



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

**ОДОБРЯВАМ:**

**проф. д-р Анастас Герджиков**  
**Ректор на СУ „Св. Климент Охридски“**

| 1

## ДОКУМЕНТАЦИЯ

### ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

„ДОСТАВКА, ИНСТАЛАЦИЯ И ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ОСНОВНО И СПЕЦИАЛИЗИРАНО ЛАБОРАТОРНО ОБОРУДВАНЕ ПО ПРОЕКТ BG05M2OP001-1.002-0012 „УСТОЙЧИВО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА БИО РЕСУРСИ И ОТПАДЪЦИ ОТ ЛЕЧЕБНИ И АРОМАТИЧНИ РАСТЕНИЯ ЗА ИНОВАТИВНИ БИОАКТИВНИ ПРОДУКТИ”,

ФИНАНСИРАН ОТ ОП НОИР, СЪФИНАНСИРАНА ОТ ЕФРР

за Лаборатория „In vitro размножаване“ към департамент „Аробиотехнологии“, Лаборатория „Вирусологични изследвания“, Лаборатория „Микробиологични изследвания“, Лаборатория „Клетъчна и молекулярна биология“ към департамент „Биоактивност на продукти“ и общо лабораторно оборудване за Вивариум с физиологична лаборатория към департамент „Биоактивност на продукти“, включващ 13 обособени позиции.

### Съласувана с:

проф. д-р Стоян Шишков  
Ръководител на Департамент „Биоактивност на продукти“  
Декан на Биологически факултет – СУ

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

Проект: BG05M2OP001-1.002-0012 финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.



## СЪДЪРЖАНИЕ:

### РАЗДЕЛ I

#### УКАЗАНИЕ ЗА УЧАСТИЕ

| 2

- I.** ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА
- II.** ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЦЕДУРАТА
  - 1. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ
  - 2. УСЛОВИЯ ЗА ДОПУСТИМОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ
  - 3. КРИТЕРИИ ЗА ПОДБОР НА УЧАСТНИЦИТЕ
  - 4. ГАРАНЦИИ
- III.** ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОФЕРТИТЕ И НЕОБХОДИМИТЕ ДОКУМЕНТИ
- IV.** ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ
- V.** КРИТЕРИЙ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ, МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ
- VI.** РАЗГЛЕЖДАНЕ, ОЦЕНКА И КЛАСИРАНЕ НА ОФЕРТИТЕ
- VII.** ОБЯВЯВАНЕ НА РЕШЕНИЕТО ЗА ИЗБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛ
- VIII.** СКЛЮЧВАНЕ НА ДОГОВОР
- IX.** УСЛОВИЯ ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА РАЗЯСНЕНИЯ ПО ДОКУМЕНТАЦИЯТА ЗА УЧАСТИЕ
- X.** ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

## РАЗДЕЛ II ОБРАЗЦИ НА ДОКУМЕНТИ

1. Списък на документите, съдържащи се в офертата, подписан от участника;
2. ЕЕДОП;
3. Декларация за приемане на условията в проекта на договор;
4. Декларация за срока на валидност на офертата;
5. Предложение за изпълнение на поръчката;
6. Ценово предложение;
7. Декларация за конфиденциалност по чл. 102 от ЗОП;
8. Проект на договор.

| 3



## РАЗДЕЛ I УКАЗАНИЯ ЗА УЧАСТИЕ

### I. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

**1. Предмет и кратко описание на обществената поръчка** – Доставка, инсталация и пускане в експлоатация на основно и специализирано лабораторно оборудване по проект BG05M2OP001-1.002-0012 „Устойчиво оползотворяване на био ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти” – предмет на поръчката.

Чрез възлагането на обществената поръчка се цели да се осигури доставка, инсталация, пускане в експлоатация, обучение на персонала и предоставяне на гаранционно обслужване на основно и специализирано лабораторно оборудване за Лаборатория „In vitro размножаване“ към Департамент „Агробиотехнологии”, основно и специализирано лабораторно оборудване за Лаборатория „Вирусологични изследвания“, Лаборатория „Микробиологични изследвания“, Лаборатория „Клетъчна и молекулярна биология“ към Департамент „Биоактивност на продукти” и общо лабораторно оборудване за Вивариум с физиологична лаборатория към Департамент „Биоактивност на продукти”, включващ 13 обособени позиции, както следва:

**Обособена позиция № 1:** Доставка на ламинарни боксове, химическа камина и помощно оборудване.

**Обособена позиция № 2:** Доставка на лабораторни микроскопи.

**Обособена позиция № 3:** Доставка на апаратура за подготовка и парна стерилизация.

**Обособена позиция № 4:** Доставка на апаратура с нагряване.

**Обособена позиция № 5:** Доставка на общо лабораторно оборудване.

**Обособена позиция № 6:** Доставка на апаратура за молекулни анализи.

**Обособена позиция № 7:** Доставка на нискотемпературна техника.

**Обособена позиция № 8:** Доставка на модулна автоматизирана система за подготовка и разливане на хранителни среди и проби.

**Обособена позиция № 9:** Доставка на лабораторни центрофуги.

**Обособена позиция № 10:** Доставка на високооборотна центрофуга.



**Обособена позиция № 11:** Доставка на uv-vis спектрофотометър за работа с микроплаки и кювети.

**Обособена позиция № 12:** Доставка на автоматизирана дигитална микроскопска система.

**Обособена позиция № 13:** Доставка на микрокапилярен флоуцитометър.

Оферти могат да се подават за всички обособени позиции.

| 5

## **2. Възложител**

Възложител на настоящата обществена поръчка е Ректорът на Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

## **3. Критерий за възлагане**

Критерият за възлагане е „оптимално съотношение качество/цена“ на основание чл. 70, ал. 2, т. 3 от ЗОП.

## **4. Вид процедура**

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

**5. Място на изпълнение** – Лаборатория „In vitro размножаване“ и Департамент „Биоактивност на продукти“ към Биологически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, гр. София, бул. Драган Цанков, 8.

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

**6. Срок на изпълнение** – до **90 (деветдесет) календарни дни**, считано от датата на изпращане на заявка от страна на възложителя.

## **7. Срок на валидност на офертите.**

**7.1.** Срокът на валидност на офертите трябва да бъде не по-малък от **120 календарни дни**, считано от крайния срок за получаване на офертите.

**7.2.** Възложителят кани участниците да удължат срока на валидност на офертите, когато той не е изтекъл. Когато срокът е изтекъл, възложителят кани участниците да потвърдят валидността на офертите си за определен от него срок.

**7.3.** Участникът, който не удължи или не потвърди срока на валидност на офертата си, се отстранява от участие.

**8. Общата прогнозна стойност на поръчката е – 1 216 683,48 (един милион двеста и шестнадесет хиляди шестстотин осемдесет и три лева и 48 ст.) лева без ДДС**, разпределена по обособени позиции както следва:



**8.1. Прогнозна стойност за обособена позиция 1 – 159 857,64 лв. (сто петдесет и девет хиляди осемстотин и петдесет и седем лева и 64 ст.) без ДДС;**

**8.2. Прогнозна стойност за обособена позиция 2 – 53 566,67 лв. (петдесет и три хиляди петстотин шестдесет и шест лева и 67 ст.) без ДДС.**

**8.3. Прогнозна стойност за обособена позиция 3 – 107 659,33 лв. (сто и седем хиляди шестстотин петдесет и девет лева и 33 ст.) без ДДС.**

**8.4. Прогнозна стойност за обособена позиция 4 – 103 755,00 лв. (сто и три хиляди седемстотин петдесет и пет лева) без ДДС.**

**8.5. Прогнозна стойност за обособена позиция 5 – 83 000,00 лв. (осемдесет и три хиляди лева) без ДДС.**

**8.6. Прогнозна стойност за обособена позиция 6 – 134 547,00 лв. (сто тридесет и четири хиляди петстотин четиридесет и седем лева) без ДДС.**

**8.7. Прогнозна стойност за обособена позиция 7 – 134 470,84 лв. (сто тридесет и четири хиляди четиристотин и седемдесет лева и 84 ст.) без ДДС.**

**8.8. Прогнозна стойност за обособена позиция 8 – 93 750,00 лв. (деветдесет и три хиляди седемстотин и петдесет лева) без ДДС.**

**8.9. Прогнозна стойност за обособена позиция 9 – 76 827,00 лв. (седемдесет и шест хиляди осемстотин двадесет и седем лева) без ДДС.**

**8.10. Прогнозна стойност за обособена позиция 10 – 56 250,00 лв. (петдесет и шест хиляди двеста и петдесет лева) без ДДС.**

**8.11. Прогнозна стойност за обособена позиция 11 – 28 000,00 лв. (двадесет и осем хиляди лева) без ДДС.**

**8.12. Прогнозна стойност за обособена позиция 12 – 125 000,00 лв. (сто двадесет и пет хиляди лева) без ДДС.**

**8.13. Прогнозна стойност за обособена позиция 13 – 60 000,00 лв. (шестдесет хиляди лева) без ДДС.**

Определената от възложителя прогнозна стойност за изпълнение на поръчката и за обособените позиции се явява и максимална. Оферти, съдържащи предлагана цена, която е по-висока от посочената по-горе максимална прогнозна стойност, ще бъдат отстранявани.

Оферти могат да се подават за всички обособени позиции.



**9. Финансиране** – Финансирането е по проект BG05M2OP001-1.002-0012 „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“ по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР).

| 7

### 9. Начин на плащане

Плащането на доставките по всяка обособена позиция се извършва по банков път в лева, на посочена от изборния изпълнител банкова сметка. Плащането от страна на Възложителя може да се извърши, както следва:

**Вариант 1** (в случай че в ценовото си предложение определеният изпълнител НЕ е поискал авансово плащане):

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ плаща цената в левове, по банков път, в срок до 30 (тридесет) дни, считано от датата на представяне на фактура оригинал и двустранно подписан приемо-предавателен протокол за изпълнение на поръчката, ведно с придружително писмо, заведени в отдел „Секретариат и деловодство“ на Възложителя.

**Вариант 2** (в случай че в ценовото си предложение определеният изпълнител е поискал авансово плащане):

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ плаща цената в левове, по банков път, както следва:

1. авансово, в размер съгласно посоченото от Изпълнителя в ценовото му предложение (не повече от 30 % от стойността на договора), в срок до 10 (десет) работни дни от датата на влизане на договора в сила срещу представена от изпълнителя при подписване на договора гаранция, обезпечаваща авансово предоставените средства в размера на авансовото плащане с включен ДДС, както и фактура оригинал, заведени в деловодството на Възложителя. Направеното авансово плащане се приспада от окончателното плащане по т. 2;

2. окончателно плащане в размер на остатъка от дължимото възнаграждение (разликата между авансово платената сума и стойността на реално доставеното оборудване по договора) в срок до 30 дни след получаване от Възложителя на представените от изпълнителя коректно попълнени документи, посочени в договора - двустранно подписан приемо-предавателен протокол за изпълнение на поръчката, както и оригинална данъчна фактура, ведно с придружително писмо, заведени в отдел „Секретариат и деловодство“ на Възложителя.



Възложителят може да забави плащането, в случай че не са представени отчетни документи, подписани протоколи за приемане и предаване или е 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 придружителни документи или наличие на доказателства, че разходът не е правомерен. Периодът за плащане продължава да тече от датата, на която Възложителят получи коректно изготвена фактура или поисканите разяснения, корекции, или допълнителна информация.

| 8

## II. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЦЕДУРАТА

### 1. Общи изисквания

**1.1.** Откритата процедура е вид процедура за възлагане на обществени поръчки, при която всички заинтересовани лица могат да подадат оферта. Заинтересовани лица са български или чуждестранни физически или юридически лица, включително техни обединения, които отговарят на определените в Закона за обществените поръчки и предварително обявените от възложителя условия.

**1.2.** В случай, че участникът е обединение (или консорциум), което не е регистрирано като самостоятелно юридическо лице, тогава участниците в него сключват договор, съдържащ минимум следната информация:

- правата и задълженията на участниците в обединението;
- разпределението на отговорността между членовете на обединението;
- дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението;
- определяне на партньор, който да представлява обединението за целите на обществената поръчка.

**1.2.1.** Възложителят не поставя и няма изискване за създаване на юридическо лице в случай, че избраният за изпълнител участник е обединение, което не е самостоятелно юридическо лице.

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

**1.3.** Участникът може да се позовава на капацитета на трети лица, независимо от правната връзка между тях, по отношение на критериите, свързани с икономическото и финансовото състояние, техническите способности и професионалната компетентност.





*Забележка: Когато участникът се позовава на капацитета на трети лица, посочва това в Част II, Раздел В от ЕЕДОП.*

**1.3.1.** По отношение на критериите, свързани с професионална компетентност, участникът може да се позовава на капацитета на трети лица само ако лицата, с чиито образование, квалификация или опит се доказва изпълнение на изискванията на възложителя, ще участват в изпълнението на частта от поръчката, за която е необходим този капацитет.

**1.3.2.** Когато участникът се позовава на капацитета на трети лица, той трябва да може да докаже, че ще разполага с техните ресурси, като представи документи за поетите от третите лица задължения.

**1.3.3.** Третите лица трябва да отговарят на съответните критерии за подбор, за доказването на които кандидатът или участникът се позовава на техния капацитет и за тях да не са налице основанията за отстраняване от процедурата.

**1.4.** Участникът посочва в ЕЕДОП 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.

*Забележка: Съответната информация се посочва в Част II, Раздел Г от ЕЕДОП и в Част IV, Раздел В, т. 10 от ЕЕДОП.*

**1.4.1.** Подизпълнителите трябва да нямат свързаност с друг участник, както и да отговарят на критериите за подбор съобразно вида и дела от поръчката, които ще изпълняват и за тях да не са налице основанията за отстраняване от процедурата.

**1.4.2.** Възложителят изисква замяна на подизпълнител, който не отговаря на условията по т. 1.4.1.

## **2. Условия за допустимост на участниците**

**2.1.** Възложителят отстранява от участие в процедура за възлагане на обществена поръчка участник, когато:

2.1.1. 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;

2.1.2. е осъден с влязла в сила присъда, за престъпление, аналогично на тези по т. 1, в друга държава членка или трета страна;



2.1.3. 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 установен, доказани с влязъл в сила акт на компетентен орган;

2.1.4. е налице неравнопоставеност в случаите по чл. 44, ал. 5 ЗОП;

2.1.5. е установено, че:

а) е представил документ с невярно съдържание, свързан с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор;

б) не е предоставил изискваща се информация, свързана с удостоверяване липсата на основания за отстраняване или изпълнението на критериите за подбор;

2.1.6. е установено 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 кандидатът или участникът е установен;

2.1.7. е налице конфликт на интереси, който не може да бъде отстранен.

Забележка: *Информацията относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1. се попълва в ЕЕДОП както следва:*

*Информацията относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.1. се попълва:*

*В Част III, Раздел А участникът следва да предостави информацията относно присъди за следните престъпления:*

1. *Участие в престъпна организация - по чл. 321 и 321а от НК;*

2. *Корупция - по чл. 301 - 307 от НК;*

3. *Измама - по чл. 209 - 213 от НК;*

4. *Терористични престъпления или престъпления, които са свързани с терористични дейности - по чл. 108а, ал. 1 от НК;*

5. *Изтиране на пари или финансиране на тероризъм - по чл. 253, 253а, или 253б от НК и по чл. 108а, ал. 2 от НК;*

6. *Детски труд и други форми на трафик на хора - по чл. 192а или 159а - 159г от НК.*

*В Част III, Раздел Г участникът следва да предостави информацията относно присъди за*



престъпления по чл. 194 - 208, чл. 213 а - 217, чл. 219 - 252 и чл. 254а - 260 от НК.

Участниците посочват информация за престъпления, аналогични на посочените в т. 2.1.1 при наличие на присъда в друга държава членка или трета страна.

Информацията относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.3. се попълва в Част III, Раздел Б от ЕЕДОП.

Информацията относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6. и 2.1.7. се попълва в Част III, Раздел В от ЕЕДОП.

Информацията относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.1.1. за престъпления по чл. 172 и чл. 352 - 353е от НК се попълва в Част III, Раздел В, поле 1 от ЕЕДОП. При отговор „Да“ участникът посочва:

- Дата на влизане в сила на присъдата и фактическото и правното основание за постановяването ѝ;

- Срока на наложеното наказание.

**2.2.** Основанията по т. 2.1.1, 2.1.2. и 2.1.7. се отнасят за лицата, които представляват участника и за членовете на неговите управителни и надзорни органи съгласно регистъра, в който е вписан участникът, ако има такъв, или документите, удостоверяващи правосубектността му. Когато в състава на тези органи участва юридическо лице, основанията се отнасят за физическите лица, които го представляват съгласно регистъра, в който е вписано юридическото лице, ако има такъв, или документите, удостоверяващи правосубектността му.

В случаите по т. 2.2., когато участникът, или юридическо лице в състава на негов контролен или управителен орган се представлява от физическо лице по пълномощие, основанията по т.2.1.1, 2.1.2. и 2.1.7. се отнасят и за това физическо лице.

**2.3.** Основанията по т.2.1.3. не се прилагат, когато размерът на неплатените дължими данъци или социалноосигурителни вноски е до 1 на сто от сумата на годишния общ оборот за последната приключена финансова година, но не повече от 50 000 лв.

**2.4.** Възложителят отстранява от участие в процедура за възлагане на обществена поръчка кандидат или участник, за когото е налице някое от следните обстоятелства:

**2.4.1.** обявен е в несъстоятелност или е в производство по несъстоятелност, или е в процедура по ликвидация, или е сключил извънсъдебно споразумение с кредиторите си по смисъла на чл. 740 от Търговския закон, или е преустановил дейността си, а в случай че



кандидатът или участникът е чуждестранно лице – се намира в подобно положение, произтичащо от сходна процедура, съгласно законодателството на държавата, в която е установен.

**2.4.2.** сключил е споразумение с други лица с цел нарушаване на конкуренцията, когато нарушението е установено с акт на компетентен орган.

**2.4.3.** 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.

**2.4.4.** опитал е да:

а) повлияе на вземането на решение от страна на Възложителя, свързано с отстраняването, подбора или възлагането, включително чрез предоставяне на невярна или заблуждаваща информация;

б) получи информация, която може да му даде неоснователно предимство в процедурата за възлагане на обществена поръчка.

*Забележка: Информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.4. се попълва в Част III, Раздел В от ЕЕДОП.*

**2.5.** Други основания за отстраняване

Възложителят ще отстрани от участие в процедурата:

**2.5.1.** Участници, които са свързани лица.

“Свързани лица” са:

а) лицата, едното от които контролира другото лице или негово дъщерно дружество;

б) лицата, чиято дейност се контролира от трето лице;

в) лицата, които съвместно контролират трето лице;

г) съпрузите, роднините по права линия без ограничения, роднините по сребрена линия до четвърта степен включително и роднините по сватовство до четвърта степен включително.

“Контрол” е налице, когато едно лице:

а) 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



б) може да определя пряко или непряко повече от половината от членовете на управителния или контролния орган на едно юридическо лице; или

в) може по друг начин да упражнява решаващо влияние върху вземането на решения във връзка с дейността на юридическо лице.

*Забележка:* Информация относно липсата или наличието на обстоятелства по т. 2.5.1. се попълва в Част III, Раздел Г от ЕЕДОП.

**2.5.2.** Участник за който е налице обстоятелствата по чл. 3, т. 8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, свързаните с тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРКЛТДС).

*Забележка:* т. 2.5.2. не се прилага, когато:

1. акциите на дружеството, в което пряко или косвено участва дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим, се търгуват на регулиран пазар или многостранна система за търговия в държава - членка на Европейския съюз, или в друга държава - страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство, или на еквивалентен регулиран пазар, определен с наредба на Комисията за финансов надзор, и за дружеството се прилагат изискванията на правото на Европейския съюз за прозрачност по отношение на информацията за емитентите, чиито ценни книжа са допуснати за търгуване на регулиран пазар или на многостранна система за търговия, или еквивалентни международни стандарти и действителните собственици - физически лица, са разкрити по реда на съответния специален закон;

2. дружеството, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим, е част от икономическа група, чието дружество майка е местно лице за данъчни цели на държава, с която Република България има влязла в сила спогодба за избягване на двойното данъчно облагане или влязло в сила споразумение за обмен на информация, и неговите действителни собственици - физически лица, са вписани в регистъра по чл. 6 от ЗИФОДРЮПДРКЛТДС;

3. дружеството, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим, е част от икономическа група, чието дружество майка или дъщерно дружество е българско местно лице и неговите действителни собственици - физически лица, са вписани в регистъра по чл. 6 от ЗИФОДРЮПДРКЛТДС или се търгува на регулиран пазар или многостранна система за търговия в държава - членка на Европейския съюз, или в друга държава - страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство;



4. дружеството, в което пряко или косвено участва дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим, е издател на периодични печатни произведения и е представило информация за действителните собственици - физически лица, по реда на Закона за задължителното депозирание на печатни и други произведения;

5. дружеството, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим, е местно лице за данъчни цели на държава - страна по Споразумението за държавните поръчки на Световната търговска организация, както и на държава, с която Европейският съюз има сключено двустранно споразумение, гарантиращо достъпа до пазара на обществени поръчки в Европейския съюз, и неговите действителни собственици - физически лица, са вписани в регистъра по чл. 6 от ЗИФОДРЮПДРКЛТДС - за дейностите, за които се прилага споразумението;

6. дружеството, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим, е местно лице за данъчни цели на отвъдморска страна или територия съгласно Решение на Съвета 2013/755/ЕС от 25 ноември 2013 г. за асоцииране на отвъдморските страни и територии към Европейския съюз ("Решение за отвъдморско асоцииране") (ОВ, L 344/1 от 19 декември 2013 г.) и неговите действителни собственици - физически лица, са вписани в регистъра по чл. 6 от ЗИФОДРЮПДРКЛТДС - за дейностите, за които се прилага решението;

7. дружеството, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим, е местно лице за данъчни цели на държава, с която Република България има сключено международно търговско и/или икономическо споразумение, включително и задължения по Общото споразумение по търговията с услуги на Световната търговска организация, и неговите действителни собственици - физически лица, са вписани в регистъра по чл. 6 от ЗИФОДРЮПДРКЛТДС;

8. дружеството, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим, е част от икономическа група, чието дружество майка е местно лице за данъчни цели на държава, с която Република България има сключено международно търговско и/или икономическо споразумение, включително и задължения по Общото споразумение по търговията с услуги на Световната търговска организация, и неговите действителни собственици - физически лица, са вписани в регистъра по чл. 6 от ЗИФОДРЮПДРКЛТДС.



*Забележка:* Информацията относно наличието или липсата на обстоятелства по чл. 3, т. 8 от ЗИФОДРЮПДРКЛТДС се декларира от участниците в Част III: Основания за изключване, Раздел Г от ЕЕДОП.

**2.5.3.** Участник за който са налице обстоятелствата по чл. 69 от Закона за противодействие на корупцията и за отнемане на незаконно придобитото имущество (ЗПКОНПИ).

*Забележка:* Информацията относно наличието или липсата на обстоятелства по чл. 69 от ЗПКОНПИ се декларира от участниците в Част III: Основания за изключване, Раздел Г от ЕЕДОП.

**2.5.4.** Участник, който не отговаря на поставените критерии за подбор или не изпълни друго условие, посочено в обявлението за обществена поръчка или в тази документация.

**2.5.5.** Участник, който е представил оферта, която не отговаря на:

- а) предварително обявените условия за изпълнение на поръчката от възложителя;
- б) правила и изисквания, свързани със социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, които са изброени в приложение № 10 от ЗОП.
- в) на условията за представяне, включително за форма, начин и срок.

**2.5.6.** 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.

**2.5.7.** Участник, който след покана от Възложителя и в определения в нея срок не удължи срока на валидност на офертата си.

**2.5.8.** Участник, който е предложил цена за изпълнение на поръчката, по-висока от определената от Възложителя в настоящата документация за участие прогнозна стойност на поръчката.

**3.** Когато участникът предвижда участието на подизпълнители при изпълнение на поръчката или ще ползва ресурсите на трети лица, посочените по горе изисквания се прилагат и по отношение на подизпълнителите и на третите лица.

#### **4. Гаранции**

**4.1.** Гаранция за изпълнение на договора в размер на 4% (четири процента) от стойността на договора за изпълнение без ДДС по съответната обособена позиция.

Гаранцията може да бъде под формата на:

- парична сума, преведена по банкова сметка на Възложителя:

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



**IBAN: BG43 BNBG 9661 3300 1743 01**

**BIC: BNBGBGSD**

**БАНКА: БНБ - централно управление гр. София**

или

- безусловна и неотменяема банкова гаранция, издадена в полза на възложителя, със срок на валидност не по-малък от 30 дни след изтичане срока на договора.

или

- застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя.

**Забележка:** Когато участникът, определен за изпълнител, избере да представи гаранция под формата на Застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя, то застраховката следва да отговаря на следните изисквания:

- застрахователната сума по застраховката следва да бъде равна на 4 % от стойността на договора без ДДС;
- застраховката трябва да бъде сключена за конкретния договор и в полза на Възложителя;
- застрахователната премия трябва да е платима еднократно;
- със срок на валидност най-малко 30 дни след срока на изпълнение на договора;
- застраховката трябва да е безусловна.

**4.2.** Участникът сам избира формата на гаранцията за изпълнение на договора.

**4.3.** Когато гаранцията е представена под формата на парична сума или банкова гаранция, тогава тя може да се предостави от името на изпълнителя за сметка на трето лице – гарант.

**4.4.** 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.

**4.5.** Участникът, определен за изпълнител на обществена поръчка, представя банковата гаранция или платежния документ за внесената по банков път гаранция за изпълнение на договора или застрахователната полица преди подписването на договора за възлагане на обществената поръчка.

**4.6.** Възложителят освобождава 3% от Гаранцията за изпълнение в срок до 10 (десет) дни след извършване на доставката на оборудването, а останалият 1% в срок до 10 (десет) дни след





изтичане на гаранционния срок. Други условия и срокове, относно задържане или освобождаване на гаранцията за изпълнение се уреждат в договора за възлагане на обществената поръчка.

**5. Гаранцията за обезпечаване на авансово предоставените средства е в размер на стойността на предоставения аванс. Гаранцията може да бъде под формата на:**

- а) парична сума, преведена по банкова сметка на Възложителя:

**IBAN: BG43 BNBG 9661 3300 1743 01, BIC: BNBGBGSD**

БНБ - централно управление гр. София. В нареждането за плащане следва да бъде записан текстът: „Гаранция обезпечаване на авансово предоставените средства по договор с предмет: „...“ включваща четири обособени позиции, по обособена позиция №.....

или

- б) безусловна и неотменяема банкова гаранция, издадена в полза на възложителя със срок на валидност не по-малък от 30 дни след изтичане срока на договора.

или

- в) застраховка, която обезпечаваша изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя.

Гаранцията обезпечаваша авансовото плащане се освобождава в срок до 30 (*тридесет*) дни след връщане или усвояване на аванса. Авансът се счита за усвоен след подписване на Приемо-предавателен протокол за доставка на оборудването с всички окомплектовки, сертификати, разрешения и инструкции за съхранение и експлоатация, подписан от двете Страни или упълномощени от тях лица без забележки

**Забележка:** Участникът/изпълнителят трябва да предвидят и заплатят таксите по откриване и обслужване на гаранциите така, че размерът на получената от възложителя гаранция да не бъде по-малък от определения в процедурата/договора размер.

### III. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОФЕРТИТЕ И НЕОБХОДИМИТЕ ДОКУМЕНТИ

#### 1. Изисквания при оформяне и представяне на офертите

##### 1. Подготовка на офертата:

1.1. Участниците трябва да проучат всички указания и условия за участие, дадени в документацията за участие.

1.2. При изготвяне на офертата всеки участник трябва да се придържа точно към обявените от възложителя условия.



**1.3.** Отговорността за правилното изучаване на документацията за участие се носи единствено от участниците.

**1.4.** Представянето на оферта задължава участника да приеме напълно всички изисквания и условия, посочени в тази документация, при спазване на ЗОП.

**1.5.** До изтичането на срока за подаване на офертите всеки участник в процедурата може да промени, допълни или да оттегли офертата си.

**1.6.** Всеки участник в процедурата има право да представи само една оферта.

**1.7.** Лице, което участва в обединение или е дало съгласие да бъде подизпълнител на друг участник, не може да подава самостоятелна оферта.

**1.8.** Офертата не може да се предлага във варианти.

**1.9.** Представените образци в документацията за участие и условията описани в тях са задължителни за участниците. Офертите на участниците трябва да бъдат напълно съобразени с тези образци.

**1.10.** Офертата се подписва от лицето, представляващо участника или от надлежно упълномощено лице или лица, като в еЕЕДОП се описват данните от пълномощното на представляващия дружеството.

## **2. Изисквания към съдържанието на офертата:**

**2.1.** Офертата се представя на български език в запечатана, непрозрачна опаковка от участника, или от упълномощен от него представител – лично или чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка, на адреса, посочен от възложителя. Върху опаковката участникът посочва:

- наименованието на участника, включително участниците в обединението, когато е приложимо;
- адрес за кореспонденция, телефон и по възможност – факс и електронен адрес;
- наименованието на поръчката, а когато е приложимо – и обособените позиции, за които се подават документите.

Опаковката включва документите по чл. 39, ал. 2 и ал. 3, т. 1 от ППЗОП, 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.

Когато участник подава оферта за повече от една обособена позиция, в опаковката за всяка от позициите се представят поотделно комплектовани документи по чл. 39, ал. 2 и ал. 3, т. 1 от



ППЗОП и отделни непрозрачни пликове с надпис "Предлагани ценови параметри", с посочване на позицията за която се отнасят.

**2.2.** Ако за участник се установи липса, непълнота или несъответствие на информацията, с изискванията към личното му състояние или критериите за подбор, посочени в настоящите указания, ще бъде отстранен от участие в процедурата по възлагане на обществената поръчка, при спазване на разпоредбите на чл. 54, ал. 7 – 10 от ППЗОП.

