЕЙСТВИЯ НА КОМИСИЯТА ПРИ РАЗГЛЕЖДАНЕ, ОЦЕНЯВАНЕ И КЛАСИРАНЕ НА ОФЕРТИТЕ

Действия на комисията при разглеждане на оферти и заявления за участие, подадени на хартиен носител:

1. При промяна в датата, часа или мястото за отваряне на заявлениета за участие или на оферти на кандидатите или участниците, Възложителят уведомява чрез профила на купувача най-малко 48 (четиридесет и осем) часа преди новоопределения час.

2. Комисията по чл. 103, ал. 1 от ЗОП започва работа след получаване на представените заявления за участие или оферти и протокола по чл. 48, ал. 6 от ППЗОП.

3. Получените заявления за участие или оферти се отварят на публично заседание, на което могат да присъстват кандидатите или участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване.

4. Комисията отваря по реда на тяхното постъпване запечатаните непрозрачни опаковки и оповестява тяхното съдържание, а когато е приложимо – проверява за наличието на отделен запечатан плик с надпис "Предлагани ценови параметри".

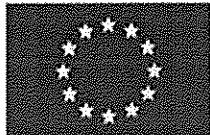
5. Най-малко трима от членовете на комисията подписват техническото предложение и плика с надпис "Предлагани ценови параметри".

6. Комисията предлага по един от присъстващите представители на другите участници да подпише техническото предложение и плика с надпис "Предлагани ценови параметри".

7. Публичната част от заседанието на комисията приключва след извършването на действията по т. 3 – 6.

8. Комисията разглежда документите по чл. 39, ал. 2 от ППЗОП за съответствие с изискванията към личното състояние и критериите за подбор, поставени от възложителя, и съставя протокол.

9. Когато установи липса, непълнота или несъответствие на информацията, включително нередовност или фактическа грешка, или несъответствие с изискванията към личното състояние или критериите за подбор, комисията ги посочва в протокола по т. 8. и изпраща



протокола на всички кандидати или участници в деня на публикуването му в профила на купувача.

**10.** В срок до 5 (пет) работни дни от получаването на протокола по т. 8. кандидатите и участниците, по отношение на които е констатирано несъответствие или липса на информация, могат да представят на комисията нов ЕЕДОП и/или други документи, които съдържат променена и/или допълнена информация. Допълнително предоставената информация може да обхваща и факти и обстоятелства, които са настъпили след крайния срок за получаване на оферти или заявления за участие.

**11.** Възможността по т. 10. се прилага и за подизпълнителите и третите лица, посочени от кандидата или участника. Кандидатът или участникът може да замени подизпълнител или трето лице, когато е установено, че подизпълнителят или третото лице не отговарят на условията на възложителя, когато това не води до промяна на техническото предложение.

**12.** Когато промените се отнасят до обстоятелства, различни от посочените по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 ЗОП, новият ЕЕДОП може да бъде подписан от едно от лицата, които могат самостоятелно да представляват кандидата или участника.

**13.** След изтичането на срока по т. 10. комисията пристъпва към разглеждане на допълнително представените документи относно съответствието на кандидатите/участниците с изискванията към личното състояние и критериите за подбор.

**14.** Комисията не разглежда техническите предложения на участниците, за които е установено, че не отговарят на изискванията за лично състояние и на критериите за подбор.

**15.** Комисията разглежда допуснатите оферти и проверява за тяхното съответствие с предварително обявените условия.

**16.** Ценовото предложение на участник, чиято оферта не отговаря на изискванията на възложителя, не се отваря.

**17.** Когато част от показателите за оценка обхващат параметри от техническото предложение, комисията отваря ценовото предложение, след като е извършила оценяване на офертите по другите показатели.

**18.** Не по-късно от два работни дни преди датата на отваряне на ценовите предложения комисията обявява най-малко чрез съобщение в профила на купувача датата, часа и мястото на отварянето. На отварянето могат да присъстват лицата по т. 3. Комисията обявява резултатите от оценяването на офертите по другите показатели, отваря ценовите предложения и ги оповестява.

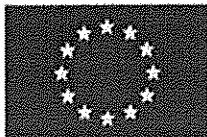
**19.** Комисията класира участниците по степента на съответствие на офертите с предварително обявените от възложителя условия.

**20.** Когато комплексните оценки на две или повече оферти са равни, комисията класира участниците съгласно разпоредбата на чл. 58, ал. 2 от ППЗОП.