**2.3.** Всички документи трябва да са:

а) подписани или заверени (когато са копия) с гриф „Вярно с оригинала” и подпис, освен документите, за които са посочени конкретни изискванията за вида и заверката им;

б) документите и данните в офертата се подписват само от лица с представителни функции, съгласно търговската регистрация или упълномощени за това лица. Във втория случай се изисква да се представи нотариално заверено пълномощно за изпълнението на такива функции;

в) по предложението не се допускат никакви вписвания между редовете, изтривания или корекции.

**Важно!** С подаването на оферти се счита, че участниците се съгласяват с всички условия на възложителя, в т.ч. с определения от него срок на валидност на офертите и с проекта на договор.

### **3. Съдържание на Опаковката:**

**3.1. Опис на представените документите,** съдържащи се в офертата, подписан от участника по образец.

**3.2. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)** за участникът в съответствие с изискванията на чл. 67 от ЗОП и условията на възложителя.

**Разяснения във връзка със задължителното представяне на Единния европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП) в електронен вид.**

***Важно!** Участниците в настоящата процедура трябва да подадат ЕЕДОП в електронен вид. За тази цел на сайта на Възложителя, на линк (посочен в поле I.3 “Комуникация” на обявлението), който директно води към настоящата поръчка 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 достъпни 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>.

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

Първо - предоставения ЕЕДОП във формат XML трябва да се свали от сайта на Възложителя на устройство на заинтересованото лице. | 20

Второ – Заинтересованото лице трябва да отвори следния линк <https://ec.europa.eu/tools/espd>, 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“, „Обедините 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“, кликва 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 съхрани в два формата: XML или PDF, като се запамята на устройството на потребителя и в двата формата.

Пето – PDF файла се подписва с електронен подпис 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, подготвен от Възложителя в WORD формат.

В този случай, попълненият ЕЕДОП трябва да бъде цифрово подписан (с електронен подпис) 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 заявленията/офертите, като участникът задължително посочва този интернет адрес в описа на документите.

### **3.2.1. Указание за подготовка на ЕЕДОП:**

**3.2.1.1.** При подаване на оферта участникът декларира липсата на основанията за отстраняване и съответствие с критериите за подбор чрез представяне на единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП). В него се предоставя съответната информация, изисквана от възложителя, и 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.

#### ***Важно:***

***Възложителят може да изисква 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. Документите се представят и за подизпълнителите и третите лица, ако има такива.***

**3.2.1.2.** Когато участникът е посочил, че ще използва капацитета на трети лица за доказване на съответствието с критериите за подбор или че ще използва подизпълнители, за всяко от тези лица се представя отделен ЕЕДОП, който съдържа информацията по т. 3.2.1.1.

**3.2.1.3.** В случай, че участникът е обединение, което не е юридическо лице ЕЕДОП се представя за всяко физическо и/или юридическо лице, включено в състава на обединението.

**3.2.1.4.** При необходимост от деклариране на 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, относими към обединение, което не е юридическо лице, представляващият обединението подава ЕЕДОП за тези обстоятелства.

**3.2.1.5.** В ЕЕДОП се представят данни относно публичните регистри, в които се съдържа информация за декларираните обстоятелства или за компетентния орган, който съгласно законодателството на съответната държава е длъжен да предоставя информация за тези обстоятелства служебно на възложителя.

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



В ЕЕДОП по т.3.2.1.6., 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.

**3.2.1.7.** Когато е налице необходимост от защита на личните данни при различие в обстоятелствата, свързани с личното състояние на лицата по чл. 54, ал. 2 и 3 от ЗОП, информацията относно изискванията по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 и чл. 55, ал. 1, т. 5 от ЗОП се попълва в отделен ЕЕДОП, подписан от съответното лице.

**3.2.1.8.** Когато за участник е налице някое от основанията по чл. 54, ал. 1 ЗОП или посочените от възложителя основания по чл. 55, ал. 1 ЗОП и преди подаването на офертата той е предприел мерки за доказване на надеждност по чл. 56 от ЗОП, тези мерки се описват в ЕЕДОП.

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

**3.3.1.** Участник, за когото са налице основания по чл. 54, ал. 1 и посочените от възложителя обстоятелства по чл. 55, 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:

**3.3.1.1.** 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;

**3.3.1.2.** е платил или е в процес на изплащане на дължимо обезщетение за всички вреди, настъпили в резултат от извършеното от него престъпление или нарушение;

**3.3.1.3.** е изяснил изчерпателно фактите и обстоятелствата, като активно е съдействал на компетентните органи, и е изпълнил конкретни предписания, технически, организационни и кадрови мерки, чрез които да се предотвратят нови престъпления или нарушения.

**3.3.1.4.** е платил изцяло дължимото вземане по чл. 128, чл. 228, ал. 3 или чл. 245 от Кодекса на труда.

**3.3.2. Като доказателства за надеждността на участника се представят следните документи:**

**3.3.2.1.** съгласно изискванията на чл. 56, ал. 1, т. 1 и 2 от ЗОП – документ за извършено плащане или споразумение, или друг документ, от който да е видно, че задълженията са обезпечени или че страните са договорили тяхното отсрочване или разсрочване, заедно с



погасителен план и/или с посочени дати за окончателно изплащане на дължимите задължения или е в процес на изплащане на дължимо обезщетение;

**3.3.2.2.** съгласно изискванията на чл. 56, ал. 1, т. 3 от ЗОП – документ от съответния компетентен орган за потвърждение на описаните обстоятелства;

**3.3.2.3.** съгласно изискванията на чл. 56, ал. 1, т. 4 от ЗОП – документ за извършено изцяло плащане по дължимото вземане по чл. 128, чл. 228, ал. 3 или чл. 245 от Кодекса на труда.

**Важно:**

*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 участие в прочъкмата.*

*Мотивите за приемане или отхвърляне на предприетите мерки и представените доказателства се посочват в решението за класиране или прекратяване на процедурата.*

*Участник, който с влязла в сила присъда или друг акт съгласно законодателството на държавата, в която е произнесена присъдата или е издаден актът, е лишен от правото да участва в процедури за обществени поръчки или концесии, няма право да използва предвидената в чл. 56, ал. 1 от ЗОП възможност за времето, определено с присъдата или акта.*

**3.4.** Документ, от който да е видно правното основание за създаване на обединение, в случай, че участникът е обединение, което не е юридическо лице, подписан от лицата включени в обединението.

Документът следва да съдържа следната информация:

- правата и задълженията на участниците в обединението;
- разпределението на отговорността между членовете на обединението;
- дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението;
- определяне на партньор, който да представлява обединението за целите на обществената поръчка.

**3.5. Техническо предложение, съдържащо:**

**3.5.1.** предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с техническите спецификации и изискванията на възложителя и да е съобразено с критерият за възлагане по образец;

**3.5.2.** брошури, каталози, спецификации и др., с които се доказва съответствието на предложеното оборудване с изискванията на Възложителя посочени в ТС.



#### **4. Съдържание на ПЛИК “Предлагани ценови параметри “**

а) „Ценово предложение” по образец в оригинал, пописано от представляващия участника или упълномощено лице.

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.

#### **5. Запечатване**

5.1. Документите се представят в запечатана непрозрачна опаковка, върху която се посочва:

**Софийски университет „Св. Климент Охридски“**

**гр. София, бул. „Цар Освободител” № 15**

#### **О Ф Е Р Т А**

**За участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:**

“..... “ за обособена позиция № ...,

**Оферта от:** .....

**/наименование на участника/**

**Адрес за кореспонденция:** .....

**Телефон:** .....

**Факс:** .....

**e-mail:** .....

5.2. Опаковката включва документите посочени в т. 3 „Съдържание на опаковката”, както и отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри”, който съдържа ценовото предложение.

5.3. Участник, документите в чиято оферта не са систематизирани по указания по-горе начин се отстранява от участие в процедурата по възлагане на настоящата обществена поръчка.

#### **6. Място и срок за подаване на оферти**

6.1. Офертата се представя от участника или от упълномощен от него представител лично или по пощата с препоръчано писмо с обратна разписка на адрес: СУ „Климент Охридски“, град София, 1504, бул.”Цар Освободител” № 15, в стая 114 и 115 деловодството на Ректората.





**6.2.** Срокът за подаване на оферти е посочен в обявлението.

**6.3.** Всеки участник следва да осигури своевременното получаване на офертата от възложителя.

**6.4.** До изтичане на срока за получаване на оферти, всеки участник може да промени, допълни или оттегли офертата си.

**6.5.** Оттеглянето на офертата прекратява по-нататъшното участие на участника в процедурата.

**6.6.** Допълнението и промяната на офертата трябва да отговарят на изискванията и условията за представяне на първоначалната оферта, като върху плика бъде отбелязан и текст „Допълнение/Промяна на оферта” (с входящ номер).

## **7. Приемане и връщане на оферти**

**7.1.** При подаване на офертата и приемането ѝ върху опаковката се отбелязва входящ номер, дата и час на постъпване и посочените данни се отбелязват във входящ регистър.

**7.2.** Оферти, които са представени след изтичане на крайния срок за получаване или в незапечатана, прозрачна или скъсана опаковка, не се приемат за участие в процедурата и се връщат незабавно на участниците. Тези обстоятелства се отбелязват във входящия регистър.

**7.3.** Когато към момента на изтичане на крайния срок за получаване на офертите посочен в обявлението за оповестяване на поръчката, пред мястото, определено за тяхното подаване все още има чакащи лица, те се включват в списък, който се подписва от представител на възложителя и присъстващите лица. Офертите на лицата от списъка се приемат.

**7.4.** Не се допуска приемане на оферти от лица, които не са включени в списъка по т. 7.3.

## **8. Отваряне на офертите**

**8.1.** Офертите ще бъдат отворени, разгледани, оценени и класирани от комисия, която ще започне своята работа в часа и на датата, посочени в Обявлението за оповестяване на обществената поръчка. При промяна на датата и часа на отваряне на офертите участниците се уведомяват писмено.

**8.2.** Отварянето на офертите е публично и на него могат да присъстват участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване.

# **IV. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА**



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Доставка, инсталация и пускане в експлоатация на основно и специализирано лабораторно оборудване по проект BG05M2OP001-1.002-0012 „Устойчиво оползотворяване на био ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти”, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от ЕФРР. | 26

Чрез възлагането на обществената поръчка се цели да се осигури доставка, инсталация, пускане в експлоатация, обучение на персонала и предоставяне на гаранционно обслужване на основно и специализирано лабораторно оборудване за Лаборатория „In vitro размножаване“ към Департамент „Агробиотехнологии”, основно и специализирано лабораторно оборудване за Лаборатория „Вирусологични изследвания“, Лаборатория „Микробиологични изследвания“, Лаборатория „Клетъчна и молекулярна биология“ към Департамент „Биоактивност на продукти” и общо лабораторно оборудване за Вивариум с физиологична лаборатория към Департамент „Биоактивност на продукти”, включващ 13 обособени позиции.

### Общи изисквания към изпълнение на доставката:

Оборудването и техническата документация, предмет на договора, се доставят в оригинална опаковка и с ненарушена цялост.

Доставеното Оборудване трябва да бъде:

- ново, неупотребявано и не рециклирано, в оригинална окомплектовка и опаковка;
- с посочено име на производителя, търговска марка, модел или друг отличителен знак (продуктов номер на производителя) за всеки предложен артикул;
- със захранване и кабели, съвместими със стандартите в Република България;
- снабдено с всички необходими компоненти, така че да бъде пуснато в експлоатация;
- на всеки един артикул трябва да бъде поставен (залепен) на подходящо място стикер, които да указва, че артикулът е закупен по проект BG05M2OP001-1.002-0012, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020, съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР). Стикерът трябва да бъде изготвен съгласно Единния наръчник на бенефициента за прилагане на правилата за информация и комуникация 2014 – 2020 г. и одобрен от Възложителя преди поставянето му на артикулите;

Изпълнителят се задължава най-малко 5 (пет) работни дни преди доставка да уведоми Възложителя по факс или по електронна поща за детайлите на доставката, както и да изпрати списък на Оборудването и техническата документация, които ще бъдат доставени.

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



Изпълнителят се задължава да експедира Оборудването и техническата документация в подходяща опаковка според обичайните търговски стандарти.

Всяка опаковка трябва да бъде запечатана и маркирана с индивидуален номер като се посочи и номера на този договор.

**Срокове за сервизно и гаранционно обслужване – отнасят се за всички апарати:**

- Срок на гаранционно обслужване: поне 12 месеца.
- Срок за реакция при възникване на повреда, дефект или неизправност в апаратурата: не по-дълъг от 5 работни дни, считано от датата на писмено уведомление от страна на възложителя.
- Срок за отстраняване на повреда, дефект или неизправност в апаратурата на място при възложителя: не по-дълъг от 5 работни дни, считано от датата на констатиране на проблема от изпълнителя.
- Срок за отстраняване на повреда, дефект или неизправност в апаратурата в сервиз: не по-дълъг от 20 работни дни, считано от датата на констатиране на проблема от изпълнителя.

**Гаранционно и сервизно обслужване – условия:**

- Изпълнителят е длъжен да осигури гаранционно обслужване на доставените стоки за срок съгласно неговото техническо предложение, но не по-малък от 12 месеца.
- Гаранционното обслужване трябва да включва всички разходи за транспорт, труд, резервни части, материали и др.
- Подмяната на повредените части трябва да се извършва с нови и оригинални части (от производителя на оборудването) или еквивалентни на тях и съвместими с настоящето оборудване.

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

**Технически изисквания за обособена позиция № 1 - Ламинарни боксове, химическа камина и помощно оборудване, включваща 8 номенклатурни единици.**

**Таблица 1.1. Минимални технически изисквания за Ламинарен бокс, клас на безопасност - клас II A2 – 5 броя**

1. Проектиран и изграден според изискванията на EN-12469:2000 Европейски стандарт като 70% от въздуха се рециркулира през главния H14 HEPA/ULPA филтър съгласно EN 1822 в шкафа, докато останалите 30% се изпускат през изпускателен H14 HEPA/ULPA филтър.;



2. Външна конструкция от епоксидна прахово боядисана студено валцувана стомана;
3. Задна стена от неръждаема стомана AISI 304 L или еквивалент, проектирана да отговаря на изискванията и да преминава през тест за почистване съгласно EN12469: 2000 или еквивалент;
4. Работна повърхност от неръждаема стомана AISI 304 L или еквивалент неперфорирана, която лесно се отстранява за извършване на рутинни процедури за почистване и/или стерилизация в автоклав;
5. Антибактериално покритие: антибактериални "Ag + катион-базиран разтвор" или еквивалент, способен да предотврати микробното замърсяване на повърхностите, като по този начин възпрепятства дългосрочния растеж върху повърхността;
6. Преден прозорец с вертикално плъзгащо се стъкло с електрическо задвижване;
7. Стандартен отвор на височината на крилото по време на работа настроен на 200 мм;
8. Страничното стъкло с портове за монтаж на сервизни кранове;
9. Филтрация: H14 HEPA/ULPA филтри с ефективност минимум или по-добра от 99,995% MPPS (EN-1822);
10. Работно състояние: Чистота на въздуха в клас ISO 3 съгласно ISO: EN 14644-1 или еквивалент;
11. Интегрирано управление на всички основни функции на вентилацията и филтрацията: саморегулиращи се всички основни компоненти на филтриращата и вентилационната система - компенсирайки спадане на налягането и възстановяване на енергийния баланс;
12. Удобна за ползване практична клавиатура и LCD дисплей;

Информация за:

- на ламинарен поток и скорост на фронталната въздушна бариера;
  - на вътрешната и външната температура;
  - остатъчния живот на HEPA/ULPA филтри;
  - UV лампа и филтър с активен въглен (ако е монтиран);
  - общ брой часове на работа;
  - нивото на насищане на HEPA / ULPA филтрите;
  - аудио-визуални аларми, предвидени за: извън обхвата или неправилна скорост на ламинарния въздушен поток и скорост на предната въздушна бариера; неправилно положение на предния прозорец на крилото; запушване на HEPA/ULPA филтри; край на жизнения цикъл на UV лампата и насищане на филтъра с активен въглен (ако е монтиран); блокиране на изпускателния канал (ако е монтирано); неизправност на двигателя на вентилатора; спиране на тока;
13. Осветление: флуоресцентни тръби в вграден корпус, поставени извън замърсената зона;
  14. Входящ отвор D.O.P.-DEHS за тестване на HEPA/ ULPA филтрите;
  15. Полезни размери (mm) минимум: ШхДхВ: 1192x580x740; Габаритни размери максимум [mm]: ШхДхВ: 1350x810x1550; Ниво на шума (dbA): 54; Работна апертура (mm): 200; Дебит на изходящ въздух (m<sup>3</sup>/h): 390; Ниво на осветление (лукс): ≥ 1200; Електрически данни [230V - 50Hz] (\*\*): 230 V - 50 Hz;
  16. Епоксидно прахово боядисана модулна стойка за 1,2 m размер;
  17. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.



**Таблица 1.2. Минимални технически изисквания за Ламинарен бокс, клас на безопасност - клас П В2 – 1 брой**

1. 100% смянем въздух съгласно NSF/ANSI 49, предназначен да осигури защита на оператора, продукта и околната среда и въздуха да се изхвърли извън сградата без рецикулация;
2. Външна конструкция от епоксидна прахово боядисана студено валцувана стомана, осигуряваща висока корозионна устойчивост;
3. Задна стена от неръждаема стомана AISI 304 L или еквивалент, проектирана да отговаря на изискванията и да преминава през тест за почистване съгласно EN12469: 2000 или еквивалент;
4. Работна повърхност от неръждаема стомана AISI 304L или еквивалент с неперфорирани работна повърхност, която лесно се отстранява за извършване на рутинни процедури за почистване и/или стерилизация в автоклав;
5. Антибактериално покритие: антибактериални “Ag+ катион-базиран разтвор” или еквивалент, способен да предотврати микробното замърсяване на повърхностите, като по този начин възпрепятства дългосрочния растеж на повърхността;
6. Преден прозорец с вертикално плъзгащо се стъкло с електрическо задвижване;
7. Стандартен отвор на височината на крилото по време на работа настроен на 200 мм.;
8. Система от два моторни вентилатора: блоковете са снабдени с двоен мотор-вентилатор, за да изхвърлят общия обем на третирания филтриран въздух извън лабораторията чрез тръбна система;
9. Без необходимост от допълнителен вентилатор: оборудвани с основен вентилатор и вграден вентилатор за изходните газове, като по този начин се избягват безполезни разходи и поддръжка за допълнителен вентилатор. Боксът да може лесно да се свърже към тръбопроводната система посредством неговата твърда връзка;
10. Филтрация: H14 HEPA/ULPA филтри с ефективност по-добра от 99,995% MPPS (EN-1822);
11. Предфилтрация: Входящ G3 пре-филтър ефективност  $80 \leq AM \leq 90$  съгласно EN 779 и UNI 10339;
12. Работно състояние: Чистота на въздуха в клас ISO 3 съгласно ISO: EN 14644-1 или еквивалент;
13. Интегрирано управление на всички основни функции на вентилацията и филтрацията: саморегулиращи се всички основни компоненти на филтриращата и вентилационната система - компенсирайки спадане на налягането и възстановяване на енергийния баланс;
14. Удобна за ползване практична клавиатура и LCD дисплей, даващи информация за:
  - на ламинарен поток и скорост на фронталната въздушна бариера;
  - вътрешната и външната температура;
  - остатъчния живот на HEPA/ULPA филтри;
  - UV лампа и филтър с активен въглен (ако е монтиран);
  - общ брой часове на работа;
  - нивото на насищане на HEPA/ULPA филтрите;
- Аудио-визуални аларми, предвидени за:
  - извън обхвата или неправилна скорост на ламинарния въздушен поток и скорост на предната въздушна бариера;
  - неправилно положение на предния прозорец на крилото;
  - запушване на HEPA/ULPA филтри;
  - край на жизнения цикъл на UV лампата и насищане на филтъра с активен въглен (ако е монтиран);
  - блокиране на изпускателния канал (ако е монтирано);
  - неизправност на двигателя на вентилатора;
  - спиране на тока;
15. Осветление: флуоресцентни тръби в вграден корпус, поставени извън замърсената зона;
16. Входящ отвор D.O.P.-DEHS за тестване на HEPA/ULPA филтрите;
17. Връзка за изходна твърда тръба за отработени газове;



18. Лесно боравене и поддръжка: Боксът да може да преминава през стандартни врати с ширина 810 мм. Всички сервизни операции да са налични отпред на корпуса;
19. Технически характеристики: полезни размери (mm) минимум: ШхДхВ: 1190x580x740; габаритни размери максимум [mm]: ШхДхВ: 1350x810x2350; ниво на шума (dbA):  $\leq 60$ ; работна апертура (mm): 200; дебит на изпускателната тръба ( $m^3/h$ ): 1420; ниво на осветление (лукс):  $\geq 1200$ ;
20. Епоксидно прахово боядисана модулна стойка за 1,2 m размер;
21. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 1.3. Минимални технически изисквания за Ламинарен бокс, клас на безопасност - клас III – 1 брой**

1. Напълно затворени тип бокс за безопасност, за обработка на всички видове патогенни агенти, класифицирани от клас I до клас IV според Световната здравна организация;
2. Портове за ръкавици: 300 мм отвор за ръкавици. Стандартни неопрениви ръкави и ръкавици от 0,4 мм. PVC диаметър 300 мм, за да имат допълнителни възможности за движение в работната камера, за да достигнат всяка точка на вътрешната работна камера за ефективни ежедневни процедури за почистване;
3. Транспортен люк, изработен от епоксидна стомана и оборудван с двойна линия H14 HEPA/ULPA и класифициран като тип C2 съгласно ISO-FDIS 14644-7. Работна повърхност от неръждаема стомана AISI 316L;
4. Външна конструкция от епоксидна прахово боядисана студено валцувана стомана;
5. Задна стена от неръждаема стомана AISI 304 L, проектирана да отговаря на изискванията и да преминава през тест за почистване съгласно EN12469: 2000 или еквивалент;
6. Работната повърхност от неръждаема стомана AISI 316L се доставя стандартно с твърда работна повърхност, която лесно се отстранява за извършване на рутинни процедури за почистване и/или стерилизация в автоклав;
7. Отделни тестови отвори, разположени върху главната камера и трансферния люк, за свързване на външни устройства за различни изпитвания, като тест за скорост на въздушния поток и тест за чистота на въздуха, без нарушаване целостта на системата;
8. Боксът да се доставя с два мотор-вентилатора, рециркуляционен и аспираторен, за да се освободи общия обем от третирания филтриран въздух извън лабораторията чрез тръбна система;
9. Блокираща система: Вътрешната и външната врата на трансферния люк се синхронизират чрез система за блокиране, позволяваща отварянето на външната врата само когато вътрешната врата е затворена, за да се избегне замърсяване;
10. Интегрирано управление на всички основни функции на вентилацията и филтрация: саморегулиращи се всички основни компоненти на филтриращата и вентилационната система - компенсират спадане на налягането и възстановяване на енергийния баланс;
11. Антибактериално покритие: антибактериални "Ag+ катион-базиран разтвор", способен да предотврати микробното замърсяване на повърхностите, като по този начин възпрепятства дългосрочния растеж на повърхността;
12. Филтрация: H14 HEPA/ULPA филтри с ефективност по-добра от 99,995% MPPS (EN-1822) ;
13. Работно състояние: Чистота на въздуха в клас ISO 3 съгласно ISO: EN 14644-1;
14. Удобна за ползване практична клавиатура и LCD дисплей, даващи информация за:
  - на ламинарен поток и скорост на фронталната въздушна бариера;



- вътрешната и външната температура;
- остатъчният живот на HEPA/ULPA филтри;
- UV лампа и филтър с активен въглен (ако е монтиран);
- общ брой часове на работа;
- нивото на насищане на HEPA/ULPA филтрите;

Аудио-визуални аларми, предвидени за:

- извън обхвата или неправилна скорост на ламинарния въздушен поток и скорост на предната въздушна бариера;
- неправилно положение на предния прозорец на крилото;
- запушване на HEPA/ULPA филтри;
- край на жизнения цикъл на UV лампата и насищане на филтъра с активен въглен (ако е монтиран);
- блокиране на изпускателния канал (ако е монтирано);
- неизправност на двигателя на вентилатора;
- спиране на тока;

15. Осветление: флуоресцентни тръби в вграден корпус, поставени извън замърсената зона;

16. Входящ отвор D.O.P.-DEHS за тестване на HEPA/ULPA филтрите;

17. Връзка за изходна твърда тръба за отработени газове: поради присъщата си характеристика за изпускане на всички обработени с въздух, трябва да се достави с 200 мм диаметър на върха на устройството за директно свързване към изпускателната система;

18. Технически характеристики - полезни размери (mm): ШхДхВ: 1192x580x740; габаритни размери [mm]: ШхДхВ: 2010x880x1740; ниво на шума (dbA): ≤ 55 Ниво на осветление (лукс): ≥ 1000; тегло (kg): максимум 350; електрически данни [230V - 50Hz], 230 V - 50 Hz;

19. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:

- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
- Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 1.4. Минимални технически изисквания за Анаеробна камера – 1 брой**

1. Анаеробна камера за поставяне на плот;
  2. Размери минимум: ШхДхВ/70x70x60 см;
  3. PVC конструкция;
  4. Оборудвана с латексови ръкавици с размер L;
  5. Наличие на изход за газ;
  6. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя;
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка;
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 1.5. Минимални технически изисквания за Лабораторна химическа камина – 1 брой**



1. Да отговарят на изискванията по стандарт EN ISO 14175-3 или еквивалентен, за което участниците следва да представят сертификат и/или доклади от изпитвания, издаден/и от независими лица, които са сертифицирани/акредитирани по съответната серия стандарти от български или от друг орган по сертификация/акредитация, който е страна по Многостранното споразумение за взаимно признаване на Европейската организация за акредитация;
2. Всички вътрешни повърхности в работното пространство на камината трябва да са изработени от материал с покритие, устойчиво на концентрирани киселини, основи и органични разтворители;
3. Поддържащата конструкция на камината трябва да отговаря на следните условия:
  - конструкция със задна стена, регулираща потока;
4. Отвеждане на парите от камината чрез вентилационна връзка с размер не по-малък от Ø 250 mm.;
5. Горната камера на камината да се състои от две странични стени, задна стена, лицева панел с прозорец и плъзгаща се врата, и да отговаря на следните условия:
  - Предната част на камината да е проектирана с панели от закалено, обезопасено при счупване стъкло и да осигурява пълна видимост към цялото вътрешно пространство на камината;
  - Страничните стени трябва да са снабдени с профили с аеродинамична форма и да служат като място, където да се разположат индикаторните и контролните елементи на устройствата за проследяване и управление на камината;
  - На тавана на камината трябва да се монтира напълно окабелено осветление, незаслепяващо, във вид на енергийно-ефективно осветително тяло. Изисква се ниво на осветеност минимум 400 lux;
6. Работният плот трябва да отговаря на следните изисквания:
  - размер на работния плот минимум 1150 x 750 mm (Ш x Д);
  - дебелина на плота минимум 30 mm;
  - изработен от материал, устойчив на действието на концентрирани киселини, основи и органични разтворители;
  - наличие на праг против разливане;
  - наличие на кран за вода над отливника, свързан към водопроводната система;
  - Отливникът трябва да е разположен в задната част на работния плот по такъв начин, че да заема минимална площ от работния плот;
7. Камината да е оборудвана с разположени на удобно (подходящо) място за свързване със съответните източници, съобразно приложения архитектурен проект на помещенията. Най-малко един брой изход с кран за вода;
8. Камината трябва да е оборудвана с табло за управление, което изпълнява следните функции:
  - Ключове за включване на осветление и вентилация;
  - Контролно табло с индикации за дебит на въздуха, с акустичен сигнал за нисък дебит;
9. Камината да включва следната окомплектовка:
  - Поддържаща конструкция;
  - Горна камера;
  - Работен плот;
  - Долен шкаф за съхранение на киселини и основи;
  - Сервизни елементи (изходи за вода);
  - Контролен панел.
10. Технически характеристики - габаритни размери максимум 1200 x 900 x 2400 mm (Ш x Д x В);
11. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя;
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка;
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.





**Таблица 1.6. Минимални технически изисквания за Централна лабораторна маса - остров – 3 броя**

<p>1. Мобилна конструкция;</p> <p>2. Двоен работен плот;</p> <p>3. Размери на работния плот: (д х ш х в) в рамките на 2300 - 2400 х 1400 - 1500 мм, при височина 1790 мм;</p> <p>4. Оборудван със следните сервизни звена:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сервизно звено за двойна маса – отговарящо на размера на работния плот с вграден панел за електрическо захранване, рафт за съхранение и челен панел стомана 1,5 мм – 2 броя</li><li>- рафт за съхранение на реактиви отговаряща на посочения размер на плота, стъклен – 2 броя</li></ul> <p>5. Характеристика на металните рамки:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Размери: Н-образни – отговаряща на размера на посочения работен плот</li><li>- Подплотен шкаф мобилен със следните характеристики: минимум 600 мм ширина, дълбочина 550 мм, 1 отваряща се врата, 1 вграден рафт</li></ul> <p>6. Характеристика на работния плот:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- плот от минимум 8 мм закалено стъкло върху подложка с подходящи размери и дебелина минимум 30 мм</li></ul> <p>7. Оборудване с електрическо захранване: оборудвани панели с 2х контакта 230 V, 16 A – 4 броя;</p> <p>8. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя;</li><li>- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;</li></ul> <p>Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на лабораторната маса.</p>
---

**Таблица 1.7. Минимални технически изисквания за Газова горелка за ламинарен бокс – 3 броя**

<p>1. Преносима горелка с метален корпус;</p> <p>2. Наличие на дисплей отбелязващ основните работни параметри;</p> <p>3. Глава от неръждаема стомана;</p> <p>4. Запалване с крачен превключвател;</p> <p>5. Наличие на конектор за постоянно захранване с газ;</p> <p>6. Наличие на регулатори за газ и въздух;</p> <p>7. Наличие на ключ за включване и изключване;</p> <p>8. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя;</li><li>- Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка;</li><li>- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;</li></ul> <p>Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.</p>
---

**Таблица 1.8. UV-лампа за стерилизация на помещения – 3 броя**



1. Мобилна подвижна бактерицидна лампа за дезинфекция на въздух и повърхности чрез директно облъчване;
2. Светлина с дължина на вълната около 254 nm;
3. Бактерицидната лампа UV-C лъчение: 30W;
4. Живот на бактерицидната пура: минимум 7000 часа;
5. Височина на стойката в диапазон 1500 – 1800 мм;
6. Захранване: 230V;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя;
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка;
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### Технически изисквания за обособена позиция № 2 - Доставка на лабораторни микроскопи, включваща 4 номенклатурни единици.

**Таблица 2.1. Минимални технически изисквания за инвертен микроскоп с фазов контраст – 3 броя**

1. Вграден револвер за минимум 5 обектива;
  2. Микро/макроевент за грубо/фино фокусиране. Грубо не-повече от 37,7 мм на ротация, фино не-повече от 0,2 мм на ротация;
  3. Кондензор с дълго работно разстояние N.A.0,3; работна дистанция 75 мм;
  4. Двоокулярен тубус с наклон от 45°, с настройка на междуочното разстояние 50-75 мм.;
  5. Възможност за монтаж на дигитална камера;
  6. Окуляри 10x с номер на полето не по-малко от 22 мм.;
  7. Увеличения (4x; 10x; 20x);
  8. Осветление: LED;
  9. Achromat 10X A N.A. 0.25, W.D. 7.0 mm, Ph1;
  10. Achromat LWD 20X A N.A. 0.40, W.D. 3.9 mm, Ph1;
  11. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя;
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка;
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 2.2. Минимални технически изисквания за флуоресцентен микроскоп с дигитална камера – 1 брой**

1. Светлинен микроскоп с вградено LED осветление не повече от 3 W;



2. Тринокулярно зрително тяло - наклон не повече от  $30^\circ$ , с оптични призми (100/0, 0/100), номер на полето не по-малко от 20;
  3. Широкоъгълни окуляри - увеличение не повече от 10x и номер на поле не по-малко от 20;
  4. Оптична леща за цифрова камера за връзка с микроскопа;
  5. Револвер за обективи за не по-малко от 4 броя обективи, сменяеми;
  6. Кондензор тип ABBE 1.25;
  7. Обективи:
    - Увеличение 10x с N.A. 0,25/W.D. 7.0 mm.
    - Увеличение 20x с N.A. 0,5.
    - Увеличение 40x с N.A. 0,65/WD 0.65.
    - Увеличение 100x с N.A. не по-малко от 1,25/W.D. 0.23 mm
  8. Флуоресцентна приставка за минимум 2 филтърни куба; UV защитен екран; Центриращи диафрагми на полето и затвора;
  9. Филтърни кубове: DAPI, FITC;
  10. Флуоресцентно осветление - металхалидно с мощност не по-малко от 50 Watt;
  11. Цифрова микроскопска камера и софтуер за обработка, документиране и архивиране на микроскопски флуоресцентни образи;
  12. CMOS цветна камера; Разделителна способност мин. 9.8 Mpix или 3664x2748; Автоматична и мануална експозиция; Връзка с компютър чрез USB 2.0;
  13. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя;
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка;
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 2.3. Минимални технически изисквания за светлинен микроскоп с възможност за дигитална камера – 1 брой**

1. LED осветление с консумация не повече от 3W;
2. Триокулярна глава с наклон на окулярите  $30^\circ$  въртяща се на  $360^\circ$ ;
3. Фина и груба настройка. Фина 0.2 mm на ротация, груба 37.7 mm на ротация;
4. Ъглова предметна масичка с движение не по-малко от 76x40 mm по X и Y;
5. Окуляри 10x зрително поле 18 mm;
6. ABBE кондензор N.A. 1,25;
7. Обективи от типа План – Ахромат:
  - Plan Achromat 4x, N.A. 0.1, W.D 25 mm
  - Plan Achromat 10x, N.A. 0.25, W.D 6,7 mm
  - Plan Achromat 40x, N.A. 0.65, W.D 0,6 mm
  - Plan Achromat 100x Oil, N.A. 1.25, W.D 0.14 mm
8. Цифрова микроскопска камера и софтуер за обработка, документиране и архивиране на микроскопски флуоресцентни образи;
9. CMOS цветна камера; Разделителна способност мин. 9.8 Mpix или 3664x2748; Автоматична и мануална експозиция; Връзка с компютър чрез USB 2.0, Автоматична детекция на дисбаланс;



10. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя;
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка;
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

36

**Таблица 2.4. Минимални технически изисквания за стереомикроскоп – 1 брой**

1. Бинокулярна глава;
2. Увеличение 0.67X-5X;
3. Обхват: 7,5:1;
4. Максимално увеличение 50 X;
5. Наклон на окулярите от 45°;
6. Окуляри 10x/FOV 22;
7. Статив с горно и долно LED осветление;
8. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя;
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка;
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация - минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Технически изисквания за обособена позиция № 3 - Доставка на апаратура за подготовка и парна стерилизация, включваща 7 номенклатурни единици.**

**Таблица 3.1. Минимални технически изисквания за Автоклав тип 1 – 2 броя**

1. Свободностоящ вертикален автоклав;
2. Капацитет минимум 60 L;
3. Температурен обхват минимум до 132°C;
4. Температурен сензор Pt100 с точност най-малко 0.1°C или еквивалентен;
5. Предварително зададени отделни програми за стерилизация на течни и твърди обекти;
6. Размер на вътрешната (работна камера) с диаметър най-малко 350 mm;
7. Автоматично електронно заключване на капака при стартиране на цикъл;
8. Цифров течно-кристален дисплей;
9. Електрическо захранване – 230V; 50/60 Hz;
10. Окомплектовката да включва минимум 2 кошници и 2 барабана с диаметър поне 340 mm;
11. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка



- Гарантиционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;  
Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 3.2. Минимални технически изисквания за Автоклав тип 2 – 3 броя**

37

1. Свободностоящ вертикален автоклав;
2. Капацитет на работната камера минимум 45 L;
3. Температурен обхват на стерилизация до 126°C или по-широк;
4. Време за охлаждане до 80°C при цикъл на стерилизация от 121 °C не повече от 20 минути;
5. Вграден резервоар за вода/изходяща пара от мин. 3 литра;
6. Таймер за задаване време на стерилизация с обхват от 1 до 180 минути или по-широк;
7. Свободно програмиране от потребителя за време и температура на стерилизация;
8. Вътрешна работна камера от неръждаема стомана;
9. Електрическо захранване – 230V; 50/60 Hz;
10. Окомплектовката да включва три кошници с размери минимум 290 мм в диаметър и два барабана за стерилизация с размери минимум 290 мм в диаметър;
11. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гарантиционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 3.3. Минимални технически изисквания за лабораторна съдомиялна за подготовка на стъклария тип 1 – 2 броя**

1. Свободно стояща с размери (ВхШхД) 84.5 x 60 x 60 cm с отклонение от размерите  $\pm 10\%$ ;
2. Програми минимум 1 интензивна до 70°C и една олекотена (екологична);
3. Да работи с течни и сухи детергенти;
4. Шум  $\leq 46$  dBa;
5. Вътрешна работна камера от неръждаема стомана;
6. Електрическо захранване – 230V; 50/60 Hz с клас на енергийно потребление A++ или по-икономичен;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и трудДоставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 3.4. Минимални технически изисквания за Лабораторна съдомиялна за подготовка на стъклария тип 2 – 1 брой**

1. Свободно стояща с размери (ВхШхД) 835x598x598 с отклонение на размерите до  $\pm 10\%$ ;
2. Приложение като миялна машина-дезинфектор;



3. Програми минимум 1 интензивна до 93°C и една олекотена (екологична) с продължителност до 20 минути;
  4. Капацитет минимум 125 лабораторни бутилки;
  5. Да работи с прахообразни детергенти;
  6. Да има връзки за студена, топла и деминерализирана/дестилирана вода;
  7. Управление чрез панел с докосване;
  8. Поне четири-степенна филтърна система за защита на машината;
  9. Помпа с променливи обороти, различни за всяка отделна програма, като по този начин упражнява; различно налягане на измиване и се адаптира към изискванията в зависимост от замърсяването;
  10. Циркулационна помпа с дебит минимум  $Q_{max} 500 \text{ l/min}$ ;
  11. Вътрешна работна камера от неръждаема стомана, лазерно полирана, с гладки шевове;
  12. Електрическо захранване – 400V/50HZ;
  13. Комплект от принадлежности от неръждаема стомана:
    - горна кошница с въртящо се рамо и работна височина  $205 \text{ mm} \pm 30 \text{ mm}$
    - долна плоска кошница
    - 2 броя стативи, събиращи 18 съда с широко гърло (примерно 250 ml)
    - 2 броя стативи за лабораторни шишета, съдове, петри и др
  14. Дозиращ модул за течен почистващ агент /неутрализиращ агент, със засмукващ маркуч за съдове с капацитет 5 и/или  $10 \text{ l} \pm 10\%$  в комплект с 10 L съд със следните характеристики:
    - Прозрачен PP със защитена от теч капачка и сменяеми адаптори .
    - Дръжки за по-лесно пренасяне или алтернативно решение;
    - Ясна градуировка и отбелязан общ капацитет;
    - Кран с различни възможности за връзка към помпи/маркучи;
  15. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 3.5. Минимални технически изисквания за Система за пречистване на вода – 1 брой**

1. Получаване на ултрачиста вода тип I чрез обратна осмоза и йонообмен;
2. Захранване на системата директно с вода от водопроводната мрежа;
3. Капацитет за вода тип I  $\geq 3 \text{ l/h}$ ;
4. Характеристики на получаваната ултрачиста вода:
  - Електропроводимост  $\leq 0,056 \mu\text{S/cm}$
  - Концентрация на общ органичен въглерод  $5 - 10 \mu\text{g/l}$
  - Суспендирани частици  $< 1/\text{ml}$
  - Бактерии  $< 1 \text{ КОЕ/ml}$
5. Вграден резервоар с капацитет най-малко 6 l;
6. Стерилен автоклавируем филтър  $0,2\mu\text{m}$ ;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка



- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 3.6.** Минимални технически изисквания за Система за омекотена вода – 1 брой

39

1. Получаване на омекотена пречистена вода чрез минимум 7-степенно пречистване, включително обратна осмоза;
  2. Постигане на омекотена вода с проводимост до 80  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ;
  3. Захранване на системата директно с вода от водопроводната мрежа;
  4. Капацитет за омекотена вода минимум 11 l/h;
  5. Работа в два режима:
    - чиста вода
    - слабоминерализирана вода
  6. Буферен съд за съхранение на омекотената вода от минимум 5 литра;
  7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 3.7.** Минимални технически изисквания за Дестилятор – 2 броя

1. Пречистване чрез едностъпална дестилация;
  2. Проводимост на дестилираната вода до 2.5  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ;
  3. Нагревател, резервоар и кондензор от неръждаема стомана;
  4. Захранване на системата директно с вода от водопроводната мрежа;
  5. Капацитет за производство на дестилирана вода минимум 2 l/h;
  6. Вграден резервоар за съхранение на дестилираната вода минимум 4 литра;
  7. Електрическо захранване 230 V; 50/60 Hz; 1.5 kW;
  8. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Технически изисквания за обособена позиция № 4 - Доставка на апаратура с нагряване, включваща 9 номенклатурни единици.**



#### **Таблица 4.1. Минимални технически изисквания за сух стерилизатор/сушилня – 3 броя**

1. Естествена или принудителна вентилация (конвекция);
  2. Обем на камерата: минимум 50 литра;
  3. Камера от неръждаема стомана;
  4. Наличие на минимум 2 метални рафта с товароносимост поне 30 кг всеки;
  5. Независима температурна защита с визуална аларма;
  6. Температурен обхват: от 5°C над стайна температура до 250°C или по-широк интервал включващ зададения;
  7. Температурни отклонения при 150°C: максимум 1°C или по-ниски;
  8. Консумация на електрическа енергия при 150°C: максимум 500 W/h или по-ниска;
  9. Контролер с дигитален дисплей за настройка на температура, време, температурен градиент, отложен старт;
  10. Възможност за запис на данни;
  11. Възможност за контрол на изпускателната клапа;
  12. Окомплектовка към всеки сух стерилизатор/сушилня: лабораторна маса с размери на плота не по-малки от 140 x 80 см, височина 80-85 см, с товароносимост минимум 100 кг и повърхност устойчива на дезинфекция;
  13. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

#### **Таблица 4.2. Минимални технически изисквания за камерен стерилизатор за микроплаки – 1 брой**

1. Работна площ: 220 x120 мм или по-голяма от зададената;
  2. Подходящ за дезинфекция/стерилизиране;
  3. Окомплектован най-малко с две лампи с мощност 10-15 W, работещи в интервала 250- 260 nm;
  4. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

#### **Таблица 4.3. Минимални технически изисквания за анаеробен CO<sub>2</sub> инкубатор – 3 броя**

1. Температурен обхват: от 4°C над стайна температура до 50°C или по-широк интервал включващ зададения;
2. Контрол на CO<sub>2</sub> в диапазон от 0 до поне 20%;
3. Обхват на влага: 90 до поне 95%;





4. Стерилизация с горещ въздух при температура 180°C или по-висока;
  5. Минимум 3 рафта от неръждаема стомана, всеки с товарносимост поне 10 кг;
  6. Работен обем поне 150 литра;
  7. Контролер със сензитивен екран за настройка на работните параметри;
  8. Заклучване на дръжката на вратата;
  9. Температурни флуктоации при 37°C: 0.1°C или по-ниски;
  10. Система за овлажняване чрез двоен съд със защита против конденз;
  11. Материал на камерата: неръждаема стомана;
  12. Вътрешна врата от темперирано стъкло;
  13. Вградено записващо устройство;
  14. Окомплектовка към всеки анаеробен стерилизатор: лабораторна маса с размери на плота не по-малки от 140 x 80 см, височина 80-85 см, с товарносимост минимум 100 кг и повърхност устойчива на дезинфекция;
  15. Окомплектовка към всеки анаеробен стерилизатор: бутилка за компресиран CO<sub>2</sub> с минимален обем 4 литра и редуциращ вентил за CO<sub>2</sub>;
  16. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

#### **Таблица 4.4. Минимални технически изисквания за лабораторен инкубатор – 2 броя**

1. Естествена или принудителна вентилация (конвекция);
  2. Обем на камерата: минимум 50 литра;
  3. Наличие на поне 2 метални рафта с товарносимост поне 15 кг всеки;
  4. Независима температурна защита с визуална аларма;
  5. Температурен обхват: от 5°C над стайна температура до 55°C или по-широк интервал включващ зададения;
  6. Температурни флуктоации при 37°C: 0.5°C или по-ниски;
  7. Контролер с таймер;
  8. Материал на камерата от неръждаема стомана;
  9. Окомплектовка към всеки инкубатор: лабораторна маса с размери на плота не по-малки от 140 x 80 см, височина 80-85 см, с товарносимост минимум 100 кг и повърхност устойчива на дезинфекция;
  10. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.



**Таблица 4.5. Минимални технически изисквания за орбитален шейкър-инкубатор – 1 брой**

<p>1. Температурен обхват: от 8<sup>0</sup>С до 50<sup>0</sup>С с 0.1<sup>0</sup>С стъпка или по-широк температурен обхват, включващ зададения;</p> <p>2. Обороти: регулируеми от 20 до поне 250 rpm или по-широк интервал, включващ зададения;</p> <p>3. Орбитално задвижване с възможност за изключване;</p> <p>4. Обем: поне 150 литра;</p> <p>5. Възможност за едновременна работа с 2 приставки;</p> <p>6. Вградена серпентина за работа при температури под околната среда;</p> <p>7. Микропроцесорен контрол на температурата, орбиталното движение и времето;</p> <p>8. Външни размери максимум w/h/d 930/820/900 мм;</p> <p>9. Таймер от 1 минута до 100 часа или по-широк интервал, включващ зададения;</p> <p>10. Дигитален дисплей;</p> <p>11. Защита против прегряване;</p> <p>12. Окомплектовка: охлаждащо-нагриващ циркулатор за работа на инкубатора при температури под тази на околната среда с температурен обхват от -20 до поне +150<sup>0</sup>С или по широк от зададения, работен обем – макс. 4 литра, дебит на помпата поне 15 литра/мин, контролер с дигитален дисплей, температурна стабилност 0.03<sup>0</sup>С или по-добра;</p> <p>13. Аксесоари към инкубатора: минимум 2 метални приставки всяка с поне 90 отвора за държачи/поставки, 3 поставки всяка за поне 24 епруветки с диаметър 12-17 мм, минимум 25 държача за 500 мл съдове, минимум 20 държача за 250-300 мл съдове, минимум 20 държача за 100 мл съдове, минимум 20 държача за 50 мл съдове, поне 4 държача за плаки;</p> <p>14. Окомплектовка: лабораторна маса с размери на плота не по-малки от 140 x 80-100 см, височина 80-85 см, с товароносимост минимум 100 кг и повърхност устойчива на дезинфекция;</p> <p>15. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя</li><li>- Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка</li><li>- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;</li></ul> <p>Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.</p>	42
--	----

**Таблица 4.6. Минимални технически изисквания за водна баня с температурен контрол - 3 броя**

<p>1. Защита против работа на сухо;</p> <p>2. Вграден таймер със звуков сигнал след изтичане на зададеното време;</p> <p>3. Вграден дренаж;</p> <p>4. Вграден контролер с течно-кристален дисплей;</p> <p>5. Устойчива на напръскване мембранна клавиатура;</p> <p>6. Обем на напълване – поне 7,5 литра;</p> <p>7. Температурен обхват: от 20<sup>0</sup>С до поне 95<sup>0</sup>С, с резолюция на нагласяне 0.1<sup>0</sup>С или по-добра;</p> <p>8. Температурна стабилност: ≤ 0.5<sup>0</sup>С;</p> <p>9. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:</p>	
--	--



- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

43

#### **Таблица 4.7. Минимални технически изисквания за термоблок - 1 брой**

1. Възможност за едновременна работа с поне 2 сменяеми метални блока за съдове с различни обеми;
  2. Температурен обхват: от стайна температура до поне 140 °C;
  3. Точност на поддържане при 37°C: поне +/-0.5°C;
  4. Дигитален таймер до поне 99 часа с извествяване за края на процеса;
  5. Поне 2 нагревателя;
  6. Вграден контролер с дигитален дисплей;
  7. Защита против прегряване;
  8. Окомплектовката на термоблока да включва: 2 алуминиеви блока всеки с поне 48 отвора за 1.5/2 мл съдове; 1 алуминиев блок с поне 30 отвора за съдове с диаметър 13 мм, 1 алуминиев блок с поне 8 отвора за конични епруветки с обем 50 мл, 1 брой приспособление за слагане/махане на блоковете;
  9. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

#### **Таблица 4.8. Минимални технически изисквания за термоблок със сменяеми панели - 1 брой**

1. Охлаждане чрез пелтиев модул или друга подходяща система осигуряваща работен режим в диапазона -5 до +95°C;
2. Точност на поддържане при 37°C: поне +/-0.5°C;
3. Вграден контролер с дигитален дисплей;
4. Функция за запаметяване на работните параметри – температура и време;
5. Скорост на охлаждане в диапазона от +25 до -5°C: 0.1°C/мин или по-бърза;
6. Дигитален таймер до поне 99 часа с извествяване за края на процеса;
7. Окомплектовката на термоблока да включва: 1 алуминиев блок с поне 48 отвора за 1.5/2 мл съдове, 1 алуминиев блок с поне 30 отвора за съдове с диаметър 13 мм, 1 алуминиев блок с поне 8 отвора за конични епруветки с обем 50 мл, 1 брой приспособление за слагане/махане на блоковете;
9. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка



- Гарантиционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;  
Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 4.9. Минимални технически изисквания за фитотронна камера за адаптация на растения - 1 брой**

1. Принудителна конвекция/вентилация с възможност за регулиране в диапазон 10 до 90% или по-широк интервал включващ зададения;
2. Микропроцесорен контрол на работните параметри;
3. Контролер-цветен със сензитивен екран;
4. Температурен обхват: от -10 до +50°C или по-широк интервал включващ зададения;
5. Температурна резолюция: 0.1°C или по-добра;
6. Обхват на влагата: 30 до 70% по-широк интервал включващ зададения;
7. Поне 3 рафта;
8. Обем на камерата: не по-малък от 300 литра;
9. Вграден контейнер за захранване с дейонизирана/пречистена вода;
10. Възможност за създаване на 100 или повече профила за температура/време;
11. Фитотронна система с осветление монтирана на страничните стени и вратата с контрол на интензитета до 10000 лукса, със симулация на ден/нощ цикли;
12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Технически изисквания за обособена позиция № 5 - Доставка на общо лабораторно оборудване, включваща 26 номенклатурни единици.**

**Таблица 5.1. Минимални технически изисквания за Аналитична везна – 5 броя**

1. Тегловен обхват не по-малко от 210 гр.;
2. Резолюция 0,1 мг;
3. Повторяемост 0,1 мг.;
4. Линейност 0,30 мг.;
5. Калибриране - Вътрешно, автоматично, при промени в околната температура и/или след изтичане на определено време;
6. Размер на блюдото не повече от 82 мм.;
7. Материал на блюдото - неръждаема стомана;
8. Външни максимални размери WxLxH: 220×350×350 мм;



9. Сертификати: EN 61326-1:2013, EN 61010-1: 2010, EN 61010-2-010:2014, EN 50581:2012;
10. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

45

### **Таблица 5.2. Минимални технически изисквания за Прецизна везна – 1 брой**

1. Тегловен обхват не по-малко от 800 гр.;
2. Резолюция 0,01 гр.;
3. Повторяемост 0,01 гр.;
4. Линеиност  $\pm 0.03$  гр.;
5. Автоматична вътрешна калибрация;
6. Размер на блюдото не повече от 160 мм;
7. Материал на блюдото - неръждаема стомана;
8. Външни максимални размери WxLxH: 220x350x350 мм;
9. Сертификати: EN 61326-1:2013, EN 61010-1: 2010, EN 61010-2-010:2014, EN 50581:2012;
10. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### **Таблица 5.3. Минимални технически изисквания за Портативна техническа везна – 1 брой**

1. Тегловен обхват не по-малко от 2000 гр.;
2. Резолюция 1 гр.;
3. Повторяемост 1 гр.;
4. Линеиност  $\pm 1$  гр.;
5. Време за стабилизация до 3 сек;
6. Работа с батерии тип AA;
7. Дигитална калибрация от клавиатурата на везната;
8. LCD дисплей;
9. Размер на блюдото минимум 120x130 мм;
10. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.



**Таблица 5.4. Минимални технически изисквания за Платформена електронна везна – 1 брой**

1. Тегловен обхват не по-малко от 100 кг;
2. Резолюция 50 гр.;
3. LED дисплей с минимум 6-знака с размери минимум 20 мм всеки за добра видимост на измерването;
4. Време за стабилизация не повече от 1 сек;
5. Капацитет на претоварване – минимум 125% от номиналния капацитет;
6. Захранване с променливотоков адаптер;
7. Платформа от неръждаема стомана с размери минимум 520 мм x 400 мм;
8. Рамка от въглеродна стомана, осигуряваща здравина на конструкцията;
9. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

46

**Таблица 5.5. Минимални технически изисквания за рН метър тип 1 – 2 броя**

1. Характеристики за измерване на рН:
  - диапазон 0,00 ... + 14,00 рН
  - разделителна способност - 0,01 рН
  - точност  $\pm 0,01$  рН
  - рН калибрация, макс. 3 точки (4 предварително дефинирани буферни групи)
2. Характеристики за измерване на проводимост:
  - обхват  $\pm 2000$  mV
  - резолюция – 1 mV
  - точност  $\pm 1$  mV
3. Характеристики за измерване на температура:
  - температурен диапазон 0 ... + 100 (°C)
  - температурна резолюция - 0,1 (°C)
  - температурна точност  $\pm 0,5$  (°C)
4. Дисплей сегментиран - LCD;
5. Изходи – аналогов тип;
6. Захранване 240 V; 50 - 60 Hz;
7. Максимални размери Ш×Г×В - 230×150×70 мм;
8. Окомплектовката да включва:
  - комбиниран електрод за рН, температура и проводимост
  - стъклен микроелектрод с размери максимум 4,3 x 90 мм, обхват за рН 0 – 14, температурен обхват - 0 ... + 80°C, изпълнен с гел електролит, 1 м кабел
  - стойка и държач за електрод
  - буфери - сашета с рН - 4,01/7,00/9,21/10.00 минимум по 2 бр. от всеки вид
9. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:



- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
- Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

47

**Таблица 5.6. Минимални технически изисквания за рН метър тип 2 – 2 броя**

1. Характеристики за измерване на рН:
  - диапазон 0,00 ... + 14,00 рН
  - разделителна способност - 0,01 рН
  - точност  $\pm 0,01$  рН
  - рН калибрация, макс. 3 точки (4 предварително дефинирани буферни групи)
2. Характеристики за измерване на проводимост:
  - обхват  $\pm 2000$  mV
  - резолюция - 1 mV
  - точност  $\pm 1$  mV
3. Характеристики за измерване на температура:
  - температурен диапазон 0 ... + 100 (°C)
  - температурна резолюция - 0,1 (°C)
  - температурна точност  $\pm 0,5$  (°C)
4. Дисплей сегментиран - LCD;
5. Изходи – аналогов тип;
6. Захранване 240 V; 50 - 60 Hz;
7. Максимални размери Ш×Г В - 230×150×70 мм;
8. Окомплектовката да включва:
  - комбиниран електрод за рН, температура и проводимост
  - стойка и държач за електрод
  - буфери - сашета с рН - 4,01/7,00/9,21/10.00 минимум по 2 бр. от всеки вид
9. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 5.7. Минимални технически изисквания за Магнитна бъркалка с нагряване тип 1 – 5 броя**

1. Капацитет за разбъркване поне 10 H<sub>2</sub>O (l);
2. Диапазон на скоростта 100 – 2000 (мин<sup>-1</sup>) или по-широк;
3. Температурен обхват - стайна до 320 (°C) или по-висок;
4. Топлинна мощност минимум 400 (W);
5. Материал на плочата - неръждаема стомана;



6. Минимален размер на плочата  $\varnothing$  125 (мм);
7. Сертификати: IP клас на защита съгласно DIN EN 60529: IP 21;
8. Максимални размери - Ш×Г×В: 175×220×125 (мм);
9. Окомплектовката да включва: статив от неръждаема стомана, дължина максимум 450 мм,  $\varnothing$  10 мм, муфа за прикрепяне на сонди;
10. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

48

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### **Таблица 5.8. Минимални технически изисквания за Магнитна бъркалка с нагряване тип 2 – 2 броя**

1. Капацитет за разбъркване поне 10 H<sub>2</sub>O (l);
2. Диапазон на скоростта 100 – 1500 (мин<sup>-1</sup>) или по-широк;
3. Температурен диапазон 50 ... 500 (°C) или по-широк;
4. Топлинна мощност 1000 (W);
5. Материал за плоча - стъклокерамика;
6. Минимални размери на плочата 180×180 мм;
7. Максимални размери на апарата: Ш×Г×В: 220×340×120 мм;
8. Дигитално отчитане с температурна сонда в пробата с точност 0.1°C;
9. Сертификати: IP клас на защита съгласно DIN EN 60529: IP 21;
10. Окомплектовката да включва температурна сонда;
11. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### **Таблица 5.9. Минимални технически изисквания за Вортекс – 4 броя**

1. Диапазон на оборотите 0 - 2500 rpm или по-широк;
2. Орбита максимум 5 мм;
3. Конструкция осигуряваща стабилност при работа на апарата;
4. Максимален обем на пробата поне до 50 мл;
5. Режим на работа: непрекъснат и стартиране при докосване;
6. Сертификати: IP клас на защита съгласно DIN EN 60529: IP 21;
7. Мощност минимум 50 (W) ;
8. Окомплектовката да включва: Държач за микроепруветки с фиксатор за 48×0,25 - 2,0 мл – 2 броя, 1бр. фиксатор, платформа за епруветки с диаметър 20 мм – 1 брой;
9. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:





- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
- Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

49

**Таблица 5.10. Минимални технически изисквания за Диафрагмена вакуум помпа тип 1 – 1 брой**

1. Дебит минимум 6 л/мин;
2. Работно свръхналягане до 2,4 bar;
3. Вакуум до 250 mbar;
4. Клас на защита IP 20;
5. Максимални размери (Ш×Г×В): 100×16 ×145 мм;
6. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 5.11. Минимални технически изисквания за Диафрагмена вакуум помпа тип 2 – 1 брой**

1. Компактен дизайн;
2. Помпа за филтрация и твърдофазова екстракция;
3. Едностъпална;
4. Дебит минимум 0,7 (м<sup>3</sup>/ч) ;
5. Вакуум минимум 100 mbar;
6. Диафрагма и клапани от PTFE, което да осигурява висока химическа устойчивост;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 5.12. Минимални технически изисквания за Вакуум аспиратор – 1 брой**

1. Окомплектовката да включва: минимум 4 л полипропиленова бутилка за общи аспирационна употреба, напълно автоклавируема, заедно с 0,2 μm защитен филтър;
2. Максимални размери: 250×220×500 мм;
3. Монтаж към външна вакуум помпа;



4. Крайно налягане на вакуумна помпа 150 mbar;
5. Механично регулиране на вакуума;
6. Клас на защита IP 54;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

50

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### **Таблица 5.13. Минимални технически изисквания за Филтрационна (мембранна) система (комплект) – 1 брой**

1. 1-позиционен манифолд,  $d=47\text{mm}$ ;
2. Изцяло разглобяем манифолд, който може лесно и бързо да се почиства и да се автоклавира при  $121^{\circ}\text{C}$ ;
3. Корпусът, филтриращата глава и металната фунии са изработени от неръждаема стомана
4. Наличие на кран за пускане/спиране;
5. Окомплектовката да включва филтрувална фуния 100 мл, фрита, силиконов стопер, клампа, микробиологична вакуумна помпа за мембранна филтрация, с възможност за директно отстраняване на филтруваната течност, без необходимост от използване на допълнителна събирателна колба за улавяне на отпадъчната течност след филтрацията;
6. Характеристики на помпата:
  - Режим на работа – създаден вакуум не надвишава 700 mbar, вакуумното налягане, съгласно ISO 8199 ("Качество на водата" - общо ръководство за изброяването на микроорганизми при култивиране) ;
  - Ниво на шума максимум 60 dB;
  - Вакуумни характеристики в съответствие с ISO® нормите за количествено определяне на микроорганизми;
  - Корпус изработен от химически устойчив материал като тефлон или еквивалент, подходящ за работа под ламинарен бокс, без да го застрашава от микробиологична контаминация;
  - Маркуч с дължина минимум 3 метра, изработен от силикон, автоклавируем;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### **Таблица 5.14. Минимални технически изисквания за Ултразвуков дезинтегратор – 1 брой**

1. Подходящ за разрушаване на клетки, хомогенизиране в малки обеми в диапазон 0,5 – 15 мл;
2. Сонда с диаметър 1/8" (13.8cm x 1.3cm), изработена от титаниева сплав;
3. Честота 20 kHz;



4. Окомплектовка със стандартна сонда с диаметър 1/8", стойка за поставяне на сондата;
5. Максимална изходна мощност 55 W;
6. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя;
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка;
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

51

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

#### **Таблица 5.15. Минимални технически изисквания за Ултразвукова вана – 1 брой**

1. Капацитет минимум 1,8 л;
2. Честота 45 kHz;
3. Максимална изходна мощност 120 W;
4. Минимални размери на резервоара W×D H: 140×130×12 мм;
5. Ваната изработена от неръждаема стомана;
6. Високопроизводителен ултразвуков преобразувател с керамична технология, отговаряща на европейските стандарти за ЕМС и електрическа безопасност.
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя ;
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка;
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

#### **Таблица 5.16. Минимални технически изисквания за Електронен автоматичен пипетор – 3 броя**

1. Контролер за стъклени и пластмасови пипети от 0,1 до 200 мл;
2. Удобна работа с една ръка;
3. Регулиране на скоростта с помощта на плавно натискане на бутона;
4. Електронна система предотвратява претоварването;
5. Аспириране на поне 50 мл с едно движение до 10 секунди;
6. Тегло максимум 200 гр.;
7. Окомплектовката на включва: акумулаторна батерия NiMH, капак на отделението за батерията, стойка за стена, зарядно за батерията, два резервни 0,2 µm мембранни филтри;
8. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.