**21.** Комисията провежда публично жребий, съгласно чл. 58, ал. 3 от ППЗОП, за определяне на изпълнител между класираниите на първо място оферти, ако участниците не могат да бъдат класирани в съответствие с т. 20.

**22.** Комисията изготвя доклад за резултатите от работата си, който съдържа:

- 4.1.1. състав на комисията, включително промените, настъпили в хода на работа на комисията;
- 4.1.2. номер и дата на заповедта за назначаване на комисията, както и заповедите, с които се изменят сроковете, задачите и съставът ѝ;
- 4.1.3. кратко описание на работния процес;
- 4.1.4. кандидатите и участниците в процедурата;



- 4.1.5. действията, свързани с отваряне, разглеждане и оценяване на всяка от оферти, заявлениета за участие и проведените преговори, когато е приложимо;
- 4.1.6. класиране на участниците, когато е приложимо;
- 4.1.7. предложение за отстраняване на кандидати или участници, когато е приложимо;
- 4.1.8. мотивите за допускане или отстраняване на всеки кандидат или участник;
- 4.1.9. предложение за сключване на договор с класирания на първо място участник или за прекратяване на процедурата със съответното правно основание, когато е приложимо.

23. Към доклада се прилагат всички документи, изготвени в хода на работа на комисията, като протоколи, оценителни таблици, мотивите за особените мнения и др.

24. Докладът на комисията се подписва от всички членове и се предава на Възложителя заедно с цялата документация.

25. Процедурата завършва с решение за:

- а) определяне на Изпълнител по договора за обществената поръчка;
- б) прекратяване на процедурата.

### РАЗДЕЛ VIII.

## ОБЯВЯВАНЕ НА РЕШЕНИЕТО ЗА ОПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИЗПЪЛНИТЕЛ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

1. В 10-дневен срок от получаване на доклада на комисията Възложителят го утвърждава или го връща на комисията с писмени указания, когато информацията в него не е достатъчна за вземането на решение за приключване на процедурата, и/или констатира нарушение в работата на комисията, което може да бъде отстранено, без това да налага прекратяване на процедурата. Комисията представя на възложителя нов доклад, който съдържа резултатите от преразглеждането на действията ѝ.

2. В 10-дневен срок от утвърждаване на доклада, Възложителят издава решение за определяне на Изпълнител или за прекратяване на процедурата. С решение Възложителят определя за Изпълнител на обществената поръчка участник, за когото са изпълнени следните условия:

- не са налице основанията за отстраняване от процедурата, освен в случаите по чл. 54, ал. 3 от ЗОП, и отговаря на критериите за подбор;
- офертата на участника е получила най-висока оценка при прилагане на предварително обявените от Възложителя условия и избрания критерий за възлагане.

3. В решението Възложителят посочва и отстранените от участие в процедурата участници и оферти с мотивите за отстраняването им.

4. Възложителят изпраща решението на участниците в 3-дневен срок от издаването му.

5. В решението се посочва връзка към електронната преписка в профила на купувача, където са публикувани протоколите и другите документи (ако е приложимо) на комисията.

6. Решението се изпраща:

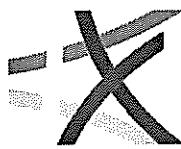
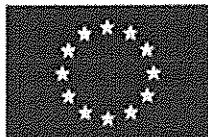
6.1. на адрес, посочен от участника:

а) на електронна поща, като съобщението, с което се изпраща, се подписва с електронен подпись или

б) чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка; или

6.2. по факс.

7. В случаите на точка 6.1 буква а), участникът се задължава да върне по електронна поща съобщение, с което се удостоверява датата на получаването на съобщението в рамките на един работен ден.



8. В случаите, когато решението не е получено, поради върнато електронно съобщение или участникът не е изпратил потвърждаващо обратно съобщение в срока по т. 7, Възложителят публикува съобщение в профила на купувача. Решението се счита връчено от датата на публикуване на съобщението.

9. В случаите, когато решението не е получено, поради върната пратка от куриерска или пощенска служба, Възложителят публикува съобщение в профила на купувача. Решението се счита връчено от датата на публикуване на съобщението.

## РАЗДЕЛ IX. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОЦЕДУРАТА

### **Възложителят прекратява процедурата с мотивирано решение, когато:**

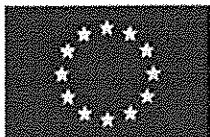
1. не е подадена нито една оферта;
2. всички оферти не отговарят на условията за представяне, включително за форма, начин и срок, или са неподходящи;
3. първият и вторият класиран участник откаже да сключи договор;
4. са установени нарушения при откриването и провеждането ѝ, които не могат да бъдат отстранени, без това да промени условията, при които е обявена процедурата;
5. поради неизпълнение на някое от условията по чл. 112, ал. 1 от ЗОП не се сключва договор за обществената поръчка;
6. всички оферти, които отговарят на предварително обявените от Възложителя условия, надвишават финансния ресурс, който той може да осигури. В този случай в решението за прекратяване Възложителят задължително посочва най-ниската предложена цена. Възложителят не може да сключва договор със същия предмет за цена, равна или по-голяма от посочената в решението, при провеждане на следваща процедура в рамките на същата година;
7. отпадне необходимостта от провеждане на процедурата или от възлагане на договора в резултат на съществена промяна в обстоятелствата или при невъзможност да се осигури финансиране за изпълнението на поръчката по причини, които Възложителят не е могъл да предвиди;
8. са необходими съществени промени в условията на обявената поръчка, които биха променили кръга на заинтересованите лица.

### **Възложителят може да прекрати процедурата с мотивирано решение, когато:**

1. е подадена само една оферта;
2. има само една подходяща оферта;
3. участникът, класиран на първо място:
  - а) откаже да сключи договор;
  - б) не изпълни някое от условията по чл. 112, ал. 1 ЗОП, или
  - в) не докаже, че не са налице основания за отстраняване от процедурата.

\*\*\* „*Неподходяща оферта*“ по смисъла на § 2, т. 25 от допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки е: оферта, която не отговаря на техническите спецификации и на изискванията за изпълнение на поръчката или е подадена от участник, който не отговаря на поставените критерии за подбор или за когото е налице някое от посочените в процедурата основания за отстраняване.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМКА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЯЖ

всички обстоятелства, участникът представя декларация, ако такава декларация има правно значение съгласно законодателството на съответната държава. Когато декларацията няма правно значение, участникът представя официално заявление, направено пред компетентен орган в съответната държава.

Възложителят няма право да изиска представянето на посочените документи, когато обстоятелствата в тях са достъпни чрез публичен безплатен регистър или информацията или достъпът до нея се предоставят от компетентния орган на Възложителя по служебен път.

**Документи удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор:**

- Справка за оборота в сферата, попадаща в обхвата на поръчката, за последните три приключили финансово години, в зависимост от датата, на която участникът е създаден или започнал дейността си.
- Списък на доставките/дейностите, идентични или сходни с предмета и обема на обществената поръчка, придружен с доказателства (удостоверение за добро изпълнение, посочване на публичен регистър, където е публикувана информация за изпълнението на доставките и др.), с посочване датата, на която е приключило изпълнението, получателя на доставката и вида на доставката.
- Копие заверено „вярно с оригинал“ на валиден към датата на подаване на оферти, сертификат за съответствие на системата за управление на качеството на участника със стандарта БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентен, с обхват, съответстващ с предмета на поръчката.
- Декларация, от която е видно, че участникът разполага със собствена или наета сервизна база.
- Списък на персонала, който ще изпълнява поръчката (доставката), и/или на членовете на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението, в който е посочена професионална компетентност на лицата.

Преди подписване на Договора за възлагане на обществената поръчка участникът, определен за Изпълнител, следва да представи декларация по чл. 59, ал. 1 и по чл. 66, ал. 2 от ЗМСИП.

Договорът за обществена поръчка трябва да съответства на приложения в документацията проект, допълнен с всички предложения от офертата на участника, въз основа на които са определен за Изпълнител.

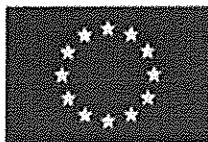
Изменение на сключен договор за обществена поръчка се допуска по изключение, съгласно приложимите хипотези по чл. 116 от ЗОП.

## **6. Прекратяване на договор за обществена поръчка**

Възложителят прекратява Договора за обществена поръчка в предвидените в закон, в договора случаи или когато:

1. е необходимо съществено изменение на поръчката, което не позволява договорът да бъде изменен на основание чл. 116, ал. 1 от ЗОП;
2. се установи, че по време на провеждане на процедурата за възлагане на поръчката за Изпълнителя са били налице обстоятелства по чл. 54, ал. 1, т. 1, въз основа на които е следвало да бъде отстранен от процедурата;





гаранцията така, че размерът на получената от Възложителя гаранция да не бъде по-малък от определения в настоящата процедура.