**Таблица 5.17. Минимални технически изисквания за Степер пипетор с накрайници – 2 броя**

1. Ергономичен и устойчив пипетор, позволяваща бързо и лесно серийно пипетиране с накрайници с различни размера от 0,1 µl до 50 ml;
2. Серийно пипетиране поне 45 повтарящи се дозирания от една аспирация;
3. Лесен монтаж на накрайници;
4. Бутон за безконтактно и безопасно изхвърляне на накрайника;
5. Възможност за работа на пипетора с вискозни течности;
6. Окомплектовката да включва поставка и три типа накрайници с обеми 0,1, 1 и 10 ml;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

52

**Таблица 5.18. Минимални технически изисквания за Едноканални пипети с вариабелен обем комплект от 5 броя с обеми от 0,5 – 5000 µl – 8 комплекта**

1. Всеки комплект да включва пипети със следните обеми: 0,5 - 10/10 - 100/20 - 200/100 - 1000/500 – 5000 µl;
2. Точност на зададения обем:
  - Пипета с вариабелен обем 0,5 - 10 µl – максимум ±1%
  - Пипета с вариабелен обем 10 - 100 µl – максимум ±0,6%
  - Пипета с вариабелен обем 20 - 200 µl – максимум ±0,6%
  - Пипета с вариабелен обем 100 - 1000 µl – максимум ±0,6%
  - Пипета с вариабелен обем 500 - 5000 µl – максимум ±0,6%
3. Стъпка на задаване на желанния обем:
  - Пипета с вариабелен обем 0,5 - 10 – 0,01 µl
  - Пипета с вариабелен обем 10 - 100 µl – 0,10 µl
  - Пипета с вариабелен обем 20 - 200 µl – 0,20 µl
  - Пипета с вариабелен обем 100 - 1000 µl – 1,00 µl
  - Пипета с вариабелен обем 500 - 5000 µl – 5,00 µl
4. Регулиране на обема с една ръка;
5. Напълно автоклавируеми;
6. Отделен бутон за изхвърляне на накрайниците;
7. Цветово кодиране;
8. Работа с една ръка както за дясна, така и за лява, с лесен за четене поне 4-цифрен дисплей;
9. Ергономичен дизайн, който да осигурява опора за пръстите за здраво захващане и за намаляване на умората дори при продължителни периоди на пипетиране;
10. Напълно автоклавируеми;
11. Окомплектовката на пипетите да включва: накрайници в кутия за всеки обем пипета (0,5 - 20/2 - 200/50 - 1000/500 – 5000 µl, стенд-стойка за минимум 5 пипети;
12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя



- Обучение за работа и за рутинна поддръжка
- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 5.19. Минимални технически изисквания за Мултиканална електронна пипета с вариabilen обем 0,5 – 10 µl тип 1 – 1 брой**

| 53

1. 12-канална пипета;
2. Точност на зададения обем: максимум  $\pm 1,2\%$ ;
3. Стъпка на задаване на желанния обем: 0,01 µl;
4. Пипетата съчетава точност, прецизност и здравина с ергономичен дизайн;
5. Минимум пет режима на пипетиране;
6. Лесно програмиране с една ръка и бързо стартиране;
7. Възможност за работа с лява и дясна ръка;
8. Глава въртяща се на 360°;
9. Пипетата да може да се използват по време на зареждане, без да се компрометираща производителността;
10. Напълно моторизирано задвижване на буталото, което да осигурява равномерно и редовно подаване на проби по всеки канал;
11. Окомплектовката на пипетата да включва: литиево-йонна батерия, USB захранване (5 V), сертификат за съответствие и ръководство за работа;
12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на инструмента и начална работа с него.



**Таблица 5.20. Минимални технически изисквания за Мултиканална електронна пипета с вариabilен обем 0,5 – 10 µl тип 2 – 1 брой**

1. 8-канална пипета.
2. Точност на зададения обем:  $\pm 1,2\%$ .
3. Стъпка на задаване на желания обем: 0,01 µl.
4. Пипетата съчетава точност, прецизност и здравина с ергономичен дизайн.
5. Минимум пет режима на пипетиране.
6. Лесно програмиране с една ръка и бързо стартиране.
7. Възможност за работа с лява и дясна ръка.
8. Глава въртяща се на 360 °.
9. Пипетата да може да се използват по време на зареждане, без да се компрометираща производителността.
10. Напълно моторизирано задвижване на буталото, което да осигурява равномерно и редовно подаване на проби по всеки канал.
11. Окомплектовката на пипетата да включва: литиево-йонна батерия, USB захранване (5 V), сертификат за съответствие и ръководство за работа.
12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя .
  - Обучение за работа и за рутинна поддръжка.
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на инструмента и начална работа с него.

**Таблица 5.21. Минимални технически изисквания за Мултиканална електронна пипета с вариabilен обем 10 – 100 µl тип 1 – 1 брой**

1. 12-канална пипета;
2. Точност на зададения обем: максимум  $\pm 2,8\%$ ;
3. Стъпка на задаване на желания обем: 0,1 µl;
4. Пипетата съчетава точност, прецизност и здравина с ергономичен дизайн;
5. Минимум пет режима на пипетиране;
6. Лесно програмиране с една ръка и бързо стартиране;
7. Възможност за работа с лява и дясна ръка;
8. Глава въртяща се на 360°;
9. Пипетата да може да се използват по време на зареждане, без да се компрометираща производителността;



10. Напълно моторизирано задвижване на буталото, което да осигурява равномерно и редовно подаване на проби по всеки канал;
11. Окомплектовката на пипетата да включва: литиево-йонна батерия, USB захранване (5 V), сертификат за съответствие и ръководство за работа;
12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

55

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на инструмента и начална работа с него.

**Таблица 5.22. Минимални технически изисквания за Мултиканална електронна пипета с вариabilен обем 10 – 100 µl тип 2– 1 брой**

1. 8-канална пипета;
2. Точност на зададения обем: максимум  $\pm 2,8\%$ ;
3. Стъпка на задаване на желанния обем: 0,1 µl;
4. Пипетата съчетава точност, прецизност и здравина с ергономичен дизайн;
5. Минимум пет режима на пипетиране;
6. Лесно програмиране с една ръка и бързо стартиране;
7. Възможност за работа с лява и дясна ръка;
8. Глава въртяща се на 360°;
9. Пипетата да може да се използват по време на зареждане, без да се компрометира производителността;
10. Напълно моторизирано задвижване на буталото, което да осигурява равномерно и редовно подаване на проби по всеки канал;
11. Окомплектовката на пипетата да включва: литиево-йонна батерия, USB захранване (5 V), сертификат за съответствие и ръководство за работа;
12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на инструмента и начална работа с него.

**Таблица 5.23. Минимални технически изисквания за Мултиканална електронна пипета с вариabilен обем 50 – 1200 µl тип 1– 1 брой**

1. 12-канална пипета;
2. Точност на зададения обем: максимум  $\pm 3,7\%$ ;
3. Стъпка на задаване на желанния обем: 1 µl;
4. Пипетата съчетава точност, прецизност и здравина с ергономичен дизайн;
5. Минимум пет режима на пипетиране;
6. Лесно програмиране с една ръка и бързо стартиране;
7. Възможност за работа с лява и дясна ръка;



8. Глава въртяща се на 360°;
9. Пипетата да може да се използват по време на зареждане, без да се компрометираща производителността;
10. Напълно моторизирано задвижване на буталото, което да осигурява равномерно и редовно подаване на проби по всеки канал;
11. Окомплектовката на пипетата да включва: литиево-йонна батерия, USB захранване (5 V), сертификат за съответствие и ръководство за работа;
12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на инструмента и начална работа с него.

56

**Таблица 5.24. Минимални технически изисквания за Мултиканална електронна пипета с вариabilen обем 50 – 1200 µl тип 2 – 1 брой**

1. 8-канална пипета;
2. Точност на зададения обем: максимум  $\pm 3,7\%$ ;
3. Стъпка на задаване на желан обем: 1 µl;
4. Пипетата съчетава точност, прецизност и здравина с ергономичен дизайн;
5. Минимум пет режима на пипетиране;
6. Лесно програмиране с една ръка и бързо стартиране;
7. Възможност за работа с лява и дясна ръка;
8. Глава въртяща се на 360°;
9. Пипетата да може да се използват по време на зареждане, без да се компрометираща производителността;
10. Напълно моторизирано задвижване на буталото, което да осигурява равномерно и редовно подаване на проби по всеки канал;
11. Окомплектовката на пипетата да включва: литиево-йонна батерия, USB захранване (5 V), сертификат за съответствие и ръководство за работа;
12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на инструмента и начална работа с него.

**Таблица 5.25. Минимални технически изисквания за Диспенсер с променлив обем – 2 броя**

1. Регулируем обем: 1-10 мл;
2. Стъпка на задаване на желан обем: 0.20 мл;
3. Лесно сменяем филтър и уплътнение;
4. Автоматично подаване: Бутало с пружинно зареждане напълващо цилиндъра след употреба;





5. Приложение за алкални, буферни разтвори, агаризирани хранителна среда с температура поне 55°C;
6. Окомплектовката да включва: изпускателна тръба, пълнителна тръба, един резервен; разпределител и PP адаптери (GL 45/32 и GL 45/S40), бутилка тъмно стъкло за диспенсер с обем 2 л;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

57

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на инструмента и начална работа с него.

### **Таблица 5.26. Минимални технически изисквания за Двойнолъчев спектрофотометър – 1 брой**

1. Дължина на вълната диапазон 190 – 1100 nm;
2. Точност за настройка на дължината на вълната - 1 nm;
3. Точност  $\pm 0,3$  nm;
4. Повторяемост  $\pm 0,2$  nm;
5. Скорост на сканиране 100 – 3000 nm/мин;
6. Настройка на минимални интервали за данни - 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 5,0 nm;
7. Фотометрична повторяемост 0,3 % T;
8. Фотометрична точност  $\leq 0.3$  % T или 0.002 A при 1A;
9. Фотометричен обхват 0-200 % T, -0.3 -3 A, 0-9999 conc;
10. Праволинейнот  $\leq 0.05$  % T при 220 nm и 340 nm;
11. Фотометрична стабилност  $\pm 0,001$  A/h при 500 nm;
12. Дисплей 5 инчов LCD;
13. Стандартен държач - стандартна кювета с дължина 10 мм;
14. Източник на светлина - Волфрам или Деутериева лампа;
15. Изходен USB порт и паралелен порт (принтер) ;
16. Приложения: общи изследван ия, фармацевтична, биохимична (ДНК/РНК и анализ на протеин) и клинична лабораторна употреба, разработване на нови материали и контрол на качеството;
17. Фотометрични опции: абсорбция, концентрация, преминаваща светлината;
18. Възможност за количествен анализ и кинетика, многовълново сканиране и спектрално сканиране;
19. Вътрешно управление чрез клавиатура;
20. Специализиран софтуер за обработка и съхранение на данни;
21. Лаптоп за инсталиране на специализирания софтуер с минимални характеристики:
  - RAM: минимум 16 GB
  - HDD: минимум 1000 GB
  - Процесор: минимум INTEL PENTIUM
  - Екран: минимум 15"
  - Честота на процесора: минимум 1.10 GHz
  - Графична карта: минимум INTEL UHD GRAPHICS 605
  - Свободен USB порт: минимум 2



- Microsoft Windows®: 7, 8,10
- Microsoft Excel® минимум 2007, 64 бита за отваряне на експортирани файлове
- Виртуален PDF принтер за създаване на PDF доклади

22. Захранване 220 V 50/60Hz;

23. Окомплектовката да включва: минимум 4 оптични стъклени квадратни кювети 10 мм, минимум 2 кварцови квадратни кювети 10 мм, калъф против прах, USB кабел, USB (поне 8 GB) стик, софтуер за анализ и управление от компютър, държач за кюветите, захранващи кабели;

24. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:

- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
- Обучение за работа и за рутинна поддръжка
- Гаранционна след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд;

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на инструмента и начална работа с него.

58

## Технически изисквания за обособена позиция № 6 - Доставка на апаратура за молекулни анализи, включваща 8 номенклатурни единици.

**Таблица 6.1. Блотираща система - semi dry блотер – 1 брой**

1. Да притежава титаниев анод с платинено покритие и катод от неръждаема стомана с голяма продължителност на живот, които да осигуряват последователни и точни резултати;
  2. Да е снабден с предпазен капак, който спира електрическото напрежение при отваряне, предотвратявайки токов удар;
  3. Трансферът извършван чрез апарата да се осъществява максимум за 60 мин.;
  4. Апаратът да позволява блотиране на различни по големина гелове;
  5. Да може да извършва трансфер на нуклеинови киселини;
  6. Окомплектовката на апарата да включва захранващо устройство подходящо за работа на апарата с минимални изисквания от 10 – 400 W или по-широки; от 0.05 до 2 A или по-широк, с възможност за настройка през 0.001 A; съхранение на поне 6 метода; детекция при липса или внезапна промяна на заряда; автоматично стартиране след спиране на тока.
  7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 6.2. Хоризонтална гелелектрофореза– 1 брой**

1. Възможност за работа с различни табли за гел;
2. UV-прозрачни гел табли с интегрирана флуоресцентна линия;
3. Цветни, етикетирани електроди и основа оказваща коректно позициониране на капака;
4. Размер на клетката за електрофореза максимум (ШхДхВ) – 18x26x7 cm;
5. Размери на ванички за гел минимум 15x7 cm и 15 x10 cm;
6. Минимум две позиции за поставяне на гребените;
7. Окомплектовката да включва минимум два гребена с различен брой старта, но не по-малко от 20;



8. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:

- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
- Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### **Таблица 6.3. Вертикална гел електрофореза – 1 брой**

1. Възможност за едновременно пускане на 2 гела;
2. Възможност за надстройка на апарата с модул позволяващ едновременно пускане на до 4 гела;
3. Едновременно пускане на минимум 30 проби при работа с два гела;
4. Размер на електрофоретичния гел минимум – 8 cm x 6 cm;
5. Поддръжка на различни приложения – 1-D електрофореза, 2-D електрофореза, ДНК електрофореза в PAGE;
6. Окомплектовката да включва стъклени плочки, минимум пет; спейсери с дебелина 0,75 mm и 1 mm; гребени с брой стартове минимум 10, минимум 15; минимум две рамки за изливане на гел;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### **Таблица 6.4. Управляващ модул за хоризонтална и вертикална гел електрофорези– 1 брой**

1. Максимум 75 W;
2. 10 – 300 V или по-широк диапазон, с възможност за настройка през 1 V;
3. 4 – 400 mA или по-широк диапазон, с възможност за настройка през 1 mA;
4. Вид на изходните параметри – постоянно напрежение или постоянен ток;
5. Брой изходи поне 4 паралелни чифта;
6. Таймер работещ в диапазон от 10 мин. – до 600 мин. или по-широк;
7. LED дисплей;
8. Защита от претоварване/късо съединение;
9. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### **Таблица 6.5. Автоматичен клетъчен брояч – 1 брой**

1. LCD дисплей;
2. Обем на пробата не повече от 10 µl;
3. Да притежава интегриран калкулатор за разреждане;
4. Да притежава автофокусна технология;



5. Окомплектовката да включва подходящо захранване, външна преносима памет, USB кабел, един стартов комплект набор за броене на клетки за най-малко 50 проби;
  6. Възможност за броене на клетки с размери в диапазон 7 – 40  $\mu\text{m}$  или по-широк.
  7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

60

**Таблица 6.6. ELISA Reader за плаки и стрипове с компютърна система с възможност за свързване и управление -1 комплект**

1. Вграден софтуер;
  2. Автоматична калибрация преди всяко отчитане;
  3. Възможност за работа с U- или V-образни плаки; 8 или 12 ямкови стрипове;
  4. Предварително готови протоколи както и протоколи позволяващи персонализиране;
  5. Вградена клатачка с променлива скорост;
  6. Фотодетектори – силиконови фотодиоди;
  7. Фотометричен обхват – 0.0 – 3.5 OD или по-широк;
  8. Обхват на дължината на вълната 400 – 750 nm или по-широк;
  9. Окомплектовка с филтри с дължина на вълната 415, 450, 490, 595, 655, 750 nm; и портативна компютърна система с възможност за свързване и управление със следните минимални характеристики: RAM: минимум 8 GB; HDD: минимум 1000 GB; Процесор: минимум INTEL PENTIUM; Екран: минимум 15 "; Честота на процесора: минимум 1.10 GHz; Графична карта: минимум INTEL UHD GRAPHICS 605; Свободен USB порт: минимум 1; Microsoft Windows®:10; Microsoft Excel® минимум 2007, 64 бита за отваряне на експортирани файлове; Виртуален PDF принтер за създаване на PDF доклади;
  10. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 6.7. Комбинирана апаратура за визуализация, детекция и анализ на гелове, блот мембрани и др. - 1 брой**

1. Да притежава минимум 5 броя светодиода позволяващи детекция на широк брой от багрила и флуорофори;
2. Софтуер позволяващ протеинова нормализация по общ протеин използващ stain-free технология;
3. Да притежава минимум 6 бр. автоматично избираеми филтри спрямо използваното приложение
4. Цветен сензорен дисплей;
5. Детектор – 6 мегапиксела охладена CCD матрица;
6. Динамичен обхват > 4 порядъка;
7. Автоматичен селектор на филтри;
8. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка



- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.  
Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 6.8. Real time PCR апарат – 1 брой**

1. Системата да може да работи самостоятелно без да е свързана с РС (Touch screen);
2. Да може да генерира термален градиент в 96 ямковия реакционен блок с градиентен обхват от 30°C до 100°C или по-широк, за оптимизиране на различни температури в един експеримент;
3. Оптичната система да осветява и детектира флуоресценция от всяка ямка чрез 6 броя филтрирани светодиоди и фотодиода (по един за всеки канал), които да извършват осветяване и диференциална детекция на емисии;
4. Максимална скорост на промяна на температурата минимум 5°C/сек;
5. Системата да може да детектира 1 копие таргетна секвенция в геномна ДНК;
6. Оптичната система да позволява възбуждане и детекция до 5 флуоресцентни багрила в 1 реакционна ямка (мултиплексна детекция);
7. Системата да позволява протичането на реакции с обем от 1 µl до 50 µl;
8. Температурна хомогенност ± 0.4°C от ямка до ямка за 10 сек. до достигане на 90°C;
9. Температурна точност ± 0.2°C от програмирана цел при 90°C;
10. Нагриващ капак – нагриване до 105°C;
11. Средна скорост на промяна на температурата 3.3 °C/сек;;
12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

61

**Технически изисквания за обособена позиция № 7 - Доставка на нискотемпературна техника, включваща 8 номенклатурни единици.**

**Таблица 7.1. Минимални технически изисквания за Лабораторен хладилник с фризер – 7 броя**

1. Отделна хладилна и фризерна камера със самостоятелни врати;
2. Общ капацитет: не по-малък от 290 литра;
3. Обем на хладилната част: не по-малък от 200 литра;
4. Обем на фризерната част: не по-малък от 90 литра;
5. Функция за автоматично размразяване;
6. Максимални размери (ШхДхВ): 60х60х190 см;
7. Окомплектован с минимум 3 рафта за хладилната част и 3 чекмеджета за фризерната част;
8. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.



Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### **Таблица 7.2. Минимални технически изисквания за Нискотемпературен фризер до -86°C – 3 броя**

1. Обем на камера: минимум 400 литра;
2. Температурен обхват: от -40 до -86°C или в по-широк диапазон от указаният;
3. Изолация: чрез вакумни панели;
4. Максимални габаритни размери (ШхДхВ) : не-повече от 1200x1200x2200мм;
5. Каскадно охлаждане с използване на два охлаждащи агента;
6. Вграден контролер с дигитален дисплей за настройка и контрол на работните параметри и индикация за изминало време;
7. Ethernet или RS интерфейс за свързване към компютър;
8. Вътрешни врати от неръждаема стомана;
9. Заклучване на вратата чрез ключ;
10. Минимум 4 отделения;
11. Възможност за разполагане на минимум 12 рафта;
12. Електрическо захранване: 220-230V/50-60Hz;
13. Окомплектовка към всеки фризер: 5 рафта от неръждаема стомана, софтуер за свързване на фризера към компютър за непрекъснат мониторинг и запис на работните параметри, 15 кутии за криовиали с размер не по-малък от 130x130x50 мм, 1500 броя криовиали с капачка и уплътнение и обем 2- 2.5 мл;
14. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### **Таблица 7.3. Минимални технически изисквания за Ледогенератор – 1 брой**

1. Конструкция (вътрешна и външна) изцяло от неръждаема стомана;
2. Производителност: минимум 55 кг/24 часа;
3. Форма на полученият лед: люспи;
4. Вграден контейнер за събиране на леда с капацитет минимум 20 кг;
5. Въздушно охлаждане;
6. Консумация на вода - не по-голяма от 2.5 л/час;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.



#### **Таблица 7.4. Минимални технически изисквания за Дюаров съд – 2 броя**

1. Капацитет: минимум 4 литра;
2. Размери на съда (диаметър/височина): 245х 490 мм или по-големи;
3. Нетно тегло (празен съд)- не повече от 4.5 кг;
4. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

63

#### **Таблица 7.5. Минимални технически изисквания за Съд за криогенно съхранение – 2 броя**

1. Капацитет: минимум 3 литра;
2. Статично време на задържане: мин. 40 дена;
3. Размери (диаметър/височина): 245х 430 мм или по-големи;
4. Нетно тегло (празен съд)- не повече от 4.5 кг;
5. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

#### **Таблица 7.6. Минимални технически изисквания за Лабораторен фризер хоризонтална ракла - 1 брой**

1. Обем: минимум 280 литра;
2. Максимални размери (ШхДхВ): 130 х 75 х 90 см;
3. Функция за бързо замразяване;
4. Наличие на заключване на вратата;
5. Вградено осветление;
6. Окомплектовка- минимум 3 кошници с подходящи размери;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

#### **Таблица 7.7. Минимални технически изисквания за Лиофилизатор - 1 брой**



1. Система с единична камера;
  2. Два охладителя/компресора;
  3. Размери на камерата (ШхВхД) - не по-малки от 320х300х420мм (ШхВхД);
  4. Капацитет: минимум 4 кг;
  5. Производителност: минимум 3 кг/24 часа;
  6. Температура на кондензера: поне -60°C;
  7. Наличие на минимум една лавица с възможност за сушене /замразяване на продукт в температурен обхват от -75 до +60°C или по-широк от указаният, с температурна прецизност  $\leq$  от +/- 2 градуса;
  8. Наличие на сензор за следене температурата на продукта;
  9. Размери на лавицата: не по-малки от 260х400мм с възможност за разполагане на мин. 30 съда с минимален обем 100 мл;
  10. Вграден контролер със цветен сензитивен екран с възможност за графично представяне на процеса/параметрите на лиофилизиране, актуална температура, време и вакуум;
  11. Възможност за запамятаване на не по-малко от 30 програми, всяка с минимум 60 сегмента/стъпки;
  12. Електромагнитен клапан за контрол на налягането в комплект с необходимите фланци за свързване и комуникационен кабел;
  13. Наличие на външен манифолд свързан директно към работната камера с минимум 4 винтила за лиофилизиране в колби или други подходящи съдове;
  14. Вакуум помпа с минимален капацитет 5.5м<sup>3</sup>/час и краен вакуум минимум 0.01 mbar;
  15. Наличие на филтър за улавяне на маслените пари, разположен в подходящ съд;
  16. Ел. захранване: 220-230V/50-60Hz;
  17. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички необходими маркучи, фланци и комуникационни кабели осигуряващи нормалната работа на лиофилизатора, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 7.8. Минимални технически изисквания за Лабораторен фризер вертикален – 1 брой**

1. Обем: минимум 60 литра;
  2. Височина до 85 см;
  3. Минимум 3 рафта или чекмеджета;
  4. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя.
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка.
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.





**Технически изисквания за обособена позиция № 8 - Доставка на апаратура за модулна автоматизирана система за подготовка и разливане на хранителни среди и проби, включваща 11 номенклатурни единици.**

**Таблица 8.1. Модул за автоматично разливане на хранителни среди в петри – 1 брой**

1. Контролен панел LCD дисплей;
  2. Вградена перисталтична помпа;
  3. Работа с петри с диаметър 90 mm;
  4. Обем среда за разливане 1 – 99 ml;
  5. Точност на разливане  $\pm 1$  %;
  6. Функция за подреждане на разлятите петри във височина;
  7. Комплект автоклавируеми маркучи с накрайник – 1 бр.;
  8. Накрайник за изпомпване на среда от бутилки – 1 бр.;
  9. Лабораторна бутилка, автоклавируема, обем 2000 ml, 1 бр.;
  10. Лабораторна бутилка, автоклавируема, с капачка на винт, обем 5000 ml, 1 бр.;
  11. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя .
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка.
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 8.2. Модул за автоматично дозиране и разливане на хранителни среди в епруветки и колби – 1 брой**

1. Контролен панел LCD дисплей;
  2. Вградена перисталтична помпа;
  3. Работа с петри с диаметър 90 mm;
  4. Обем среда за разливане 1 – 99 ml;
  5. Точност на разливане  $\pm 1$  %;
  6. Функция за подреждане на разлятите петри във височина;
  7. Комплект автоклавируеми маркучи с накрайник – 1 бр.;
  8. Накрайник за изпомпване на среда от бутилки – 1 бр.;
  9. Лабораторна бутилка, автоклавируема, обем 2000 ml, 1 бр.;
  10. Лабораторна бутилка, автоклавируема, с капачка на винт, обем 5000 ml, 1 бр.;
  11. Педал за разливане – 1 бр.;
  12. Комплект автоклавируеми маркучи с накрайник за разливане 4.8 mm– 1 бр.;
  13. Накрайник за изпомпване на среда от бутилки – 1 бр.;
  14. Лабораторна бутилка, автоклавируема, обем 2000 ml, 1 бр.;
  15. Лабораторна бутилка, автоклавируема, с капачка на винт, обем 5000 ml, 1 бр.;
  16. Съхраняване на програми: минимум 20 програми;
  17. Комуникация с USB порт;
  18. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.



**Таблица 8.3. Модул за подготовка на проби за микробиологични изпитвания – 1 брой**

1. Хомогенизатор за проби от храни, козметични продукти, фармацевтични продукти;
  2. Хомогенизиране на проби в стерилни пликове, предотвратявайки кръстосано замърсяване;
  3. Работа със стерилни пликове с и без латерален филтър;
  4. Тип: лопатков;
  5. Двигател: индукционен;
  6. Удари за секунда: 5-8;
  7. Капацитет: 10 – 40 g проба;
  8. Статив за мин. 6 плика с проби – 1 бр.;
  9. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 8.4. Модул за автоматично дозиране на хранителни среди и проби за микробиологично изпитване – 1 брой.**

1. Апарат за приготвяне на основно разреждане на проба за микробиологично изпитване - 1 бр.;
  2. Контрол чрез сензорен дисплей;
  3. Минимум 1 помпа;
  4. Вградена везна, за отчитане теглото на пробата;
  5. Функция на автоматично добавяне на разредител за достигане на предварително зададен фактор на разреждане;
  6. Платформа за претегляне на проби и разредител в стерилни пликове;
  7. Платформа за претегляне на проби и разредител в еrlenмайрови колби и/или бехерови чаши;
  8. Автоматично тариране на съда за микробиологична проба;
  9. Автоматично претегляне на поставеното количество проба;
  10. Автоматично добавяне на необходимото количество разредител за достигане на предварително зададен фактор на разреждане;
  11. Максимално претегляно тегло с тара: 2400 g;
  12. Резолуция на дисплея: 0,1 g;
  13. Отклонение при претегляне: <1% (при тегло > 100g);
  14. Скорост на добавяне на разредител:  $\geq 900$  ml/min;
  15. Отклонение при разреждане: <1% (при тегло > 100g);
  16. Отклонение при диспергиране: <1% (за диспергирано тегло > 100g);
  17. Възможност за изпомпване на разредител от бутилки с хранителна среда или Торби с готова хранителна среда;
  18. Автоклавируеми тръбички и маркучи, които са в контакт с разредителя;
  19. Диаметър на маркуч: 5-7 mm;
  20. Сериен RS232 порт за връзка с принтер, компютър;
  21. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.



**Таблица 8.5. Модул за автоматично инокулиране на микробиологични проби върху агарови среди в петри – 1 брой**

1. Апарат за спирално нанасяне на течни проби върху агар;
  2. Предотвратяване на кръстосано замърсяване;
  3. Микроспринцовки за еднократна употреба, стерилизирани с гама-облъчване, 1 оп x 1000 бр.;
  4. Съдове за проби за еднократна употреба, стерилизирани с гама-облъчване, 1 оп x 1000 бр.;
  5. Възпроизводимост: > 99%;
  6. Време за пълен цикъл: 30 s;
  7. Сензорен дисплей;
  8. Съхраняване на min 25 програми за спирално инокулиране;
  9. Минимален обем на пипетиране: 10 µl;
  10. Максимален обем на пипетиране: 100 µl;
  11. Свързване с USB порт и Етернет;
  12. Възможност за свързване с принтер;
  13. Възможност за надграждане с баркод четец;
  14. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 8.6. Модул за автоматично отчитане на микробиологични проби, изпитвани върху агарови среди в петри – 1 брой**

1. Автоматичен брояч на колонии;
  2. LED Осветяване на петрито;
  3. Равномерно осветяване без отблясъци от стените на петрито или колонии;
  4. Автоматично калибриране и верифициране;
  5. Софтуер за преброяване на колонии;
  6. Софтуер за измерване на зони на инхибиране;
  7. Генериране на доклад с резултати;
  8. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 8.7. Модул за подготовка на проби за изпитване на антимикробна чувствителност – 1 брой**

1. Апарат за равномерна посявка на течности върху твърди хранителни среди в петрита;
2. Тяло, изработено от неръждаема стомана;
3. Скорост 10 – 100 rpm;
4. Време на работа от минимум 3 s до минимум 2 min или непрекъснат режим;
5. Платформа за петрита с диаметър до 100 mm;
6. Възможност за надграждане с приставка за петри с диаметър 150 mm;
7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:



- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 8.8. Модул за количествено определяне на микробни суспензии – 1 брой**

1. Денситометър за определяне концентрация на клетъчна суспензия чрез турбидиметрия;
  2. Източник на светлина: LED;
  3. Точност: 0.1 McFarland при 3.0 McFarland;
  4. Обем на пробата: min 2 ml.;
  5. Работа на батерии;
  6. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 8.9. Модул за автоматично разбъркване на течни и агарови хранителни среди – 1 брой**

1. Магнитна бъркалка без механични компоненти;
  2. Микропроцесорен контрол;
  3. Плавен старт;
  4. Регулируема скорост;
  5. Обороти от 0 до минимум 1100 rpm;
  6. Максимален обем на разбърквана среда: минимум 4 - 5 L;
  7. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 8.10. Модул за приготвяне на термолабилни компоненти за хранителни среди чрез мембранна стерилизация – 1 брой**

1. Фуния за мембранно филтруване с обем минимум 100 ml, с капак и фрита за мембранни филтри с диаметър 47 – 50 mm, автоклавируема;
2. Смукална колба, изработена от боросиликатно стъкло с изход да свързваме с вакуум помпа;
3. Силиконова тапа, устойчива на автоклавиране;
4. Диафрагмена вакуум помпа, безмаслена, поток минимум 6 l/min; вакуум минимум 250 mbar, налягане минимум 100 mbar;
5. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.



Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 8.11. Портативен компютър за управление на модулите – 1 брой**

<ol style="list-style-type: none"><li>1. RAM: минимум 8 GB;</li><li>2. HDD: минимум 1000 GB;</li><li>3. Процесор: минимум INTEL PENTIUM;</li><li>4. Екран: минимум 15 ";</li><li>5. Честота на процесора: минимум 1.10 GHz;</li><li>6. Графична карта: минимум INTEL UHD GRAPHICS 605;</li><li>7. Свободен USB порт: минимум 1;</li><li>8. Microsoft Windows®: 7, 8,10;</li><li>9. Microsoft Excel® минимум 2007, 64 бита за отваряне на експортирани файлове;</li><li>10. Виртуален PDF принтер за създаване на PDF доклади;</li><li>11. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:<ul style="list-style-type: none"><li>- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя</li><li>- Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка</li><li>- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд</li></ul></li></ol> <p>Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.</p>	69
--	----

**Технически изисквания за обособена позиция № 9 - Доставка на лабораторни центрофуги, включваща 6 номенклатурни единици.**

**Таблица 9.1. Минимални технически изисквания за микроцентрофуга тип 1 – 1 брой**

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Поддържано ускорение: минимум 14 100 x g;</li><li>2. Поддържана скорост: минимум 14 400 rpm;</li><li>3. Време за ускорение до максимална скорост <math>\leq 14</math> сек.;</li><li>4. Дисплей за визуализация на скорост и време;</li><li>5. Метален капак около ротора;</li><li>6. Отделен бутон за кратко центрофугиране;</li><li>7. Функция за визуализация на скорост и ускорение в "rpm" и "rcf";</li><li>8. Цифров таймер от 15 секунди до 99 мин. и непрекъснат режим;</li><li>9. Окомплектовката да включва:<ol style="list-style-type: none"><li>a. ъглов ротор с капацитет за 12x 1,5/2,0 мл епруветки</li><li>b. адаптори за 12x0,5 мл епруветки</li></ol></li><li>10. Заемана площ не по-голяма от 23 x 30 см;</li><li>11. Ниво на шум &lt;52dB (A);</li><li>12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:<ul style="list-style-type: none"><li>- Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя</li><li>- Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка</li><li>- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд</li></ul></li></ol> <p>Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.</p>	
---	--



**Таблица 9.2. Минимални технически изисквания за микроцентрифуга тип 2\_ – 1 брой**

1. Капацитет за 24 x 1,5/2,0 мл епруветки;
2. Поддържано ускорение: минимум 21 300 x g;
3. Поддържана скорост: минимум 15 000 rpm;
4. Отделен бутон за кратко центрофугиране;
5. Цифров таймер от 15 секунди до 9:59 минути и непрекъснат режим;
6. Време за ускорение до максимална скорост  $\leq 16$  сек. ;
7. Ниво на шум <58dB (A);
8. Окомплектована с един ъглов ротор с капацитет за 24x 1,5/2,0 мл епруветки ; адаптори за 24x0,5 мл епруветки и 24 x 0,2 мл PCR епруветки; капак за ротора, предпазващ от преминаване на аерозоли;
9. Заемана площ не повече от 25 x 35 см;
10. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 9.3. Минимални технически изисквания за центрофуга с охлаждане тип 1 – 1 брой**

1. Поддържано ускорение: минимум 30 100 x g;
2. Поддържана скорост: минимум 17 500 rpm;
3. Капацитет за минимум 48 x 1,5/2,0 мл епруветки, 6 x 50 мл и 2 микроплаки;
4. Температурен диапазон на контрол: от -11 до 40 °C или по-широк;
5. Функция за предварително охлаждане на камерата в зададена дата и час;
6. Функция за поддържане на зададена температура след приключване на цикъла;
7. Вградена система за дениране на конденза в камерата;
8. Технология за изключване след определен период на престой в покой за удължаване живота на компресора и икономия на електроенергия;
9. Автоматично разпознаване на поставения ротор;
10. Автоматична детекция на дисбаланс;
11. Запис на минимум 50 потребителски програми;
12. Таймер от минимум 30 сек. до 99 ч. и непрекъснат режим;
13. Функция за плавен стоп;
14. Окомплектована със следните ротори:
  - ъглов ротор с капацитет за 30 x 1,5/2,0 мл епруветки; поддържано ускорение: минимум 20 800 x g; поддържана скорост: минимум 14 000 rpm; капак предпазващ от преминаване на аерозоли с бързо затварящ механизъм; тефлоново покритие на ротора
  - ъглов ротор с капацитет 6 x 15 и 50 мл епруветки със съответните адаптори за 15 и 50 мл епруветки; поддържано ускорение: минимум 7700 x g; поддържана скорост: минимум 7800 rpm; капак за ротора



- ъглов ротор с капацитет за 24 x 1,5/2,0 мл екстракционни колонки с висок борд за поддържане капачетата на епруветките; поддържано ускорение: минимум 19 000 x g; поддържана скорост: минимум 13 200 rpm; капак предпазващ от преминаване на аерозоли с бързо затварящ механизъм
- 15. Максимална заемана площ: 40 x 65 cm;
- 16. Ниво на шум:  $\leq 56$  dB(A) ;
- 17. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

| 71

#### **Таблица 9.4. Минимални технически изисквания за центрофуга с охлаждане тип 2\_– 1 брой**

1. Контрол на скоростта в минимален диапазон: 220-14 000 rpm;
2. Поддържано ускорение: 20 900 x g;
3. Капацитет: 4 x 250 ml, 2 x 5 микроплаки;
4. Центрофугата да бъде окомплектована със следните ротори и адаптери:
  - летящ ротор с адаптери за: 32 x 15 ml конични епруветки, 16 x 50 ml конични епруветки; 4 x 250 ml плоскодъбни бутилки; минимална поддържана скорост: 4200 rpm; минимално поддържано ускорение: 3230 x g;
  - летящ ротор за микроплаки; капацитет за 2 по 5 микроплаки; минимална поддържана скорост: 3700 rpm; минимално поддържано ускорение: 2200 x g, окомплектован с адаптери за 96-ямкови и 384-ямкови плаки за PCR ;
  - ъглов ротор с капацитет за 6 x 50 ml конични епруветки; ъгъл на отворите: 45°; поддържана скорост минимум 11 000 rpm; поддържано ускорение: минимум 16 500 x g; с капак предпазващ от преминаване на аерозоли с бързо затварящ механизъм; окомплектован с адаптери за 6 x 15 ml конични епруветки;
5. Диапазон на температурен контрол: от -9 до + 40°C;
6. Функция за бързо предварително охлаждане на камерата;
7. Поддържане на зададената температура след приключване на центрофугирането;
8. Защита срещу дисбаланс;
9. Автоматично разпознаване на поставения ротор;
10. Възможност за задаване на 10 степени на плавно ускорение и спиране;
11. Таймер: 1 минута до 99 минути и непрекъснат режим;
12. Бутон за кратко центрофугиране
13. Възможност за корекция радиуса за прецизиране стойността на RCF
14. Ниво на шум:  $< 59$  dB(A) ;
15. Заемана площ не повече от (ШхД): 70x60 cm;
16. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.



Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 9.5. Минимални технически изисквания за центрофуга с възможност за центрофугиране на плаки за клетъчни култури – 1 брой**

72

1. Поддържано ускорение: минимум 30 100 x g;
2. Поддържана скорост: минимум 17 500 rpm;
3. Капацитет за минимум 48 x 1,5/2,0 мл епруветки, 6 x 50 мл и 2 микроплаки;
4. Температурен диапазон на контрол: от -11 до 40 °C или по-широк;
5. Функция за предварително охлаждане на камерата в зададена дата и час;
6. Функция за поддържане на зададена температура след приключване на цикъла;
7. Вградена система за дениране на конденза в камерата;
8. Технология за изключване след определен период на престой в покой за удължаване живота; на компресора и икономия на електроенергия;
9. Автоматично разпознаване на поставения ротор;
10. Автоматична детекция на дисбаланс;
11. Запис на минимум 50 потребителски програми;
12. Таймер от минимум 30 сек. до 99 ч. и непрекъснат режим;
13. Функция за плавен стоп;
14. Окомплектована със следните ротори:
  - ъглов ротор с капацитет за 30 x 1,5/2,0 мл епруветки; поддържано ускорение: минимум 20 800 x g; поддържана скорост: минимум 14 000 rpm; капак предпазващ от преминаване на аерозоли с бързо затварящ механизъм; тефлоново покритие на ротора
  - летящ ротор за микроплаки и PCR плаки; поддържано ускорение: минимум 2200 x g; поддържана скорост: минимум 4600 rpm; капак за ротора
15. Максимална заемана площ: 40 x 65 см;
16. Ниво на шум: ≤56 dB(A) ;
17. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

**Таблица 9.6. Минимални технически изисквания за охлаждаща центрофуга с хематокритен ротор и с ротори за различни типове епруветки - 1 брой**

1. Контрол на скоростта в диапазона от 100 до 15 000 rpm или по-широк;
2. Поддържано ускорение: минимум 21 000 x g;
3. Максимален капацитет: 4 x 100 мл;
4. Контрол на температурата в диапазона от -10 до +40°C или по-широк;
5. Време за ускорение до максимална скорост: < 35 секунди;
6. Автоматично разпознаване на ротора;
7. Индукционен мотор;





8. Автоматична защита от дисбаланс;
9. Прозрачен отвор в капака за проверка на скоростта;
10. Предварително охлаждане на камерата;
11. Възможност за запис на поне 50 потребителски програми;
12. Десет степени на плавен старт и стоп;
13. Окомплектована със слените ротори:
  - Един ъглов ротор с капак за 24 x 2 мл епруветки; поддържана скорост: минимум 15 000 грм; поддържано ускорение: минимум 21 000 xg;
  - Един ъглов ротор с капак за 6 x 30 мл епруветки; поддържана скорост: минимум 15 000 грм; поддържано ускорение: минимум 20 000 xg;
  - Един хематокритен ротор с алуминиев капак за 24 капилярки; поддържана скорост: минимум 12 000 грм; поддържано ускорение: минимум 14 000 xg;
14. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

73

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

### Технически изисквания за обособена позиция № 10 - Доставка на високооборотна центрофуга, включваща 1 номенклатурна единица.

#### Таблица 10. Минимални технически изисквания за високооборотна центрофуга – 1 брой

1. Възможност за центрофугиране със скорост най-малко 60 000 xg или 30 000 грм с точност  $\pm 50$  грм при ъглов ротор за епруветки от 1.5/2.0 ml;
2. Възможност за центрефугиране центрофугиране със скорост от минимум 25 000 xg при ъглов ротор с капацитет минимум 6x85 ml;
3. Възможност за центрефугиране центрофугиране със скорост най-малко 55 000 xg при ъглов ротор за епруветки от 10 ml;
4. Стъпка на задаване на увеличението на скоростта 100 грм;
5. Температурен обхват: от -20 до 40°C;
6. Вграден таймер минимум до 9 часа и 59 минути със стъпка от 1 минута;
7. Вградени параметри за всеки ротор за центрофугата и автоматично сравняване и корекция на зададените параметри с цел защита от превишаване на оборотите;
8. Автоматично електронно заключване на капака при стартиране на цикъл;
9. Аларма за край на цикъл на центрофугиране;
10. Окомплектовката да включва: ъглов ротора с капацитет 6x50 ml с минимум скорост на центрофугиране 40 000 xg в комплект с удвоен брой епруветки/шишета за многократна употреба от дебелостенен полиаломер с капачка, ъглов ротор с капацитет 10x10 ml с минимум скорост на центрофугиране 55 000 xg центрофугиране в комплект с удвоен брой епруветки/шишета за многократна употреба от дебелостенен полиаломер с капачка, ъглов ротор с капацитет 12x1.5/2.0 ml и скорост най-малко 60 000 xg , в комплект с удвоен брой епруветки от полиаломер с капачки;
11. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя



- Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

| 74

### Технически изисквания за обособена позиция № 11 - Доставка на UV/Vis Спектрофотометър за работа с микроплаки и кювети, включваща 1 номенклатурна единица.

#### Таблица 11. Минимални технически изисквания за UV/Vis Спектрофотометър за работа с микроплаки и кювети – 1 брой

1. Формат на плаката: Микроплаки с 6-, 12-, 24-, 48-, 96-, 384;
2. Източник на светлина: високо енергийна ксенонова лампа;
3. Детектор: CCD спектрометър;
4. Спектрален диапазон: от 230 до 1000 нм или по-широк;
5. Динамичен обхват: 0 до 3,0 OD;
6. Време за регистриране на целия абсорбционен спектър: < 1 сек/ямка (проба);
7. Регулируема разделителна способност на спектрометъра в диапазона от 1нм до 10нм;
8. Уредът да предоставя възможност за едновременно регистриране на целия абсорбционен спектър, част от него, както и при минимум 7 отделни избираеми дължини на вълната;
9. Точност: <1% при 2 OD;
10. Прецизност: <0.9% при 2 OD;
11. Режимы на измерване: отчитане в края на реакцията, кинетични измервания, сканиране на пробата;
12. Функция сканиране в ямка за многократно отчитане в минимум 700 точки в една ямка и възможност за графично представяне на резултатите;
13. Софтуерна функция за осредняване на резултатите от множествени измервания в една ямка;
14. Термостатирано гнездо за кювети;
15. Възможност за използване с проточни кювети;
16. Интегриран шейкър за линейно и орбитално размесване на плаката;
17. Регулиране на скорост и време на разбъркването;
18. Темперирание на отделението за микроплаки;
19. Температурен контрол в диапазона: от +5°C над околната температура до минимум +40°C;
20. Технология за предотвратяване формирането на конденз в горната част на плаката
21. Компютър и специализиран софтуер за управление и обработка на резултатите, построяване на стандартна крива, автоматично изчисляване на параметрите при измерване на ензимна кинетика, определяне на EC50/IC50;
22. Възможност за доокомплектовка на по-късен етап с микроплака за многократно употреба за измерване на минимум 16 проби с обем от 2мкл, монтаж на модул за подаване на газове и газови смеси в измервателната камерата;
23. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка



- Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

## Технически изисквания за обособена позиция № 12 - Доставка на Автоматизирана дигитална микроскопска система, включваща 1 номенклатурна единица.

| 75

### Таблица 12. Минимални технически изисквания за автоматизирана дигитална микроскопска система – 1 брой

1. Оборудвана с два обектива - за голямо зрително поле-  $4\times/NA=0.20$  и с по-голямо увеличение  $10\times/NA=0.45$ , които се сменят автоматично. Минимални размери на зрителното поле  $2,0\times 1,5$  мм.;
2. Автоматичен фокус, основан на контраста и лазерен хардуерен; автоматичен контрол на X-Y-Z позицията;
3. Източници на светлина – solid state за флуоресценция и LED за преминаваща;
4. Поне три флуоресцентни канала - Син: възбуждане 390 nm/емисия 430 nm; Зелен: възбуждане 473 nm/ емисия 512.5 nm; червен: възбуждане 631 nm/ емисия 702 nm;
5. Размер на пиксела на камерата за регистриране на образите,  $S \approx 4 \mu\text{m}$ ;
6. Брой пиксели на камерата за регистриране на образите поне 2.0 MP (мегапиксели) ;
7. Динамичен обхват на камерата за регистриране на образите поне 5 бита;
8. Да позволява наблюдение на обети върху различни носители – микроскопски стъкла, петрита, колби, микротитрационни плаки;
9. Живот на светлинния източник поне 3000 часа;
10. Работно място за предлаганата апаратура - Лабораторна „островна“ маса за пробоподготовка с минимални размери 900 x 1200 x 3000 мм, киселинно и топло устойчив плот от гранитогрес, гръб с термоплот с вградени двойни контакти и мивка от полимерен мрамор със смесител, киселинно устойчива с размери 430 x 460 x 210 мм.;
11. Апаратът да е оборудван с настолен компютър, лицензирана операционна система и софтуери за работа със системата. Инсталираните софтуерни пакети да са за автоматично събиране, обработка и представяне на данни заклетъчен цикъл, броене на клетки, клетъчна жизненост;
12. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
  - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя.
  - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка.
  - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.

Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

## Технически изисквания за обособена позиция № 13 - Доставка на микрокапилярен флоуцитометър, включваща 1 номенклатурна единица.

### Таблица 13. Минимални технически изисквания за микрокапилярен флоуцитометър – 1 брой

1. Автоматична, настолна система за поточна цитометрия за мултицветен анализ;
2. Да е оборудвана със син лазер - 488 nm 50 mW;
3. Да има 5 канала за детекция: Зелен 525/30 nm; Жълт: 583/26 nm; Червен: 695/50 nm, FSC, SSC;
4. Да е съвместим с 1,5 ml епруветки;



5. Да работи със стандартна квадратна капилярка с ID 100  $\mu\text{m}$ ; Да е с помпа с положителна девиация;
  6. Мъртвият обем да е не повече от 50  $\mu\text{L}$  (за 1,5-mL епруветки);
  7. Апаратът да е окомплектован с лаптоп контролер, със следните минимални характеристики: Windows 10 Professional (64-битов само) и включително Microsoft office. Минимум конфигурация: Intel Core i5- 3210M процесор (2.5 GHz, 3M кеш); 4 GB, DDR3-1600 MHz SDRAM; 320 GB твърд диск; 2 USB порта;
  8. Софтуерът да позволява регулируемо, ръчно управление за оптимални настройки на инструмента;
  9. Софтуерът да се инсталира на компютър, свързан с инструмента, както и 5 допълнителни лиценза, които да бъдат инсталирани на избрани от възложителя компютри;
  10. Окомплектовката на апарата да включва:
    - реагент за проверка на инструмента - 100 теста
    - реагент за почистване на инструменти - 1 бутилка (100 ml)
    - сменяеми микрокапиляри - 2 броя;
  11. Размери не по големи от: 450 x 220 x 440 (mm);
  12. Тегло: не повече от 16 kg;
  13. Инсталиране, обучение и гаранционно обслужване, включваща:
    - Инсталиране и въвеждане в експлоатация в лабораторията на заявителя
    - Обучение за работа с апарата и за рутинна поддръжка
    - Гаранционно обслужване след инсталиране и въвеждане в експлоатация – минимум 12 месеца, включваща всички резервни части и труд.
- Доставката трябва да включва всички консумативи (ако са приложими), аксесоари, кабели, връзки и други, необходими за инсталиране на апарата и начална работа с него.

## V. КРИТЕРИЙ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ. МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ

### МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ

Обществената поръчка се възлага въз основа на „икономически най-изгодната оферта”.

Икономически най-изгодната оферта се определя въз основа на критерий за възлагане „оптимално съотношение качество/цена“ по чл. 70, ал. 2, т. 3 от ЗОП.

#### 1. Оценка на офертите

Настоящата методика съдържа точни указания за определяне на комплексната оценка на всяка оферта. В методиката са посочени показателите, по които се определя комплексната оценка и броя точки за всеки от тях, както и точни указания за определяне на оценката по всеки показател.

Комисията прилага методиката по отношение на офертите на участниците, които не са отстранени от участие в процедурата и които отговарят или надхвърлят минималните изисквания обявени от Възложителя.



В случай, че участник представи техническо предложение, което не отговаря на минималните изисквания на Възложителя и действащото законодателство, се отстранява от участие и офертата му не се допуска до оценка и класиране.

Крайното класиране на допуснатите оферти се извършва на база получена комплексна оценка за всяка оферта. Офертата получила най-голям брой точки за съответната обособена позиция, се класира на първо място.

Когато комплексните оценки на две или повече оферти са равни, с предимство се класира офертата, в която се съдържат по-изгодно предложения в съответната обособена позиция, преценени в следния ред:

Обособена позиция 1

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Микробиологичен ламинарен бокс клас на безопасност клас II A2**“.

Обособена позиция 2

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Флуоресцентен микроскоп с дигитална камера**“.

Обособена позиция 3

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Автоклав тип 2**“.

Обособена позиция 4

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Анаеробен CO2 инкубатор**“.

Обособена позиция 5

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Едноканални пипети с вариabilен обем комплект от 5 броя с обеми от 0,5 – 5000 µl**“.

Обособена позиция 6

1. по-ниска цена.



2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Real-time PCR** апарат“.

Обособена позиция 7

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Лиофилизатор**“.

| 78

Обособена позиция 8

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Модул за автоматично дозиране на хранителни среди и проби за микробиологично изпитване**“.

Обособена позиция 9

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Центрофуга с охлаждане тип 2**“.

Обособена позиция 10

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Високооборотна центрофуга**“.

Обособена позиция 11

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **UV/Vis Спектрофотометър за работа с микроплаки и кювети**“.

Обособена позиция 12

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Автоматизирана дигитална микроскопска система**“.

Обособена позиция 13

1. по-ниска цена.
2. по-изгодно предложение по показател – „Степен на съответствие на **Микрокапилярен флоуцитометър**“.



Ако участниците не могат да бъдат класирани в съответствие с посочения по-горе ред, комисията провежда публично жребий за определяне на изпълнител между класираните на първо място оферти.

Класирането на допуснатите до участие оферти се извършва на база получената от всяка оферта **“Комплексна оценка” (КО)**, като сума от индивидуалните оценки по предварително определените показатели на съответната обособена позиция.

За всяка обособена позиция се прави отделно класиране.

**КО** на всеки участник се получава като сума от оценките по следните показатели:

Показател - П (наименование)	Относително Тегло (%)	Максимално възможен брой точки	Символно обозначение ( в точки)
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1. Предложена цена – Пц	20 %	20	<i>Пц_БрТ</i>
2. Степен на съответствие – Псс	80 %	80	<i>Псс_БрТ</i>

**Забележка:** В колона № 1 са посочени определените показатели с техните обозначения; в колона № 2 са посочени относителните тегла на всеки показател, като процент от КО (до 100%); в колона № 3 е посочен максималният възможен брой точки, в колона № 4 е дадено символното обозначение на точките, които ще получи дадена оферта в конкретен показател.

**КО** на всеки участник, при спазване на относителната тежест на отделните показатели, се изчислява по следната формула:

$$КО = Пц\_БрТ + Псс\_БрТ$$

Максималният брой точки, които всеки участник може да получи за **КО** е **100 точки**.

Стойностите на оценката по всички показатели в **КО** се взимат с точност до втория знак след десетичната запетая.

Офертата, получила най-висока **КО** се класира на първо място.

### **ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОЦЕНКА ПО ВСЕКИ ПОКАЗАТЕЛ:**

1. Оценката по Показателя „цена” (Пц), с максимален брой точки - 20 и относително тегло в **КО** - 20%. се определя, като се изчисли съотношението между най-ниската цена за съответната обособена позиция, предложена от Участник, и цената, предложена от Участника, чиято оферта се оценява, по следната формула:

$$Пц = 0,2 \frac{Ц_{мин} \times 100}{Ц_{уч}}, \quad \text{където:}$$

$Ц_{мин}$  е най-ниската цена, предложена от Участник за съответната обособена позиция;  
 $Ц_{уч}$  е цената, предложена от Участника, чиято оферта за съответната обособена позиция се оценява;



Максималният брой точки ( $Пц\_БрТ$ ) получава офертата за съответната обособена позиция с предложена най-ниска цена - 20 точки.

2. Оценката по Показателя „Степен на съответствие” ( $Псс$ ), с максимален брой точки 80 и относително тегло - 80 % се определя чрез оценяване на техническото съответствие на всеки един апарат от съответната обособена позиция, с изискванията от Техническата спецификация по компоненти Технически изисквания ( $T$ ), + Функционални изисквания ( $\Phi$ ) + Гаранционни изисквания ( $G$ ) и се изчислява като съотношение между общия брой точки по отделните показатели получени от Участника чиято оферта се оценява за цялата обособена позиция, и максималния брой точки, които могат да се получат по компоненти  $T + \Phi + G$  за цялата обособена позиция по следната формула:

$$БрТУ \times 100$$

$$Псс = 0,8 \frac{БрТУ}{БрТмах}, \quad \text{където:}$$

$БрТУ$  – броят точки, получени при оценка на Степен на съответствие ( $СС$ ) на Участника, чиято оферта се оценява за сбора по отделните компоненти  $T + \Phi + G$  за цялата обособена позиция;  
 $БрТмах$  - брой максимално възможни точки за сбора по отделните компоненти  $T + \Phi + G$  за цялата обособена позиция;

Степен на техническо съответствие ( $СС$ ) за „Доставка, инсталация и пускане в експлоатация на основно и специализирано лабораторно оборудване по проект BG05M2OP001-1.002-0012 „Устойчиво оползотворяване на био ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти” за Лаборатория „In vitro размножаване“ към департамент „Агробιοтехнологии”, основно и специализирано лабораторно оборудване за Лаборатория „Вирусологични изследвания“, Лаборатория „Микробиологични изследвания“, Лаборатория „Клетъчна и молекулярна биология“ към департамент „Биоактивност на продукти” и общо лабораторно оборудване за Вивариум с физиологична лаборатория към департамент „Биоактивност на продукти”:

Максималният брой точки, които могат да се получат по компоненти  $T + \Phi + G$ , включени в показател „Степен на съответствие” ( $БрТмах$ ) е посочен за съответната обособена позиция, и е получен от сбора на индивидуалните за всеки апарат от съответната обособена позиция брой точки по отделните компоненти  $T + \Phi + G$ .

### ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1 – Максимален брой точки 330.

**Показател „Степен на съответствие 1.1. Ламинарен бокс, клас на безопасност - клас II A2“ (СС**

1.1. Ламинарен бокс, клас на безопасност клас II A2) с максимален брой точки – 70.