1.5. Когато гаранцията, която да обезпечи изпълнението на договора, се представя под формата на застраховка, същата следва да обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на Изпълнителя в размер на 3 % (три на сто) от стойността на договора по настоящата обществена поръчка за срока на неговото действие и 30 (тридесет) дни след изтичането му, като застрахователният договор се сключва от Изпълнителя в полза на Възложителя (трето ползвашо се лице). Всички елементи на застрахователния договор се съгласуват и одобряват предварително от Възложителя. Всички разходи по сключване на застрахователния договор са за сметка на Изпълнителя. Изпълнителят е длъжен да заплаща дължимите премии към застрахователя, за да поддържа застрахователно покритие в размер на 3 % (три на сто) от стойността на договора по настоящата обществена поръчка за срока на неговото действие и 30 (тридесет) дни след изтичането му, така че размерът на получената от Възложителя гаранция да не бъде по-малък от определения в настоящата процедура.

Условията и сроковете за задържане и освобождаване на гаранцията, съответно условията за усвояване на застраховката, се уреждат в Договора за възлагане на обществена поръчка. Възложителят освобождава гаранцията, без да дължи лихви, разноски или други плащания за периода, през който средствата законно са престояли при него, съответно Изпълнителят е бил рестрикиран да ги използва.

Документът, удостоверяващ предоставянето на гаранцията, се представя в оригинал. При представяне на гаранция под формата на застраховка, Изпълнителят е длъжен да предостави оригинала на застрахователната полица или друг приет от Възложителя за подходящ документ при сключване на Договора за възлагане на обществена поръчка.

Когато избраният Изпълнител е обединение, което не е юридическо лице, всеки от съдружниците в него може да е наредител по банковата гаранция, съответно вносител на сумата по гаранцията или титуляр на застраховката.

1.6. Участникът, определен за Изпълнител на обществена поръчка, представя оригинал на банковата гаранция и застраховката или оригинали на платежния документ за внесената по банков път гаранция за изпълнение на договора преди подписването на самия договор. Гаранцията за изпълнение, преведена по банков път, следва да е постъпила реално в банковата сметка на Възложителя не по-късно от датата на сключване на договора за обществената поръчка.

1.7. Възложителят ще освободи гаранцията за изпълнение, без да дължи лихви за периода, през който средствата законно са престояли при него.

## РАЗДЕЛ XII.

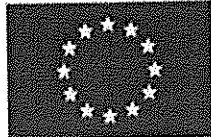
### УСЛОВИЯ ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА РАЗЯСНЕНИЯ ПО ДОКУМЕНТАЦИЯТА ЗА УЧАСТИЕ

#### 1. Общи указания - разяснения

1.1. Лицата могат да поискат писмено от Възложителя разяснения по решението, обявленietо и документацията за обществена поръчка в срок до 10 (десет) дни преди изтичане на срока за получаване на оферти.

*Пояснение: Съгласно §2, т. 33 от ДР на ЗОП „писмен“ или „в писмена форма“ е всеки израз, състоящ се от думи или цифри, който може да бъде прочетен, възпроизведен и впоследствие съобщен, включително информация, която се предава и съхранява с електронни средства.*





### 3. Приоритет на документи

При противоречие в записите на отделните документи от документацията, за валидни да се считат записите в документа с по-висок приоритет, като приоритетите на документите са в следната последователност:

- решение за откриване на процедурата;
- обявление за обществената поръчка;
- пълното описание на предмета на обществената поръчка и техническата спецификация;
- указания за подготовка на офертата;
- образци;
- проект на договор.

По неуредените въпроси от настоящата документация ще се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки и Правилника за прилагана на Закона за обществените поръчки.

## РАЗДЕЛ XIV ПРИЛОЖЕНИЯ И ОБРАЗЦИ

Приложение № 1 Решение № ..... от .....

Приложение № 2 Обявление за обществената поръчка;

Приложение № 3 Образец на Единен европейски документ за обществени поръчки;

Приложение № 4 Проект на договор по настоящата обществена поръчка;

Образец № 1 опис на представените документи;

Образец № 2 на техническо предложение по настоящата обществена поръчка;

Образец № 3 на ценово предложение по настоящата обществена поръчка;

Образец № 4 на декларация за съгласие за събиране, съхранение и обработка на лични данни при спазване на разпоредбите на Общ регламент за защита на личните данни (Регламент (ЕС) 2016/679).

Образец № 5 на декларация по чл. 59, ал. 1, т. 3 от Закона за мерките срещу изпирането на пари (ЗМИП)