**Показателят „Степен на съответствие 1.1. Ламинарен бокс, клас на безопасност клас II A2“ (СС 1.1. Ламинарен бокс, клас на безопасност клас II A2) се формира както следва:**

$$СС1.1. \text{ Ламинарен бокс, клас на безопасност клас II A2} = T1.1.1 + T1.1.2 + T1.1.3 + \Phi1.1.1 + \Phi1.1.2 + \Phi1.1.3 + G1.1.1$$





**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЛАМИНАРЕН БОКС, КЛАС НА БЕЗОПАСНОСТ КЛАС II A2**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
T1.1.1	Наличие на магнитна сменяема UV стерилизираща лампа, която може да се постави в различна зона на задната стена.	Да	10
T1.1.2	Наличие на два таймера за обратно отброяване, една променлива един с незабавен старт, един програмируем за ден, начален час и продължителност.	Да	10
T1.1.3	Наличие на работна повърхност от неръждаема стомана AISI 316L, с възможност за перфорирана повърхност.	Да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
F1.1.1	Наличие на ергономичен дизайн: Наклоненопредно защитно стъкло, което да осигурява оптимална видимост на всички предмети, поставени в интериорното работно пространство.	Да	10
F1.1.2	Възможност за алтернативни настройки на височината на крилото при поискване.	Да	10
F1.1.3	Наличие на наклон на профила под работната повърхност, за да се улесни замяната на H14 HEPA/ ULPA филтър и събиране на разлята течност.	Да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
G1.1.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

**Показател „Степен на съответствие 1.2 Ламинарен бокс, клас на безопасност клас II B2“ (СС**

1.2 Ламинарен бокс, клас на безопасност клас II B2) с максимален брой точки – 70.

**Показателят „Степен на съответствие 1.2 Ламинарен бокс, клас на безопасност клас II B2“ (СС 1.2 Ламинарен бокс, клас на безопасност клас II B2) се формира както следва:**

**СС 1.2 Ламинарен бокс, клас на безопасност клас II B2 = T1.2.1 + T1.2.2 + T1.2.3 + F1.2.1 + F1.2.2 + F1.2.3 + G1.2.1**

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЛАМИНАРЕН БОКС, КЛАС НА БЕЗОПАСНОСТ КЛАС II B2**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
T1.2.1	Наличие на магнитна сменяема UV стерилизираща лампа, която може да	Да	10



	се постави в различна зона на задната стена.		
T1.2.2	Наличие на два таймера за обратно отброяване, една променлива в един с незабавен старт, един програмируем за ден, начален час и продължителност.	Да	10
T1.2.3	Наличие на работна повърхност от неръждаема стомана AISI 316L, с възможност за перфорирана повърхност.	Да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф1.2.1	Наличие на ергономичен дизайн: Наклоненопредно защитно стъкло, което да осигурява оптимална видимост на всички предмети, поставени в интериорното работно пространство.	Да	10
Ф1.2.2	Възможност за алтернативни настройки на височината на крилото при поискване.	Да	10
Ф1.2.3	Наличие на наклон на профила под работната повърхност, за да се улесни замяната на H14 HEPA/ULPA филтър и събиране на разлята течност.	Да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
G1.2.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 1.3 Ламинарен бокс клас III“ (СС<sub>1.3</sub> Ламинарен бокс клас III) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие 1.3. Ламинарен бокс клас III“ (СС<sub>1.3</sub> Ламинарен бокс клас III) се формира както следва:

$$СС_{1.3} \text{ Ламинарен бокс клас III} = T1.3.1 + T1.3.2 + T1.3.3 + Ф1.3.1 + Ф1.3.2 + Ф1.3.3 + Г1.3.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЛАМИНАРЕН БОКС, КЛАС НА БЕЗОПАСНОСТ КЛАС III</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
T1.3.1	Наличие на магнитна сменяема UV стерилизираща лампа, която може да се постави в различна зона на задната стена.	Да	10
T1.3.2	Наличие на два таймера за обратно отброяване, една променлива в един с незабавен старт, един програмируем за ден, начален час и продължителност.	Да	10
T1.3.3	Наличие на работна повърхност от неръждаема стомана AISI 316L, с	Да	10



	възможност за перфорирана повърхност.		
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф1.3.1</b>	Наличие на ергономичен дизайн: Наклоненопредно защитно стъкло, което да осигурява оптимална видимост на всички предмети, поставени в интериорното работно пространство.	Да	10
<b>Ф1.3.2</b>	Възможност за алтернативни настройки на височината на крилото при поискване.	Да	10
<b>Ф1.3.3</b>	Наличие на наклон на профила под работната повърхност, за да се улесни замяната на H14 HEPA/ULPA филтър и събиране на разлята течност.	Да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г1.3.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 1.4. Анаеробна камера“ (СС<sub>1.4</sub>. Анаеробна камера) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 1.4. Анаеробна камера“ (СС<sub>1.4</sub>. Анаеробна камера) се формира както следва:

$$СС_{1.4. \text{ Анаеробна камера}} = Т1.4.1 + Г1.4.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА АНАЕРОБНА КАМЕРА</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т1.4.1	Наличие на вътрешно захранване минимум два броя контакти.	Да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г1.4.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 1.5 Лабораторна химическа камина“ (СС<sub>1.5</sub> Лабораторна химическа камина) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 1.5 Лабораторна химическа камина“ (СС<sub>1.5</sub> Лабораторна химическа камина) се формира както следва:

$$СС_{1.5. \text{ Лабораторна химическа камина}} = Т1.5.1 + Ф1.5.1 + Г1.5.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЛАБОРАТОРНА ХИМИЧЕСКА КАМИНА</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			



<b>T1.5.1</b>	Плъзгаща се предна врата, която трябва да може да се фиксира в произволно положение, включително и при височина на отвора над 500 mm.	Да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф1.5.1</b>	Възможност за експлоатация на плъзгащата се врата с една ръка, включително и при височина на отвора над 500 mm.	Да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г1.5.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 1.6. Централна лабораторна маса - остров“ (СС<sub>1.6</sub> Централна лабораторна маса - остров) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 1.6. Централна лабораторна маса - остров“ (СС<sub>1.6</sub> Централна лабораторна маса - остров) се формира както следва:  
 $СС_{1.6}$  Централна лабораторна маса - остров =  $Ф1.6.1 + Ф1.6.2 + Г1.6.1$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЦЕНТРАЛНА ЛАБОРАТОРНА МАСА - ОСТРОВ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф1.6.1</b>	Лесна експлоатация и поддръжка на работната площ.	Да	10
<b>Ф1.6.2</b>	Устойчива повърхност на надраскване и формиране на пори.	Да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г1.6.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 1.7. Газова горелка за ламинарен бокс“ (СС<sub>1.7</sub> Газова горелка за ламинарен бокс) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 1.7. Газова горелка за ламинарен бокс“ (СС<sub>1.7</sub> Газова горелка за ламинарен бокс) се формира както следва:  
 $СС_{1.7}$  Газова горелка за ламинарен бокс =  $T1.7.1 + Г1.7.1$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ГАЗОВА ГОРЕЛКА ЗА ЛАМИНАРЕН БОКС</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>T1.7.1</b>	Възможност за монтиране на мобилни бутилки газ с различни размери, осигуряващи работа между 30 и 300 минути на пламък и лесно пренасяне на горелката.	Да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			



G1.7.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10
--------	---	-----------	----

Показател „Степен на съответствие 1.8. УВ-лампа за стерилизация на помещения“ (СС 1.8 уВ-лампа за стерилизация на помещения) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 1.8. УВ-лампа за стерилизация на помещения“ (СС1.8 уВ-лампа за стерилизация на помещения) се формира както следва:

СС1.8 УВ-лампа за стерилизация на помещения = T1.8.1 + G1.8.1

85

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА УВ-ЛАМПА ЗА СТЕРИЛИЗАЦИЯ НА ПОМЕЩЕНИЯ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф1.8.1	Подвижна стойка с колелца, като дава възможност да се мести в различни помещения	Да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
G1.8.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2 – Максимален брой точки 280.**

Показател „Степен на съответствие 2.1. ИНВЕРТЕН МИКРОСКОП С ФАЗОВ КОНТРАСТ“ (СС2.1 ИНВЕРТЕН МИКРОСКОП С ФАЗОВ КОНТРАСТ) с максимален брой точки – 80.

Показателят „Степен на съответствие 2.1. ИНВЕРТЕН МИКРОСКОП С ФАЗОВ КОНТРАСТ“ (СС2.1 ИНВЕРТЕН МИКРОСКОП С ФАЗОВ КОНТРАСТ) се формира както следва:

СС2.1 ИНВЕРТЕН МИКРОСКОП С ФАЗОВ КОНТРАСТ = T2.1.1 + T2.1.2 + Ф2.1.1 + Ф2.1.2 + G2.1.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ИНВЕРТЕН МИКРОСКОП С ФАЗОВ КОНТРАСТ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
T2.1.1	Оптична система (коригирана за безкрайност) с висока резолюция от типа Plan-Achromat с парфокална дистанция не-по малко от 55 мм, позволяваща голямата работна дистанция на обективите и работа при голяма N.A	Да	15
T2.1.2	Achromat 4x/N.A. 0.10; Работна дистанция минимум 30 mm.	Да	15
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф2.1.1	Вградена комбинация от фасетна леща и оптика на изходящия сноп светлина образуваща система от светлинни	Да	15



	източници за еднаква осветеност и контраст по цялото зрително поле, дори и в периферията му.		
<b>Ф2.1.2</b>	Възможност за поставяне на ЕМБОС контраст.	Да	15
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г2.1.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	20

Показател „Степен на съответствие 2.2. ФЛУОРЕСЦЕНТЕН МИКРОСКОП С ДИГИТАЛНА КАМЕРА“ (СС<sub>2.2</sub> ФЛУОРЕСЦЕНТЕН МИКРОСКОП С ДИГИТАЛНА КАМЕРА) с максимален брой точки – 80.

Показателят „Степен на съответствие 2.2. ФЛУОРЕСЦЕНТЕН МИКРОСКОП С ДИГИТАЛНА КАМЕРА“ (СС<sub>2.2</sub> ФЛУОРЕСЦЕНТЕН МИКРОСКОП С ДИГИТАЛНА КАМЕРА) се формира както следва:

$$СС_{2.2.} \text{ ФЛУОРЕСЦЕНТЕН МИКРОСКОП С ДИГИТАЛНА КАМЕРА} = Т2.2.1 + Т2.2.2 + Ф2.2.1 + Ф2.2.2 + Г2.2.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ФЛУОРЕСЦЕНТЕН МИКРОСКОП С ДИГИТАЛНА КАМЕРА</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т2.2.1</b>	Обективи, коригирани към безкрайност от типа План Ахроматични с парфокална дистанция на обективите минимум 55 мм, увеличаваща контраста и работната дистанция на обективите.	Да	15
<b>Т2.2.2</b>	<b>За цифровата камера:</b> Размер на пиксела $\geq 1.67\mu\text{m} \times 1.67\mu\text{m}$	Да	15
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф2.2.1</b>	Вградена комбинация от фасетна леща и оптика на изходящия сноп светлина, образуваща система от светлинни източници за еднаква осветеност и контраст по цялото зрително поле, дори и в периферията му	Да	15
<b>Ф2.2.2</b>	Рефокусираща механична предметна масичка, с движение не по-малко от 78 на 54 мм без необходимост за рефокусиране на образите при смяна на обективите.	Да	15
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г2.2.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	20



Показател „Степен на съответствие 2.3. СВЕТЛИНЕН МИКРОСКОП С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ДИГИТАЛНА КАМЕРА“ (СС<sub>2.3</sub> СВЕТЛИНЕН МИКРОСКОП С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ДИГИТАЛНА КАМЕРА) с максимален брой точки – 80.

Показателят „Степен на съответствие 2.3. СВЕТЛИНЕН МИКРОСКОП С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ДИГИТАЛНА КАМЕРА“ (СС<sub>2.3</sub> СВЕТЛИНЕН МИКРОСКОП С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ДИГИТАЛНА КАМЕРА) се формира както следва:

$$СС_{2.3} \text{ СВЕТЛИНЕН МИКРОСКОП С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ДИГИТАЛНА КАМЕРА} = Т2.3.1 + Ф2.3.1 + Ф2.3.2 + Г2.3.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА СВЕТЛИНЕН МИКРОСКОП С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ДИГИТАЛНА КАМЕРА</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т2.3.1	За цифровата камера: Размер на пиксела $\geq 1.67\mu\text{m} \times 1.67\mu\text{m}$	Да	20
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф2.3.1	Вградена комбинация от фасетна леща и оптика на изходящия сноп светлина, образуваща система от светлинни източници за еднаква осветеност и контраст по цялото зрително поле, дори и в периферията му.	Да	20
Ф2.3.2	Възможност за работа на микроскопа с обективи 20x и 60x	Да	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г2.3.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	20

Показател „Степен на съответствие 2.4. СТЕРЕОМИКРОСКОП“ (СС<sub>2.4</sub> СТЕРЕОМИКРОСКОП) с максимален брой точки – 40.

Показателят „Степен на съответствие 2.4. СТЕРЕОМИКРОСКОП“ (СС<sub>2.4</sub> СТЕРЕОМИКРОСКОП) се формира както следва:

$$СС_{2.4} \text{ СТЕРЕОМИКРОСКОП} = Т2.4.1 + Г2.4.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА СТЕРЕОМИКРОСКОП</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т2.4.1	Минимална работна дистанция 115 мм	Да	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г2.4.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	20

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 3 – Максимален брой точки 370.**

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



Показател „Степен на съответствие 3.1. АВТОКЛАВ ТИП 1“ (СС<sub>3.1</sub> АВТОКЛАВ ТИП 1) с максимален брой точки – 63.

Показателят „Степен на съответствие 3.1. АВТОКЛАВ ТИП 1“ (СС<sub>3.1</sub> АВТОКЛАВ ТИП 1) се формира както следва:

$$СС_{3.1} \text{ АВТОКЛАВ ТИП 1} = ТЗ.1.1 + ТЗ.1.2 + ТЗ.1.3 + ТЗ.1.4 + ФЗ.1.1 + ФЗ.1.2 + ГЗ.1.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА АВТОКЛАВ ТИП 1**

№	Параметър	Описание	Точки	
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
ТЗ.1.1	Точност на зададената температура при 121°C, Т.	$T > \pm 0.5^\circ\text{C}$	2	
		$T \leq \pm 0.5^\circ\text{C}$	5	
ТЗ.1.2	Автоматично отключване на капака при безопасна температура $\leq 80^\circ\text{C}$ .	Да	5	
ТЗ.1.3	Таймер (време на работа).	Дигитален таймер за продължителност на работния цикъл до мин. 99 часа.	5	
		Дигитален таймер за продължителност на работния цикъл и задаване на начало на процеса в определено време (отложен старт) до 99 h 59 min през интервал от 1 минута.	10	
ТЗ.1.4	Колелца за улеснено придвижване на автоклава.	Да	10	
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
ФЗ.1.1	Безопасност	Детекция на ниво на водата	Да	3
		Защита от надвишаване на зададената температура	Да	3
		Защитна клапа при надвишаване на налягането	Да	3
ФЗ.1.2	Аларми	За грешки	Да	3
		За повреда в захранването	Да	3
		За повреда на температурния датчик	Да	3
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				





ГЗ.1.1.	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10
---------	---	-----------	----

Показател „Степен на съответствие 3.2. АВТОКЛАВ ТИП 2“ (СС<sub>3.2</sub> АВТОКЛАВ ТИП 2) с максимален брой точки – 86.

Показателят „Степен на съответствие 3.2. АВТОКЛАВ ТИП 2“ (СС<sub>3.2</sub> АВТОКЛАВ ТИП 1) се формира както следва:

$$СС_{3.2} \text{ АВТОКЛАВ ТИП 2} = ТЗ.2.1 + ТЗ.2.2 + ТЗ.2.3 + ФЗ.2.1 + ФЗ.2.2 + ГЗ.2.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА АВТОКЛАВ ТИП 2</b>				
№	Параметър		Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
ТЗ.2.1	Светлинни индикатори	За правилно затворен капак	Да	5
		За високо налягане и температура в камерата над 98°C	Да	5
		За етапите от процеса – загряване, стерилизация и охлаждане	Да	5
		За работата на таймера	Да	5
ТЗ.2.2	Таймер (време на работа)	Дигитален таймер за продължителност на работния цикъл от 1 до 180 минути и настройка от 1 минута в интервала до 30 минути и със стъпка от 5 секунди в интервала от 31 до 180 минути		5
		При спадане на температурата в камерата с 0.5°C под зададената таймерът спира отчитането на времето на стерилизация.		10
ТЗ.2.3	Допълнителни принадлежности	Колелца за улеснено придвижване на автоклава		5
		Дренажен кран		5
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
ФЗ.2.1	Безопасност	Защита от надвишаване на зададената температура	Звукова аларма при надвишаване с 2°C зададената температура в камерата	5
			Изключване на захранването при надвишаване с 3°C и повече	10
		Защитна клапа при надвишаване на налягането	Да	5



		Стартиране на процеса на стерилизация само при затворен правилно капак	Да	5
Ф3.2.2	Аларми	За край на цикъла	Да	3
		За повреда на температурния датчик	Да	3
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
Г3.2.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО		24 месеца	10

| 90

Показател „Степен на съответствие 3.3. ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 1“ (СС3.3 ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 1) с максимален брой точки – 46.

Показателят „Степен на съответствие 3.3 ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 1“ (СС3.3 ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 1) се формира както следва:

СС3.3 ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 1 = Т3.3.1 + Т3.3.2 + Т3.3.3 + Т3.3.4 + Ф3.3.1 + Ф3.3.2 + Г3.3.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 1</b>				
№	Параметър	Описание	Точки	
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
Т3.3.1	Индекс на ефективност на подсушаване съгл. регламент (ЕС) 1059/2010, $I_D$ .	$0,66 \leq I_D$	3	
		$0,69 < I_D \leq 1,08$	5	
		$I_D > 1,08$	10	
Т3.3.2	Монтиране на кошници.	Регулируема височина на горната кошница	5	
Т3.3.3	Автоматично разпознаване на детергента	Да	5	
Т3.3.4	Дисплей; показва остатъчно време.	Да	5	
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
Ф3.3.1	Функция „Отложен старт.	Да	5	
Ф3.3.2	Аларми	За край на цикъла.	Да	3
		За повреда на температурния датчик.	Да	3



### ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ

ГЗ.3.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10
--------	---	-----------	----

Показател „Степен на съответствие 3.4. АВТОКЛАВ ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 2“ (СС<sub>3.4</sub> АВТОКЛАВ ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 2) с максимален брой точки – 93.

Показателят „Степен на съответствие 3.4. АВТОКЛАВ ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 2“ (СС<sub>3.4</sub> АВТОКЛАВ ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 2) се формира както следва:

СС<sub>3.4</sub> АВТОКЛАВ ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 2 = ТЗ.4.1 + ТЗ.4.2 + ТЗ.4.3 + ТЗ.4.4 + ТЗ.4.5 + ФЗ.4.1 + ФЗ.4.2 + ФЗ.4.3 + ФЗ.4.4 + ГЗ.4.1

### ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА АВТОКЛАВ ЛАБОРАТОРНА СЪДОМИЯЛНА ЗА ПОДГОТОВКА НА СЪТЪКЛАРИЯ ТИП 2

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
ТЗ.4.1	Вграден съд за омекотител за предпазване на машината от натрупване на отлагания и удъжаване живота на машината.	За всяка програма се задава точната твърдост на входящата вода и машината автоматично дозира количеството сол с цел достигане на нужната твърдост	10
		Автоматично блокиране на старта на машината при липса на омекотител / сол	10
ТЗ.4.2	Сензори за наблюдение на налягането и скоростта на въртящото се рамо.	Да	5
ТЗ.4.3	Възможност за надграждане с приставки с интензивни дюзи за миене на пипети, мерителни колби, цилиндри.	Да	10
ТЗ.4.4	Нагревателни елементи, разположени извън работната камера.	Да	10
ТЗ.4.5	Допълнителният съд от 10 L да има правоъгълна форма с цел ефективно използване на работното пространство.	Да	3
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
ФЗ.4.1	Функция „Отложен старт.“	Да	5
ФЗ.4.2	Защита чрез парола на нива на достъп до програми.	Да	5
ФЗ.4.3	Програми	За пластмасови изделия, органика и неорганика	5
		Възможност за блокиране на отделна програма	5



		Бързи бутони за достъп до три избрани от потребителя програми	Да	5
<b>Ф3.4.4</b>		Функция за автоматично отваряне на вратата след края на процеса на миене при достигане на температура под 70 °С, за по-бързо изсушаване на стъкларията.	Да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
<b>Г3.4.1</b>		Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 3.5. СИСТЕМА ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДА“ (СС<sub>3.5</sub> СИСТЕМА ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДА) с максимален брой точки – 32.

Показателят „Степен на съответствие 3.5 СИСТЕМА ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДА“ (СС<sub>3.5</sub> СИСТЕМА ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДА) се формира както следва:

$$СС_{3.5} \text{ СИСТЕМА ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДА} = Т3.5.1 + Т3.5.2 + Т3.5.3 + Т3.5.4 + Ф3.5.1 + Г3.5.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА СИСТЕМА ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ВОДА</b>				
№	Параметър		Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
<b>Т3.5.1</b>		Рециркулираща помпа.	Да	5
<b>Т3.5.2</b>		Микропроцесорен контрол и управление на системата.	Да	5
<b>Т3.5.3</b>		Измерване на електропроводимост и температура на ултрачистата вода.	Да	5
<b>Т3.5.4</b>		Екран за задаване и наблюдение на работните параметри на системата.	Да	3
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
<b>Ф3.5.1</b>	Аларми	За превишаване на зададената температура на водата	Да	3
		За отклонение от качеството на получаваната вода	Да	3
		За повреда на кондуктометричната клетка	Да	3
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
<b>Г3.5.1</b>		Срок на гаранционното обслужване, ГО	ГО > 12 месеца	5

Показател „Степен на съответствие 3.6. СИСТЕМА ЗА ОМЕКОТЕНА ВОДА“ (СС<sub>3.6</sub> СИСТЕМА ЗА ОМЕКОТЕНА ВОДА) с максимален брой точки – 25.

Показателят „Степен на съответствие 3.6. СИСТЕМА ЗА ОМЕКОТЕНА ВОДА“ (СС<sub>3.6</sub> СИСТЕМА ЗА ОМЕКОТЕНА ВОДА) се формира както следва:



СС 3.6 СИСТЕМА ЗА ОМЕКОТЕНА ВОДА = ТЗ.6.1 + ФЗ.6.1 + ФЗ.6.2 + ГЗ.6.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА СИСТЕМА ЗА ОМЕКОТЕНА ВОДА</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
ТЗ.6.1	Вграден уред за отчитане на общи разтворени вещества в омекотената вода.	Да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
ФЗ.6.1	Уредът е двуканален и измерва TDS в захранваща и изходяща вода.	Да	5
ФЗ.6.2	Уредът може да се калибрира ръчно.	Да	5
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
ГЗ.6.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	ГО > 12 месеца	5

93

Показател „Степен на съответствие 3.7. ДЕСТИЛАТОР“ (СС<sub>3.7</sub> ДЕСТИЛАТОР) с максимален брой точки – 25.

Показателят „Степен на съответствие 3.7. ДЕСТИЛАТОР“ (СС<sub>3.7</sub> ДЕСТИЛАТОР) се формира както следва:

СС<sub>3.7</sub> ДЕСТИЛАТОР = ТЗ.7.1 + ТЗ.7.2 + ФЗ.7.1 + ФЗ.7.2 + ГЗ.7.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ДЕСТИЛАТОР</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
ТЗ.7.1	Вграден термометър за охлаждаща вода	Да	5
ТЗ.7.2	Кондензор за постигане намаляване на съдържанието на СО <sub>2</sub>	Да	5
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
ФЗ.7.1	Защита от стартиране без подаване на вода	Да	5
ФЗ.7.2	Енергоспестяващ чрез дестилиране на предварително загрята вода	Да	5
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
ГЗ.7.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	ГО > 12 месеца	5

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 4 – Максимален брой точки 620.**



Показател „Степен на съответствие 4.1 СУХ СТЕРИЛИЗАТОР/СУШИЛНЯ“ (СС<sub>4.1</sub> СУХ СТЕРИЛИЗАТОР/СУШИЛНЯ) с максимален брой точки – 90.

Показателят „Степен на съответствие МОДУЛ 4.1. СУХ СТЕРИЛИЗАТОР/СУШИЛНЯ“ (СС<sub>4.1</sub> СУХ СТЕРИЛИЗАТОР/СУШИЛНЯ) се формира както следва:

$$СС_{4.1} \text{ СУХ СТЕРИЛИЗАТОР/СУШИЛНЯ} = Т4.1.1 + Т4.1.2 + Т4.1.3 + Т4.1.4 + Ф4.1.1 + Г4.1.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА СУХ СТЕРИЛИЗАТОР/СУШИЛНЯ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т4.1.1	Обем на камерата , V.	50 ≤ V < 56 L	1
		V ≥ 56 L	15
Т4.1.2	Температурни флукуации при 150°C, F.	0.7 < F ≤ 1°C	1
		0.45 < F ≤ 0.7°C	3
		F ≤ 0.45°C	15
Т4.1.3	Максимален температурен обхват .	от 250 до 299°C вкл.	1
		≥ 300°C	15
Т4.1.4	Консумация на ел. енергия при 150°C, E.	300 < E ≤ 500 W/h	1
		190 < E ≤ 300 W/h	3
		F ≤ 190 W/h	15
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф4.1.1	Контрол на изпускателната клапа	Механичен	1
		Електромеханичен с поне 4 стемени на нагласяне	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г4.1.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

94

Показател „Степен на съответствие 4.2. КАМЕРЕН СТЕРИЛИЗАТОР ЗА МИКРОПЛАКИ“ (СС<sub>4.2</sub> КАМЕРЕН СТЕРИЛИЗАТОР ЗА МИКРОПЛАКИ) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 4.2. КАМЕРЕН СТЕРИЛИЗАТОР ЗА МИКРОПЛАКИ“ (СС<sub>4.2</sub> КАМЕРЕН СТЕРИЛИЗАТОР ЗА МИКРОПЛАКИ) се формира както следва:

$$СС_{4.2} \text{ КАМЕРЕН СТЕРИЛИЗАТОР ЗА МИКРОПЛАКИ} = Т4.2.1 + Г4.2.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА КАМЕРЕН СТЕРИЛИЗАТОР ЗА МИКРОПЛАКИ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т4.2.1	Таймер за макс. до 4 часа работа.	да	10



### ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ

<b>Г4.2.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10
---------------	--	-----------	----

Показател „Степен на съответствие 4.3 АНАЕРОБЕН СО<sub>2</sub> ИНКУБАТОР“ (СС<sub>4.3</sub> АНАЕРОБЕН СО<sub>2</sub> ИНКУБАТОР) с максимален брой точки – 90.

Показателят „Степен на съответствие 4.3 АНАЕРОБЕН СО<sub>2</sub> ИНКУБАТОР“ (СС<sub>4.3</sub> АНАЕРОБЕН СО<sub>2</sub> ИНКУБАТОР) се формира както следва:

$$СС_{4.3} \text{ АНАЕРОБЕН СО}_2 \text{ ИНКУБАТОР} = Т4.3.1 + Т4.3.2 + Ф4.3.1 + Ф4.3.2 + Ф4.3.3 + Ф4.3.4 + Ф4.3.5 + Г4.3.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА АНАЕРОБЕН СО<sub>2</sub> ИНКУБАТОР</b>			
<b>№</b>	<b>Параметър</b>	<b>Описание</b>	<b>Точки</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т4.3.1</b>	Максимален температурен обхват, Т	50 ≤ Т < 60 °С	1
		Т ≥ 60 °С	10
<b>Т4.3.2</b>	Работен обем, V	150 < V ≤ 59 L	1
		60 ≤ V ≤ 69 L	3
		V ≥ 70 L	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф4.3.1</b>	Тип вентилация/конвекция.	Принудителна/с вентилатор	1
		естествена	20
<b>Ф4.3.2</b>	Свободен от дрифт СО <sub>2</sub> сензор с ИЧ технология на измерване.	да	10
<b>Ф4.3.3</b>	Автоматична система за СО <sub>2</sub> диагностика за предпазване на рН на клетъчните култури.	да	10
<b>Ф4.3.4</b>	Възможност за едновременно отваряне на външната врата и вътрешната стъклена врата.	да	10
<b>Ф4.3.5</b>	Нагряване на външната врата.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г4.3.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 4.4 ЛАБОРАТОРЕН ИНКУБАТОР“ (СС<sub>4.4</sub> ЛАБОРАТОРЕН ИНКУБАТОР) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие 4.4 ЛАБОРАТОРЕН ИНКУБАТОР“ (СС<sub>4.4</sub> ЛАБОРАТОРЕН ИНКУБАТОР) се формира както следва:

$$СС_{4.4} \text{ ЛАБОРАТОРЕН ИНКУБАТОР} = Т4.4.1 + Т4.4.2 + Т4.4.3 + Ф4.4.1 + Ф4.4.2 + Г4.4.1$$



**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЛАБОРАТОРЕН ИНКУБАТОР**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т4.4.1	Обем на камерата , V	$50 \leq V \leq 60$ L	1
		$V > 60$ L	10
Т4.4.2	Температурни флуктоации при 37°C, F	$0.3 < F \leq 0.5$ °C	1
		$0.1 < F \leq 0.3$ °C	3
		$F \leq 0.1$ °C	10
Т4.4.3	Максимален температурен обхват	от 55 до 69°C вкл.	1
		$\geq 70$ °C	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф4.4.1	Стъклена вътрешна врата от темперирано стъкло, с дръжка.	да	10
Ф4.4.2	Максимални размери Ширина x Дълбочина x Височина	до 620x580x625 мм	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г4.4.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 4.5. ОРБИТАЛЕН ШЕЙКЪР - ИНКУБАТОР“ (СС <sup>4.5</sup> ОРБИТАЛЕН ШЕЙКЪР - ИНКУБАТОР) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие 4.5. ОРБИТАЛЕН ШЕЙКЪР - ИНКУБАТОР“ (СС <sup>4.5</sup> ОРБИТАЛЕН ШЕЙКЪР - ИНКУБАТОР) се формира както следва:

$$СС_{4.5} \text{ ОРБИТАЛЕН ШЕЙКЪР - ИНКУБАТОР} = Т4.5.1 + Т4.5.2 + Ф4.5.1 + Ф4.5.2 + Г4.5.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ОРБИТАЛЕН ШЕЙКЪР - ИНКУБАТОР**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т4.5.1	Температурен обхват, T	$50 \text{ °C} \leq T \leq 60 \text{ °C}$	1
		$61 \text{ °C} < T < 70 \text{ °C}$	3
		$T \geq 70 \text{ °C}$	15
Т4.5.2	Таймер, S	$100 < S \leq 500$ мин	1
		$501 < S \leq 900$ мин	3
		$S > 900$ мин	15
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф4.5.1	Защита против прегряване.	електронна	5
		комбинирана- електронна и електромеханично	15
Ф4.5.2	Материал на поставките и държачите.	полимерен или друг	3
		неръждаема стомана	15





<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г4.5.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 4.6. ВОДНА БАНЯ С ТЕМПЕРАТУРЕН КОНТРОЛ“ (СС<sub>4.6</sub> ВОДНА БАНЯ С ТЕМПЕРАТУРЕН КОНТРОЛ) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие 4.6. ВОДНА БАНЯ С ТЕМПЕРАТУРЕН КОНТРОЛ“ (СС<sub>4.6</sub> ВОДНА БАНЯ С ТЕМПЕРАТУРЕН КОНТРОЛ) се формира както следва:

$$СС_{4.6} \text{ ВОДНА БАНЯ С ТЕМПЕРАТУРЕН КОНТРОЛ} = Т4.6.1 + Т4.6.2 + Т4.6.3 + Ф4.6.1 + Ф4.6.2 + Г4.6.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ВОДНА БАНЯ С ТЕМПЕРАТУРЕН КОНТРОЛ</b>			
<b>№</b>	<b>Параметър</b>	<b>Описание</b>	<b>Точки</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т4.6.1</b>	Обем на напълване, V	$V \leq 7.5 \text{ L}$	1
		$7.5 < V < 9.5 \text{ L}$	2
		$V \geq 9.5 \text{ L}$	10
<b>Т4.6.2</b>	Температурна стабилност, S	$0.16 < S \leq 0.5^\circ\text{C}$	1
		$S \leq 0.15^\circ\text{C}$	10
<b>Т4.6.3</b>	Температурен обхват, T	от 95 до 99°C.	1
		Над 99°C	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф4.6.1</b>	Наличие на гумени крачета против приплъзване.	да	10
<b>Ф4.6.2</b>	Наличие на следната обща окомплектовка за 3 водни бани: 1 брой повдигащ се капак от прозрачен материал, 1 брой плосък капак с поне 4 ринга с диаметър 92 мм или по-голям, 1 брой бок поставка за епруветки подходяща за работа до поне 95°C с вместимост минимум 60 епруветки с дължина 100мм и диаметър 16/17 мм.	да	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г4.6.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 4.7. ТЕРМОБЛОК“ (СС<sub>4.7</sub> ТЕРМОБЛОК) с максимален брой точки – 70.



Показателят „Степен на съответствие 4.7. ТЕРМОБЛОК“ (СС<sub>4.7</sub> ТЕРМОБЛОК) се формира както следва:

$$СС_{4.7} \text{ ТЕРМОБЛОК} = T4.7.1 + T4.7.2 + \Phi4.7.1 + \Phi4.7.2 + \Phi4.7.3 + \Phi4.7.4 + Г4.7.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ТЕРМОБЛОК</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т4.7.1	Температурен обхват, Т	140<T< 145°C	1
		146<T< 150°C	3
		T≥150°C	10
Т4.7.2	Точност на поддържане при 37°C.	+/- 0.3°C	1
		+/-0.2°C	3
		+/-0.1°C	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф4.7.1	Материал на изработка на апарата.	Метал и полимер	1
		Неръждаема стомана и прахово покрита стомана	10
Ф4.7.2	Наличие на алармена функция за откриване на грешка на сензора.	да	10
Ф4.7.3	Наличие на заключващ режим.	да	10
Ф4.7.4	Вграден двоен дигитален контролер за независима работа на двете работни позиции .	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г4.7.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

| 98

Показател „Степен на съответствие 4.8. ТЕРМОБЛОК СЪС СМЕНЯЕМИ ПАНЕЛИ“ (СС<sub>4.8</sub> ТЕРМОБЛОК СЪС СМЕНЯЕМИ ПАНЕЛИ) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие 4.8. ТЕРМОБЛОК СЪС СМЕНЯЕМИ ПАНЕЛИ“ (СС<sub>4.8</sub> ТЕРМОБЛОК СЪС СМЕНЯЕМИ ПАНЕЛИ) се формира както следва:

$$СС_{4.8} \text{ ТЕРМОБЛОК СЪС СМЕНЯЕМИ ПАНЕЛИ} = T4.8.1 + T4.8.2 + \Phi4.8.1 + \Phi4.8.2 + \Phi4.8.3 + Г4.8.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ТЕРМОБЛОК СЪС СМЕНЯЕМИ ПАНЕЛИ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т4.8.1	Точност на поддържане при 37°C	+/- 0.3°C	1
		+/-0.2°C	3
		+/-0.1°C	15
Т4.8.2		0.1°C/мин <S≤0.3°C/мин	1



	Скорост на охлаждане в диапазона от +25 до -5°C, S	0.31 °C/мин <S<0.5 °C/мин	3
		0.5 °C/мин ≤S	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф4.8.1</b>	Брой охлаждащи пелтие модули.	1	1
		2 или повече	15
<b>Ф4.8.2</b>	Наличие на алармена функция за откриване на грешка на сензора.	да	10
<b>Ф4.8.3</b>	Наличие на заключващ режим.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г4.8.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 4.9. ФИТОТРОННА КАМЕРА ЗА АДАПТАЦИЯ НА РАСТЕНИЯ“ (СС 4.9. ФИТОТРОННА КАМЕРА ЗА АДАПТАЦИЯ НА РАСТЕНИЯ) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие 4.9. ФИТОТРОННА КАМЕРА ЗА АДАПТАЦИЯ НА РАСТЕНИЯ“ (СС 4.9. ФИТОТРОННА КАМЕРА ЗА АДАПТАЦИЯ НА РАСТЕНИЯ) се формира както следва:

СС4.9. ФИТОТРОННА КАМЕРА ЗА АДАПТАЦИЯ НА РАСТЕНИЯ = Т4.9.1 + Т4.9.2 + Т4.9.3 + Ф4.9.1 + Ф4.9.2 + Г4.9.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ФИТОТРОННА КАМЕРА ЗА АДАПТАЦИЯ НА РАСТЕНИЯ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т4.9.1</b>	Максимален температурен обхват , Т	50≤Т< 55°C	1
		55≤Т< 60°C	3
		Т≥60°C	15
<b>Т4.9.2</b>	Обем на камерата , V.	300≤V< 320 L	1
		320≤V< 330 L	3
		Т≥330L	10
<b>Т4.9.3</b>	Обхват на влагата , Н.	70≤Н< 80 %	1
		80≤Т< 90 %	3
		Т≥90%	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф4.9.1</b>	Функция за автоматично размразяване.	да	10
<b>Ф4.9.2</b>	Отвор за достъп с диаметър 30 мм или по-голям.	да	15
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г4.9.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10



## ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 5 – Максимален брой точки 790.

Показател „Степен на съответствие 5.1. АНАЛИТИЧНА ВЕЗНА“ (СС<sub>5.1</sub> АНАЛИТИЧНА ВЕЗНА) с максимален брой точки – 80.

Показателят „Степен на съответствие 5.1. АНАЛИТИЧНА ВЕЗНА“ (СС<sub>5.1</sub> АНАЛИТИЧНА ВЕЗНА) се формира както следва:

$$СС_{5.1} \text{ АНАЛИТИЧНА ВЕЗНА} = Т5.1.1 + Ф5.1.1 + Ф5.1.2 + Ф5.1.3 + Ф5.1.4 + Ф5.1.5 + Ф5.1.6 + Г5.1.1$$

| 100

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА АНАЛИТИЧНА ВЕЗНА</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т5.1.1	Тегловен обхват в гр., ТО	210 < ТО ≤ 215	5
		216 < ТО ≤ 220	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф5.1.1	Наличие на интерфейс RS-232	да	10
Ф5.1.2	Възможност за проверяващо претегляне (алармена функция).	да	10
Ф5.1.3	Наличие на функция за сумиране на тегло.	да	10
Ф5.1.4	Наличие на функция за определяне на плътността на пробите.	да	10
Ф5.1.5	Наличие на функция за броене.	да	10
Ф5.1.6	Наличие на Bluetooth® интерфейс, Bluetooth® адаптер за приложения на инструментите и поддръжка.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г5.1.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.2. ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА“ (СС<sub>5.2</sub> ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА) с максимален брой точки – 40.

Показателят „Степен на съответствие 5.2. ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА“ (СС<sub>5.2</sub> ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА) се формира както следва:

$$СС_{5.2} \text{ ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА} = Т5.2.1 + Ф5.2.1 + Ф5.2.2 + Г5.2.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т5.2.1	Тегловен обхват в гр., ТО	800 < ТО ≤ 900	5
		901 < ТО ≤ 1000	10



<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф5.2.1</b>	Наличие на интерфейс RS-232	да	10
<b>Ф5.2.2</b>	Наличие на Bluetooth® интерфейс, Bluetooth® адаптер за приложения на инструментите и поддръжка.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.2.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

| 101

Показател „Степен на съответствие 5.3. ПОРТАТИВНА ТЕХНИЧЕСКА ВЕЗНА“ (СС 5.3 ПОРТАТИВНА ТЕХНИЧЕСКА ВЕЗНА) с максимален брой точки – 40.

Показателят „Степен на съответствие 5.3. ПОРТАТИВНА ТЕХНИЧЕСКА ВЕЗНА“ (СС 5.3 ПОРТАТИВНА ТЕХНИЧЕСКА ВЕЗНА) се формира както следва:

$$СС_{5.3} \text{ ПОРТАТИВНА ТЕХНИЧЕСКА ВЕЗНА} = Т5.3.1 + Т5.3.2 + Ф5.3.1 + Г5.3.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА ЗА ПОРТАТИВНА ТЕХНИЧЕСКА ВЕЗНА**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т5.3.1</b>	Тегловен обхват в гр., ТО	2000 < ТО ≤ 2100 гр	5
		2101 < ТО ≤ 2200 гр	10
<b>Т5.3.2</b>	Възможност за работа с АС адаптор	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф5.3.1</b>	Вградено заключване, при преместване.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.3.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.4. ПЛАТФОРМЕНА ЕЛЕКТРОННА ВЕЗНА“ (СС 5.4 ПЛАТФОРМЕНА ЕЛЕКТРОННА ВЕЗНА) с максимален брой точки – 40.

Показателят „Степен на съответствие 5.4. ПЛАТФОРМЕНА ЕЛЕКТРОННА ВЕЗНА“ (СС 5.4 ПЛАТФОРМЕНА ЕЛЕКТРОННА ВЕЗНА) се формира както следва:

$$СС_{5.4} \text{ ПЛАТФОРМЕНА ЕЛЕКТРОННА ВЕЗНА} = Т5.4.1 + Ф5.4.1 + Ф5.4.2 + Г5.4.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА ЗА ПЛАТФОРМЕНА ЕЛЕКТРОННА ВЕЗНА**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			



<b>T5.4.1</b>	Възможност за акумулаторна презареждаща се батерия	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф5.4.1</b>	Възможност за избор на режим на измерване в грамове и килограми	да	10
<b>Ф5.4.2</b>	Избираем от потребителя начин на калибриране по една или три точки.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.4.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.5. рН МЕТЪР ТИП 1“ (СС<sub>5.5</sub> рН МЕТЪР ТИП 1) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.5. рН МЕТЪР ТИП 1“ (СС<sub>5.5</sub> рН МЕТЪР ТИП 1) се формира както следва:

$$СС_{5.5 \text{ рН МЕТЪР ТИП 1}} = \Phi 5.5.1 + \Phi 5.5.2 + Г 5.5.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА ЗА рН МЕТЪР ТИП 1</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф5.5.1</b>	Възможност за монтаж на държача на електрода от лява и дясна страна, в зависимост от нуждите.	да	10
<b>Ф5.5.2</b>	Възможност за автоматизирана и ръчна компенсация на температурата (АТС и МТС).	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.5.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.6. рН МЕТЪР ТИП 2“ (СС<sub>5.6</sub> рН МЕТЪР ТИП 2) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.6 рН МЕТЪР ТИП 2“ (СС<sub>5.6</sub> рН МЕТЪР ТИП 2) се формира както следва:

$$СС_{5.6 \text{ рН МЕТЪР ТИП 2}} = \Phi 5.6.1 + \Phi 5.6.2 + Г 5.6.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА ЗА рН МЕТЪР ТИП 2</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			



<b>Ф5.6.1</b>	Възможност за монтаж на държача на електрода от лява и дясна страна, в зависимост от нуждите.	да	10
<b>Ф5.6.2</b>	Възможност за автоматизирана и ръчна компенсация на температурата (АТС и МТС).	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.6.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.7. МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 1“ (СС<sub>5.7</sub> МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 1) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 5.7. МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 1“ (СС<sub>5.7</sub> МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 1) се формира както следва:  
СС<sub>5.7</sub> МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 1 = Ф5.7.1 + Г5.7.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА ЗА МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 1</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф5.7.1</b>	Вградена система за безопасност над максималната допустима температура и автоматично изключване на апарата.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.7.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.8. МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 2“ (СС<sub>5.8</sub> МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 2) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 5.8. МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 2“ (СС<sub>5.8</sub> МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 2) се формира както следва:  
СС<sub>5.8</sub> МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ = Ф5.8.1 + Г5.8.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА ЗА МАГНИТНА БЪРКАЛКА С НАГРЯВАНЕ ТИП 2</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			



<b>Ф5.8.1</b>	Вградена система за безопасност над максималната допустима температура и автоматично изключване на апарата.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.8.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.9. ВОРТЕКС“ (СС<sub>5.9</sub> ВОРТЕКС) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 5.9. ВОРТЕКС“ (СС<sub>5.9</sub> ВОРТЕКС) се формира както следва:  
СС<sub>5.9</sub> ВОРТЕКС = Ф5.9.1 + Г5.9.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА ЗА ВОРТЕКС</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф5.9.1</b>	Възможност за монтаж на платформа за разбъркване на колби от 50 мл.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.9.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.10. ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 1“ (СС<sub>5.10</sub> ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 1) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.10. ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 1“ (СС<sub>5.10</sub> ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 1) се формира както следва:  
СС<sub>5.10</sub> ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 1 = Ф5.10.1 + Ф5.10.2 + Г5.10.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА ЗА ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 1</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф5.10.1</b>	Система за предпазване на пробите от контаминация с масло.	да	10
<b>Ф5.10.2</b>	Система осигуряваща по-дълъг живот на диафрагмата.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.10.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10





Показател „Степен на съответствие 5.11. ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 2“ (СС<sub>5.11</sub> ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 2) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.11. ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 2“ (СС<sub>5.11</sub> ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 2) се формира както следва:  
СС<sub>5.11</sub> ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 2 = Ф5.11.1 + Ф5.11.2 + Г5.11.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПРЕЦИЗНА ВЕЗНА ЗА ДИАФРАГМЕНА ВАКУУМ ПОМПА ТИП 2</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф5.11.1	Система осигуряваща ниско ниво на шума при работа с минимална вибрация.	да	10
Ф5.11.2	Лесен достъп до стартиращия бутон, улесняващ оператора.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г5.11.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

| 105

Показател „Степен на 5.12. ВАКУУМ АСПИРАТОР“ (СС<sub>5.12</sub> ВАКУУМ АСПИРАТОР) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 5.12. ВАКУУМ АСПИРАТОР“ (СС<sub>5.12</sub> ВАКУУМ АСПИРАТОР) се формира както следва:  
СС<sub>5.12</sub> ВАКУУМ АСПИРАТОР = Ф5.12.1 + Г5.12.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ВАКУУМ АСПИРАТОР</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф5.12.1	Възможност за окомплектоване със стъклена бутилка за по-агресивни аспирационни течности	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г5.12.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.13. ФИЛТРАЦИОННА (МЕМБРАННА) СИСТЕМА (КОМПЛЕКТ)“ (СС<sub>5.13</sub> ФИЛТРАЦИОННА (МЕМБРАННА) СИСТЕМА (КОМПЛЕКТ)) с максимален брой точки – 40.

Показателят „Степен на съответствие 5.13. ФИЛТРАЦИОННА (МЕМБРАННА) СИСТЕМА (КОМПЛЕКТ)“ (СС<sub>5.13</sub> ФИЛТРАЦИОННА (МЕМБРАННА) СИСТЕМА (КОМПЛЕКТ)) се формира както следва:  
СС<sub>5.13</sub> ФИЛТРАЦИОННА (МЕМБРАННА) СИСТЕМА (КОМПЛЕКТ) = Т5.13.1 + Ф5.13.1 + Ф5.13.2 + Г5.13.1

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ФИЛТРАЦИОННА (МЕМБРАННА) СИСТЕМА (КОМПЛЕКТ)**



№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>T5.13.1</b>	Вградени предпазени възвращателни клапани от двете страни на манифолда, осигуряващи възможност за двустранно връзване към източника на вакуум.	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф5.13.1</b>	Възможност за работа със стъклена, метална фуния или еднократни консумативи с вграден филтър, d=47mm.	да	10
<b>Ф5.13.2</b>	Градуиране на металната фуния.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.13.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.14. УЛТРАЗВУКОВ ДЕЗИНТЕГРАТОР“ (СС<sub>5.14</sub> УЛТРАЗВУКОВ ДЕЗИНТЕГРАТОР) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 5.14. УЛТРАЗВУКОВ ДЕЗИНТЕГРАТОР“ (СС<sub>5.14</sub> УЛТРАЗВУКОВ ДЕЗИНТЕГРАТОР) се формира както следва:

$$СС_{5.14} \text{ УЛТРАЗВУКОВ ДЕЗИНТЕГРАТОР} = \Phi 5.14.1 + Г 5.14.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА УЛТРАЗВУКОВ ДЕЗИНТЕГРАТОР**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф5.14.1</b>	Възможност за избор на режим на работа: с превключвател или непрекъснат.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.14.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.15. УЛТРАЗВУКОВА ВАНА“ (СС<sub>5.15</sub> УЛТРАЗВУКОВА ВАНА) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 5.15. УЛТРАЗВУКОВА ВАНА“ (СС<sub>5.15</sub> УЛТРАЗВУКОВА ВАНА) се формира както следва:

$$СС_{5.15} \text{ УЛТРАЗВУКОВА ВАНА} = Т 5.15.1 + Г 5.15.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА УЛТРАЗВУКОВА ВАНА**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>T5.15.1</b>	Наличие на таймер, Т	$T \leq 12$ мин	5



		$T \geq 13$ мин и повече	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.15.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

| 107

Показател „Степен на съответствие 5.16. ЕЛЕКТРОНЕН АВТОМАТИЧЕН ПИПЕТОР“ (СС<sub>5.16</sub> ЕЛЕКТРОНЕН АВТОМАТИЧЕН ПИПЕТОР) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.16. ЕЛЕКТРОНЕН АВТОМАТИЧЕН ПИПЕТОР“ (СС<sub>5.16</sub> ЕЛЕКТРОНЕН АВТОМАТИЧЕН ПИПЕТОР) се формира както следва:  
СС<sub>5.16</sub> ЕЛЕКТРОНЕН АВТОМАТИЧЕН ПИПЕТОР = Т5.16.1 + Т5.16.2 + Г5.16.1

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЕЛЕКТРОНЕН АВТОМАТИЧЕН ПИПЕТОР**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т5.16.1</b>	Светлинен индикатор, отбелязващ минимум 2 часа преди батерията да се нуждае от презареждане.	да	10
<b>Т5.16.2</b>	Ниско ниво на шума при работа.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.16.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.17. СТЕПЕР ПИПЕТОР С НАКРАЙНИЦИ“ (СС<sub>5.17</sub> СТЕПЕР ПИПЕТОР С НАКРАЙНИЦИ) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 5.17. СТЕПЕР ПИПЕТОР С НАКРАЙНИЦИ“ (СС<sub>5.17</sub> СТЕПЕР ПИПЕТОР С НАКРАЙНИЦИ) се формира както следва:  
СС<sub>5.17</sub> СТЕПЕР ПИПЕТОР С НАКРАЙНИЦИ = Т5.17.1 + Г5.17.1

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА СТЕПЕР ПИПЕТОР С НАКРАЙНИЦИ**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т5.17.1</b>	Маркировка и сертификат със сериен номер.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.17.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.18. ЕДНОКАНАЛНИ ПИПЕТИ С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ КОМПЛЕКТ ОТ 5 БРОЯ С ОБЕМИ ОТ 0,5 – 5000  $\mu$ l“ (СС<sub>5.18</sub> ЕДНОКАНАЛНИ ПИПЕТИ С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ КОМПЛЕКТ ОТ 5 БРОЯ С ОБЕМИ ОТ 0,5 – 5000  $\mu$ l) с максимален брой точки – 30.



Показателят „Степен на съответствие 5.18. ЕДНОКАНАЛНИ ПИПЕТИ С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ КОМПЛЕКТ ОТ 5 БРОЯ С ОБЕМИ ОТ 0,5 – 5000 µl“ (СС<sub>5.18</sub> ЕДНОКАНАЛНИ ПИПЕТИ С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ КОМПЛЕКТ ОТ 5 БРОЯ С ОБЕМИ ОТ 0,5 – 5000 µl) се формира както следва:

СС<sub>5.18</sub> ЕДНОКАНАЛНИ ПИПЕТИ С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ КОМПЛЕКТ ОТ 5 БРОЯ С ОБЕМИ ОТ 0,5 – 5000 µl = Т5.18.1 + Ф5.18.1 + Г5.18.1

| 108

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЕДНОКАНАЛНИ ПИПЕТИ С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ КОМПЛЕКТ ОТ 5 БРОЯ С ОБЕМИ ОТ 0,5 – 5000 µl</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т5.18.1	Бутон за пипетиране разположен централно за равномерна работа и максимална точност .	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф5.18.1	Функцията за лесно калибриране в съответствие с GLP, позволяваща устройството да се регулира бързо, без инструменти.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г5.18.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.19. МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 1“ (СС<sub>5.19</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 1) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.19. МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 1“ (СС<sub>5.19</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 1) се формира както следва:

СС<sub>5.19</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 1 = Ф5.19.1 + Ф5.19.2 + Г5.19.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 1</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф5.19.1	Възможност за създаване на конкретни протоколи благодарение на специализиран софтуер.	да	10
Ф5.19.2	Възможност за програмиране на режими на работа за повторение и	да	10



	миксиране и въвеждане на метод от потребителя.		
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.19.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.20 МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 2“ (СС<sub>5.20</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 2) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.20 МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 2“ (СС<sub>5.20</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 2) се формира както следва:

$$СС_{5.20} \text{ МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ } 0,5 - 10 \mu l = \Phi 5.20.1 + \Phi 5.20.2 + Г5.20.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 0,5 – 10 µl ТИП 2</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Φ5.20.1</b>	Възможност за създаване на конкретни протоколи благодарение на специализиран софтуер.	да	10
<b>Φ5.20.2</b>	Възможност за програмиране на режими на работа за повторение и миксиране и въвеждане на метод от потребителя.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г5.20.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.21. МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 µl ТИП 1“ (СС<sub>5.21</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 µl ТИП 1) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.21. МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 µl ТИП 1“ (СС<sub>5.21</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 µl ТИП 1) се формира както следва:

$$СС_{5.21} \text{ МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ } 10 - 100 \mu l \text{ ТИП } 1 = \Phi 5.21.1 + \Phi 5.21.2 + Г5.21.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 µl ТИП 1</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			



Ф5.21.1	Възможност за създаване на конкретни протоколи благодарение на специализиран софтуер.	да	10
Ф5.21.2	Възможност за програмиране на режими на работа за повторение и миксиране и въвеждане на метод от потребителя.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г5.21.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.22. МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 µl ТИП 2“ (СС<sub>5.22</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 µl ТИП 2) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.22. МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 µl ТИП 2“ (СС<sub>5.22</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 µl ТИП 2) се формира както следва:

$$СС_{5.22} \text{ МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 } \mu\text{l ТИП 2} = \Phi 5.22.1 + \Phi 5.22.2 + Г5.22.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 10 – 100 µl ТИП 2</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф5.22.1	Възможност за създаване на конкретни протоколи благодарение на специализиран софтуер.	да	10
Ф5.22.2	Възможност за програмиране на режими на работа за повторение и миксиране и въвеждане на метод от потребителя.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г5.22.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.23 МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 1“ (СС<sub>5.23</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 1) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.23. МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 1“ (СС<sub>5.23</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 1) се формира както следва:

$$СС_{5.23} \text{ МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 } \mu\text{l ТИП 1} = \Phi 5.23.1 + \Phi 5.23.2 + Г5.23.1$$



**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 1**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф5.23.1	Възможност за създаване на конкретни протоколи благодарение на специализиран софтуер.	да	10
Ф5.23.2	Възможност за програмиране на режими на работа за повторение и миксиране и въвеждане на метод от потребителя.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г5.23.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

| 111

Показател „Степен на съответствие 5.24. МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 2“ (СС<sub>5.24</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 2) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 5.24. МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 2“ (СС<sub>5.24</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 2) се формира както следва:

СС<sub>5.24</sub> МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 2 = Ф5.24.1 + Ф5.24.2 + Г5.24.1

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МУЛТИКАНАЛНА ЕЛЕКТРОННА ПИПЕТА С ВАРИАБИЛЕН ОБЕМ 50 – 1200 µl ТИП 2**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф5.24.1	Възможност за създаване на конкретни протоколи благодарение на специализиран софтуер.	да	10
Ф5.24.2	Възможност за програмиране на режими на работа за повторение и миксиране и въвеждане на метод от потребителя.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г5.24.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 5.25. ДИСПЕНСЕР С ПРОМЕНЛИВ ОБЕМ“ (СС<sub>5.25</sub> ДИСПЕНСЕР С ПРОМЕНЛИВ ОБЕМ) с максимален брой точки – 20.

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



Показателят „Степен на съответствие 5.25. ДИСПЕНСЕР С ПРОМЕНЛИВ ОБЕМ“ (СС<sub>5.25</sub> ДИСПЕНСЕР С ПРОМЕНЛИВ ОБЕМ) се формира както следва:  
 $СС_{5.25} \text{ ДИСПЕНСЕР С ПРОМЕНЛИВ ОБЕМ} = Т5.25.1 + Г5.25.1$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ДИСПЕНСЕР С ПРОМЕНЛИВ ОБЕМ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т5.25.1	Възможност за разглобява без инструменти, лесно почистване и поддръжка.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г5.25.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

112

Показател „Степен на съответствие 5.26. ДВОЙНОЛЪЧЕВ СПЕКТРОФОТОМЕТЪР“ (СС<sub>5.26</sub> ДВОЙНОЛЪЧЕВ СПЕКТРОФОТОМЕТЪР) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на 5.26. ДВОЙНОЛЪЧЕВ СПЕКТРОФОТОМЕТЪР“ (СС<sub>5.26</sub> ДВОЙНОЛЪЧЕВ СПЕКТРОФОТОМЕТЪР) се формира както следва:  
 $СС_{5.26} \text{ ДВОЙНОЛЪЧЕВ СПЕКТРОФОТОМЕТЪР} = Т5.26.1 + Т5.26.2 + Г5.265.1$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ДВОЙНОЛЪЧЕВ СПЕКТРОФОТОМЕТЪР</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т5.26.1	Възможност за монтаж на държач за кръгли кювети .	да	10
Т5.26.2	Възможност за монтаж на държач за 8 кювети с автоматична смяна.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г5.26.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

#### ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 6 – Максимален брой точки 530.

Показател „Степен на съответствие за 6.1 БЛОТИРАЩА СИСТЕМА - SEMI DRY БЛОТЕР,, (СС<sub>6.1</sub> БЛОТИРАЩА СИСТЕМА - SEMI DRY БЛОТЕР) с максимален брой точки – 50.

Показателят „Степен на съответствие за 6.1 БЛОТИРАЩА СИСТЕМА - SEMI DRY БЛОТЕР“ (СС<sub>6.1</sub> БЛОТИРАЩА СИСТЕМА - SEMI DRY БЛОТЕР) се формира както следва:  
 $СС_{6.1} \text{ БЛОТИРАЩА СИСТЕМА - SEMI DRY БЛОТЕР} = Т6.1.1 + Ф6.1.1 + Г6.1.1$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА БЛОТИРАЩА СИСТЕМА - SEMI DRY БЛОТЕР</b>			
--	--	--	--





№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т6.1.1	Възможност за работа с различни видове и дебелина адсорбираща филтърна хартия.	да	20
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф6.1.1	Апарата да използва редуваща се буферна система, с помощта, на която ефективността на трансфера се увеличава значително.	да	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г6.1.1	Срок на гаранционно обслужване, ГО	24 месеца	10

| 113

Показател „Степен на съответствие за 6.2 ХОРИЗОНТАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА (СС ХОРИЗОНТАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие за 6.2. ХОРИЗОНТАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА“ (СС 6.2 ХОРИЗОНТАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА) се формира както следва:  
 $СС_{6.2 \text{ ХОРИЗОНТАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА}} = Т6.2.1 + Т6.2.2 + Ф6.2.1 + Ф6.2.2 + Г6.2.1$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ за ХОРИЗОНТАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т6.2.1	Възможност за работа с различни гребени, с регулация на височината им.	да	20
Т6.2.2	Индикатор в електрофоретичната вана оказващ правилната ориентация на гела.	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф6.2.1	Възможност за приготвяне на гелове вътре в електрофоретичната вана.	да	20
Ф6.2.2	Възможност за работа с готови и лабораторно приготвени гелове.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г6.2.1	Срок на гаранционно обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие за 6.3 ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА (СС 6.3 ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие за 6.3 ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА“ (СС 6.3 ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА) се формира както следва:  
 $СС_{6.3 \text{ ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗА}} = Т6.3.1 + Т6.3.2 + Т6.3.3 + Ф6.3.1 + Ф6.3.2 + Г6.3.1$



**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО  
МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ за ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ  
ЕЛЕКТРОФОРЕЗА**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т6.3.1</b>	Стъклени плочки за изливане на гелове с интегрирани спейсери.	да	20
<b>Т6.3.2</b>	Пластмасови гребени с вграден ръб за предотвратяване контакта на въздуха с гела осигуряващ хомогенна полимеризация.	да	10
<b>Т6.3.3</b>	Етикетирани гребени за лесно разпознаване броя на кладенчетата.	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф6.3.1</b>	Възможност за работа с готови или лабораторно приготвени гелове.	да	10
<b>Ф6.3.2</b>	Възможност за надстройка на апарата до апарат за Western-blot.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г6.3.1</b>	Срок на гаранционно обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 6.4 УПРАВЛЯВАЩ МОДУЛ ЗА ХОРИЗОНТАЛНА И ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗИ (СС 6.4 УПРАВЛЯВАЩ МОДУЛ ЗА ХОРИЗОНТАЛНА И ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗИ) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие 6.4 УПРАВЛЯВАЩ МОДУЛ ЗА ХОРИЗОНТАЛНА И ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗИ“ (СС 6.4 УПРАВЛЯВАЩ МОДУЛ ЗА ХОРИЗОНТАЛНА И ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗИ) се формира както следва:

СС 6.4 УПРАВЛЯВАЩ МОДУЛ ЗА ХОРИЗОНТАЛНА И ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗИ = Т6.4.1 + Ф6.4.1 + Ф6.4.2 + Ф6.4.3 + Г6.4.1

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО  
МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ УПРАВЛЯВАЩ МОДУЛ ЗА  
ХОРИЗОНТАЛНА И ВЕРТИКАЛНА ГЕЛ ЕЛЕКТРОФОРЕЗИ**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т6.4.1</b>	Функция за пауза и продължаване на програмите.	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф6.4.1</b>	Детекция при липса на заряд.	да	20
<b>Ф6.4.2</b>	Детекция при внезапна промяна на заряда.	да	10
<b>Ф6.4.3</b>	Автоматично стартиране след след прекъсване на електричество.	да	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г6.4.1</b>	Срок на гаранционно обслужване, ГО	24 месеца	10



Показател „Степен на съответствие 6.5 АВТОМАТИЧЕН КЛЕТЪЧЕН БРОЯЧ (СС 6.5 АВТОМАТИЧЕН КЛЕТЪЧЕН БРОЯЧ) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие 6.5 АВТОМАТИЧЕН КЛЕТЪЧЕН БРОЯЧ“ (СС 6.5 АВТОМАТИЧЕН КЛЕТЪЧЕН БРОЯЧ) се формира както следва:

$$СС_{6.5 \text{ АВТОМАТИЧЕН КЛЕТЪЧЕН БРОЯЧ}} = Т6.5.1 + Т6.5.2 + Ф6.5.1 + Ф6.5.2 + Ф6.5.3 + Г6.5.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА АВТОМАТИЧЕН КЛЕТЪЧЕН БРОЯЧ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т6.5.1	Два USB порта	да	10
Т6.5.2	Време за броене на клетките до 30 сек.	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф6.5.1	Автоматична детекция на предметните стъкла при поставяне в апарата	да	10
Ф6.5.2	Възможност за селекция на популации представляващи интерес в комплексни проби	да	20
Ф6.5.3	Възможност за броене на общия брой клетки и без багрило	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г6.5.1	Срок на гаранционно обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 6.6 ELISA READER ЗА ПЛАКИ И СТРИПОВЕ С КОМПЮТЪРНА СИСТЕМА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА СВЪРЗВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ (СС 6.6 ELISA READER ЗА ПЛАКИ И СТРИПОВЕ С КОМПЮТЪРНА СИСТЕМА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА СВЪРЗВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ) с максимален брой точки – 60.

Показателят „Степен на съответствие 6.6 ELISA READER ЗА ПЛАКИ И СТРИПОВЕ С КОМПЮТЪРНА СИСТЕМА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА СВЪРЗВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ“ (СС 6.6 ELISA READER ЗА ПЛАКИ И СТРИПОВЕ С КОМПЮТЪРНА СИСТЕМА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА СВЪРЗВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ) се формира както следва:

$$СС_{6.6 \text{ ELISA READER ЗА ПЛАКИ И СТРИПОВЕ С КОМПЮТЪРНА СИСТЕМА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА СВЪРЗВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ}} = Т6.6.1 + Т6.6.2 + Т6.6.3 + Т6.6.4 + Ф6.6.1 + Г6.6.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ за ELISA READER ЗА ПЛАКИ И СТРИПОВЕ С КОМПЮТЪРНА СИСТЕМА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА СВЪРЗВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т6.6.1	Линеарност	≤1% от 0.0 до 2.0 OD	2
		>1% от 0.0 до 2.0 OD	10



Т6.6.2	Точност	≤1% от 0.000 – 3.000 OD при 490 nm	3
		> 1% от 0.000 – 3.000 OD при 490 nm	10
Т6.6.3	Прецизност	≤ 1% от 0.0 до 2.0 OD	5
		> 1% от 0.0 до 2.0 OD	10
Т6.6.4	Предварително готови протоколи както и протоколи позволяващи персонализиране.	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф6.6.1	Възможност за задаване на три скорости за разбъркване на плаките.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г6.6.1	Срок на гаранционно обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 6.7 КОМБИНИРАНА АПАРАТУРА ЗА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ, ДЕТЕКЦИЯ И АНАЛИЗ НА ГЕЛОВЕ, БЛОТ МЕМБРАНИ И ДР.“ (СС 6.7 МОДУЛ КОМБИНИРАНА АПАРАТУРА ЗА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ, ДЕТЕКЦИЯ И АНАЛИЗ НА ГЕЛОВЕ, БЛОТ МЕМБРАНИ И ДР.) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие 6.7 КОМБИНИРАНА АПАРАТУРА ЗА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ, ДЕТЕКЦИЯ И АНАЛИЗ НА ГЕЛОВЕ, БЛОТ МЕМБРАНИ И ДР.“ (СС 6.7 КОМБИНИРАНА АПАРАТУРА ЗА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ, ДЕТЕКЦИЯ И АНАЛИЗ НА ГЕЛОВЕ, БЛОТ МЕМБРАНИ И ДР.) се формира както следва:

СС 6.7 КОМБИНИРАНА АПАРАТУРА ЗА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ, ДЕТЕКЦИЯ И АНАЛИЗ НА ГЕЛОВЕ, БЛОТ МЕМБРАНИ И ДР. = Т6.7.1 + Т6.7.2 + Т6.7.3 + Т6.7.4 + Ф6.7.1 + Ф6.7.2 + Г6.7.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА КОМБИНИРАНА АПАРАТУРА ЗА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ, ДЕТЕКЦИЯ И АНАЛИЗ НА ГЕЛОВЕ, БЛОТ МЕМБРАНИ И ДР.</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т6.7.1	Вграден компютър позволяващ автономно функциониране на апарата.	да	10
Т6.7.2	Прекалибриран фокус за всяко увеличение и всяка настройка на апарата.	да	10
Т6.7.3	Градиент на сивото 65,535.	да	10
Т6.7.4	Динамично, прекалибрирано за всяко приложение хомогенно осветено поле.	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф6.7.1	Автоматично разпознаване на различни видове табли спрямо използвания метод.	да	10



<b>Ф6.7.2</b>	Системата автоматично предлага различни времена на експозиция .	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г6.7.1</b>	Срок на гаранционно обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 6.8 REAL-TIME PCR АПАРАТ (СС 6.8 REAL-TIME PCR АПАРАТ) с максимален брой точки – 70.

Показателят „Степен на съответствие 6.8 REAL-TIME PCR АПАРАТ“ (СС 6.8 REAL-TIME PCR АПАРАТ) се формира както следва:

$$СС_{6.8 REAL-TIME PCR АПАРАТ} = Т6.8.1 + Т6.8.2 + Т6.8.3 + Ф6.8.1 + Ф6.8.2 + Г6.8.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА REAL-TIME PCR АПАРАТ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т6.8.1</b>	Капацитет на реакционния модул: 96 x 0.2 мл, 1 x 96 ямкова плака.	да	10
<b>Т6.8.2</b>	Възможност за работа с блок в конвенционален режим.	да	20
<b>Т6.8.3</b>	Да няма нужда от референтно багрило (ROX).	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф6.8.1</b>	Да има самостоятелен FRET канал.	да	10
<b>Ф6.8.2</b>	Диапазон на възбуждане и детекция да е 450 – 730 nm.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г6.8.1</b>	Срок на гаранционно обслужване, ГО	24 месеца	10

### ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 7 – Максимален брой точки 300.

Показател „Степен на съответствие 7.1. ЛАБОРАТОРЕН ХЛАДИЛНИК С ФРИЗЕР“ (СС<sub>7.1</sub> ЛАБОРАТОРЕН ХЛАДИЛНИК С ФРИЗЕР) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 7.1. ЛАБОРАТОРЕН ХЛАДИЛНИК С ФРИЗЕР“ (СС<sub>7.1</sub> ЛАБОРАТОРЕН ХЛАДИЛНИК С ФРИЗЕР) се формира както следва:

$$СС_{7.1 ЛАБОРАТОРЕН ХЛАДИЛНИК С ФРИЗЕР} = Т7.1.1 + Г7.1.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЛАБОРАТОРЕН ХЛАДИЛНИК С ФРИЗЕР</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т7.1.1</b>	Клас на енергийна ефективност.	A+	5
		A++	10



### ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ

Г7.1.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10
--------	---	-----------	----

Показател „Степен на съответствие 7.2. НИСКОТЕМПЕРАТУРЕН ФРИЗЕР ДО -86<sup>0</sup>С“ (СС<sub>7.2</sub> НИСКОТЕМПЕРАТУРЕН ФРИЗЕР ДО -860С) с максимален брой точки – 80.

Показателят „Степен на съответствие 7.2. НИСКОТЕМПЕРАТУРЕН ФРИЗЕР ДО -86<sup>0</sup>С“ (СС<sub>7.2</sub>НИСКОТЕМПЕРАТУРЕН ФРИЗЕР ДО -860С) се формира както следва:

$$СС_{7.2} \text{НИСКОТЕМПЕРАТУРЕН ФРИЗЕР ДО -860С} = Т7.2.1 + Т7.2.2 + Т7.2.3 + Т7.2.4 + \Phi 7.2.1 + \Phi 7.2.2 + Г7.2.1$$

### ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА НИСКОТЕМПЕРАТУРЕН ФРИЗЕР ДО -86<sup>0</sup>С

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т7.2.1	Обем на камерата, V	V < 475 L	1
		V ≥ 475 L	10
Т7.2.2	Температурни вариации при -80 <sup>0</sup> С	над 2.5 <sup>0</sup> С	1
		≤ 2.5 <sup>0</sup> С	10
Т7.2.3	Ниво на шум	над 47 децибела	1
		≤ 47 децибела	10
Т7.2.4	Консумация на ел.енергия в квч/ден при зададена температура -80 °С и температура на околната среда 20-22 °С.	над 8 квч/ден	1
		≤ 8 квч/ден	15
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф7.2.1	Материал на работната камера .	Метал или полимер	2
		Неръждаема стомана	15
Ф7.2.2	Наличие на алармена система работеща на батерии, за следене на температурата и алармените състояния при спиране на ел.захранването.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г7.2.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	ГО ≤ 24 месеца	1
		25 месеца ≤ ГО ≤ 35 месеца	3
		36 месеца ≤ ГО ≤ 59 месеца	5
		60 месеца ≤ ГО	10

Показател „Степен на съответствие 7.3. ЛЕДОГЕНЕРАТОР“ (СС<sub>7.3</sub> ЛЕДОГЕНЕРАТОР) с максимален брой точки – 30.

Показателят „Степен на съответствие 7.3. ЛЕДОГЕНЕРАТОР“ (СС<sub>7.3</sub> ЛЕДОГЕНЕРАТОР) се формира както следва:

$$СС_{7.3} \text{ЛЕДОГЕНЕРАТОР} = Т7.3.1 + Т7.3.2 + Г7.3.1$$



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

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т7.3.1	Производителност в кг., P	$55 \leq P \leq 65$	5
		$66 \leq P \leq 75$	10
Т7.3.2	Капацитет на вградения контейнер за събиране на леда в литри, C	$20 \leq C \leq 24$	5
		$25 \leq C \leq 29$	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г7.3.1	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 7.4. ДЮАРОВ СЪД“ (СС<sub>7.4</sub> ДЮАРОВ СЪД) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 7.4. ДЮАРОВ СЪД“ (СС<sub>7.4</sub> ДЮАРОВ СЪД) се формира както следва:

$$СС_{7.4} \text{ ДЮАРОВ СЪД} = Т7.4.1 + Г7.4.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ДЮАРОВ СЪД**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т7.4.1	Капацитет в литри, V	$4,0 \leq V \leq 4,5$	5
		$4,6 \leq V \leq 5,0$	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г7.4.1	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 7.5 СЪД ЗА КРИОГЕННО СЪХРАНЕНИЕ“ (СС<sub>7.5</sub> СЪД ЗА КРИОГЕННО СЪХРАНЕНИЕ) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 7.5 СЪД ЗА КРИОГЕННО СЪХРАНЕНИЕ“ (СС<sub>7.5</sub> СЪД ЗА КРИОГЕННО СЪХРАНЕНИЕ) се формира както следва:

$$СС_{7.5} \text{ СЪД ЗА КРИОГЕННО СЪХРАНЕНИЕ} = Т7.5.1 + Г7.5.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА СЪД ЗА КРИОГЕННО СЪХРАНЕНИЕ**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т7.5.1	Капацитет в литри, V	$3,0 \leq V \leq 3,5$	5
		$3,6 \leq V \leq 4,0$	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г7.5.1	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10



Показател „Степен на съответствие 7.6 ЛАБОРАТОРЕН ФРИЗЕР ХОРИЗОНТАЛНА РАКЛА“ (СС<sub>7.6</sub> ЛАБОРАТОРЕН ФРИЗЕР ХОРИЗОНТАЛНА РАКЛА) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 7.6 ЛАБОРАТОРЕН ФРИЗЕР ХОРИЗОНТАЛНА РАКЛА“ (СС<sub>7.6</sub> ЛАБОРАТОРЕН ФРИЗЕР ХОРИЗОНТАЛНА РАКЛА) се формира както следва:

$$СС_{7.6} \text{ ЛАБОРАТОРЕН ФРИЗЕР ХОРИЗОНТАЛНА РАКЛА} = Т7.6.1 + Г7.6.1$$

| 120

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЛАБОРАТОРЕН ФРИЗЕР ХОРИЗОНТАЛНА РАКЛА**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т7.6.1	Клас на енергийна ефективност	A+	5
		A++	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г7.6.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 7.7 ЛИОФИЛИЗАТОР“ (СС<sub>7.7</sub> ЛИОФИЛИЗАТОР) с максимален брой точки – 90.

Показателят „Степен на съответствие 7.7 ЛИОФИЛИЗАТОР“ (СС<sub>7.7</sub> ЛИОФИЛИЗАТОР) се формира както следва:

$$СС_{7.7} \text{ ЛИОФИЛИЗАТОР} = Т7.7.1 + Т7.7.21 + Т7.7.3 + Ф7.7.1 + Ф7.7.2 + Ф7.7.3 + Ф7.7.4 + Г7.7.1$$

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

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т7.7.1	Температура на кондензера, Т	$T < -88^{\circ}\text{C}$	1
		$T \geq -88^{\circ}\text{C}$	10
Т7.7.2	Мощност на всеки от охладителите/компресорите в kW, P	$P < 0.5\text{kW}$	1
		$P \geq 0.5\text{kW}$	10
Т7.7.3	Обем на камерата, V	$V < 40$ литра	1
		$V \geq 40$ литра	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф7.7.1	Разположение на кондензера.	извън камерата	1
		в камерата	10
Ф7.7.2	Наличие на функция за безопасна стойност за предотвратяване на размразяване.	да	10
Ф7.7.3	Размразяване чрез отделяне на топлина от лавицата.	да	15





Ф7.7.4	Директно охлаждане на лавицата чрез вградена серпентина.	да	15
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г7.7.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие на 7.8 Лабораторен фризер вертикален“ (СС 7.8 Лабораторен фризер вертикален) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 7.8 Лабораторен фризер вертикален“ (СС 7.8 Лабораторен фризер вертикален) се формира както следва:

$$СС\ 7.8\ \text{Лабораторен фризер вертикален} = Т7.8.1 + Г7.8.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т7.8.1	Клас на енергийна ефективност	А+	5
		А++	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г7.8.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

#### ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 8 – Максимален брой точки 530.

Показател „Степен на съответствие 8.1 Модул за автоматично разливане на хранителни среди в петри“ (СС 8.1 Модул за автоматично разливане на хранителни среди в петри) с максимален брой точки – 60.

Показателят „Степен на съответствие 8.1 Модул за автоматично разливане на хранителни среди в петри“ (СС 8.1 Модул за автоматично разливане на хранителни среди в петри) се формира както следва:

$$СС\ 8.1\ \text{Модул за автоматично разливане на хранителни среди в петри} = Т8.1.1 + Т8.1.2 + Т8.1.3 + Ф8.1.1 + Ф8.1.2 + Г8.1.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ за МОДУЛ ЗА АВТОМАТИЧНО РАЗЛИВАНЕ НА ХРАНИТЕЛНИ СРЕДИ В ПЕТРИ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т8.1.1	Капацитет на каросел, бр. петри	до 200 петри	1
		200 - 400 петри	2
		≥ 400 петри	10
Т8.1.2	Съхраняване на програми, бр.	до 20 програми	1
		20- 30 програми	2
		30-40 програми	10



Т8.1.3	Капацитет на производство - Брой произведени петри на час	≤ 600	1
		600 - 800	2
		> 800	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф8.1.1	Бързо охлаждане на разлетите петри .	Бързо охлаждане на разлетите петри с вграден Пелтие модул.	10
Ф8.1.2	Предотвратяване на контаминация при разливане.	Вградена УВ лампа.	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г8.1.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 8.2 Модул за автоматично дозиране и разливане на хранителна среда в епруветки и колби“ (СС 8.2 Модул за автоматично дозиране и разливане на хранителна среда в епруветки и колби) с максимален брой точки – 75.

Показателят „Степен на съответствие 8.2 Модул за автоматично дозиране и разливане на хранителна среда в епруветки и колби“ (СС 8.2 Модул за автоматично дозиране и разливане на хранителна среда в епруветки и колби) се формира както следва:

СС 8.2 Модул за автоматично дозиране и разливане на хранителна среда в епруветки и колби = Т8.2.1 + Т8.2.2 + Ф8.2.1 + Ф8.2.2 + Ф8.2.3 + Г8.2.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ за МОДУЛ ЗА АВТОМАТИЧНО ДОЗИРАНЕ И РАЗЛИВАНЕ НА ХРАНИТЕЛНА СРЕДА В ЕПРУВЕТКИ И КОЛБИ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т8.2.1	Възможност за работа с маркучи с различни вътрешни диаметри:	0.8 mm	5
		1.6 mm	5
		3.2 mm	5
		4.8 mm	5
		6.4 mm	5
Т8.2.2	Възможност за свързване с принтер.	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф8.2.1	Режим на калибриране.	да	10
Ф8.2.2	Функция за напомняне за калибриране след даден брой разливания.	Функция за напомняне за калибриране след даден брой разливания.	10
Ф8.2.3	Проследимост.	Въвеждане на партида, наименование, обем.	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г8.2.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10



Показател „Степен на съответствие 8.3 Модул за подготовка на проби за микробиологични изпитвания“ (СС 8.3 Модул за подготовка на проби за микробиологични изпитвания) с максимален брой точки – 75.

Показателят „Степен на съответствие 8.3 Модул за подготовка на проби за микробиологични изпитвания“ (СС 8.3 Модул за подготовка на проби за микробиологични изпитвания) се формира както следва:

$$СС\ 8.3\ \text{Модул за подготовка на проби за микробиологични изпитвания} = Т8.3.1 + Т8.3.2 + Т8.3.3 + Ф8.3.1 + Г8.3.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МОДУЛ ЗА ПОДГОТОВКА НА ПРОБИ ЗА МИКРОБИОЛОГИЧНИ ИЗПИТВАНИЯ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т8.3.1	Таймер	15 s	5
		30 s	5
		60 s	5
		90 s	5
		120 s	5
		150 s	5
		180 s	5
		210 s	5
		240 s	5
Т8.3.2	Скорост	500 – 1000 rpm	1
		500 – 1200 rpm	2
		500 – 1500 rpm	5
Т8.3.3	Дисплей	Цифров дисплей	5
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф8.3.1	Задаване на параметри:	клавиатура	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г8.3.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 8.4 Модул за автоматично дозиране на хранителни среди и проби за микробиологично изпитване“ (СС 8.4 Модул за автоматично дозиране на хранителни среди и проби за микробиологично изпитване) с максимален брой точки – 80.

Показателят „Степен на съответствие 8.4 Модул за автоматично дозиране на хранителни среди и проби за микробиологично изпитване“ (СС 8.4 Модул за автоматично дозиране на хранителни среди и проби за микробиологично изпитване) се формира както следва:

$$СС\ 8.4\ \text{Модул за автоматично дозиране на хранителни среди и проби за микробиологично изпитване} = Т8.4.1 + Т8.4.2 + Ф8.4.1 + Г8.4.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ за МОДУЛ ЗА АВТОМАТИЧНО ДОЗИРАНЕ НА ХРАНИТЕЛНИ СРЕДИ И ПРОБИ ЗА МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗПИТВАНЕ</b>			
---	--	--	--



№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>T8.4.1</b>	Записите за пробата да включват:	Дата	5
		Час	5
		ИД на оператор	5
		ИД на проба	5
		Тегло на проба	5
		Фактор на разреждане	5
		ИД на разредител	5
		Общо тегло	5
		Точност	5
		Последна дата на калибриране	5
<b>T8.4.2</b>	Възможност за надграждане с баркод четец.		10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф8.4.1</b>	Да може да се задава диспергиране на зададени обеми среда.		10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г8.4.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 8.5 Модул за автоматично инокулиране на микробиологични проби върху агарови среди в петри“ (СС 8.5 Модул за автоматично инокулиране на микробиологични проби върху агарови среди в петри) с максимален брой точки – 80.

Показателят „8.5 Модул за автоматично инокулиране на микробиологични проби върху агарови среди в петри“ (СС 8.5 Модул за автоматично инокулиране на микробиологични проби върху агарови среди в петри) се формира както следва:

СС 8.5 Модул за автоматично инокулиране на микробиологични проби върху агарови среди в петри = T8.5.1 + T8.5.2 + T8.5.3 + Ф8.5.1 + Г8.5.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ МОДУЛ ЗА АВТОМАТИЧНО ИНОКУЛИРАНЕ НА МИКРОБИОЛОГИЧНИ ПРОБИ ВЪРХУ АГАРОВИ СРЕДИ В ПЕТРИ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>T8.5.1</b>	Програма за нанасяне на инокулум за изпитване за антимикуробна чувствителност за метода Kirby-Bauer.	Програма за нанасяне на инокулум за изпитване за антимикуробна чувствителност за метода Kirby-Bauer.	20
<b>T8.5.2</b>	Програма за нанасяне на проби при тестове за мутагенност.	Програма за нанасяне на проби при тестове за мутагенност.	20
<b>T8.5.3</b>	Брой програми за спирали за нанасяне на проби на петри с диаметър 150 mm	<20	1
		20-30	2



		>30	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф8.5.1</b>	Инструментът да може да генерира градиент на нанасяната проба в едно петри, съответстващ на трикратно разреждане.	да	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г8.5.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 8.6 Модул за автоматично отчитане на микробиологични проби, изпитвани върху агарови среди в петри“ (СС 8.6 Модул за автоматично отчитане на микробиологични проби, изпитвани върху агарови среди в петри) с максимален брой точки – 40.

Показателят „8.6 Модул за автоматично отчитане на микробиологични проби, изпитвани върху агарови среди в петри“ (СС 8.6 Модул за автоматично отчитане на микробиологични проби, изпитвани върху агарови среди в петри) се формира както следва:

$$СС\ 8.6\ \text{Модул за автоматично отчитане на микробиологични проби, изпитвани върху агарови среди в петри} = Т8.6.1 + Ф8.6.1 + Г8.6.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МОДУЛ ЗА АВТОМАТИЧНО ОТЧИТАНЕ НА МИКРОБИОЛОГИЧНИ ПРОБИ, ИЗПИТВАНИ ВЪРХУ АГАРОВИ СРЕДИ В ПЕТРИ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т8.6.1</b>	Изброяване на колонии / измерване на зони да се извършва в напълно затворена камера	да	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф8.6.1</b>	Възможност за преброяване на колонии с преминаваща светлина при прозрачни среди	да	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г8.6.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 8.7 Модул за подготовка на проби за изпитване на антимикробна чувствителност“ (СС 8.7 Модул за подготовка на проби за изпитване на антимикробна чувствителност) с максимален брой точки – 30.

Показателят „8.7 Модул за подготовка на проби за изпитване на антимикробна чувствителност“ (СС 8.7 Модул за подготовка на проби за изпитване на антимикробна чувствителност) се формира както следва:

$$СС\ 8.7\ \text{Модул за подготовка на проби за изпитване на антимикробна чувствителност} = Т8.7.1 + Ф8.7.1 + Г8.7.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МОДУЛ ЗА ПОДГОТОВКА НА ПРОБИ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА АНТИМИКРОБНА ЧУСТВИТЕЛНОСТ</b>			
--	--	--	--



№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т8.7.1	Задвижване	механично	1
		електрическо	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф8.7.1	Безконтактно включване на апарата чрез сензор за движение и запазва калибрирането след изключване на захранването.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г8.7.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 8.8 Модул за количествено определяне на микробни суспензии“ (СС 8.8 Модул за количествено определяне на микробни суспензии) с максимален брой точки – 40.

Показателят „8.8 Модул за количествено определяне на микробни суспензии“ (СС 8.8 Модул за количествено определяне на микробни суспензии) се формира както следва:

$$СС \text{ 8.8 Модул за количествено определяне на микробни суспензии} = Т8.8.1 + Ф8.8.1 + Ф8.8.2 + Г8.8.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МОДУЛ ЗА КОЛИЧЕСТВЕНО ОПРЕДЕЛЯНЕ НА МИКРОБНИ СУСПЕНЗИИ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т8.8.1	Диапазон McFarland	0 – 3	1
		0 – 5	2
		0 – 15	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф8.8.1	Запазва калибрирането след изключване на захранването.	Запазва калибрирането след изключване на захранването.	10
Ф8.8.2	Възможност за калибриране от потребителя с различни стандарти – приготвени от потребителя или фабрично произведени .	Възможност за калибриране от потребителя с различни стандарти – приготвени от потребителя или фабрично произведени .	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г8.8.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „8.9 Модул за автоматично разбъркване на течни и агарови хранителни среди“ (СС 8.9 Модул за автоматично разбъркване на течни и агарови хранителни среди) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 8.9 Модул за автоматично разбъркване на течни и агарови хранителни среди“ (СС 8.9 Модул за автоматично разбъркване на течни и агарови хранителни среди) се формира както следва:

$$СС \text{ 8.9 Модул за автоматично разбъркване на течни и агарови хранителни среди} = Т8.9.1 + Г8.9.1$$



<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МОДУЛ ЗА АВТОМАТИЧНО РАЗБЪРКВАНЕ НА ТЕЧНИ И АГАРОВИ ХРАНИТЕЛНИ СРЕДИ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т8.9.1</b>	Плочата и корпуса изработени от химически устойчиви материали.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г8.9.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 8.10 Модул за приготвяне на термолабилни компоненти за хранителни следи чрез мембранна стерилизация“ (СС 8.10 Модул за приготвяне на термолабилни компоненти за хранителни следи чрез мембранна стерилизация) с максимален брой точки – 20.

Показателят „Степен на съответствие 8.10 Модул за приготвяне на термолабилни компоненти за хранителни следи чрез мембранна стерилизация“ (СС 8.10 Модул за приготвяне на термолабилни компоненти за хранителни следи чрез мембранна стерилизация) се формира както следва:

$$СС\ 8.10\ \text{Модул за приготвяне на термолабилни компоненти за хранителни следи чрез мембранна стерилизация} = Т8.10.1 + Г8.10.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МОДУЛ ЗА ПРИГОТВЯНЕ НА ТЕРМОЛАБИЛНИ КОМПОНЕНТИ ЗА ХРАНИТЕЛНИ СЛЕДИ ЧРЕЗ МЕМБРАННА СТЕРИЛИЗАЦИЯ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т8.10.1</b>	Фунията да е изработена от неръждаема стомана.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г8.10.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10

Показател „Степен на съответствие 8.11 Портативен компютър за управление на модулите“ (СС 8.11 Портативен компютър за управление на модулите) с максимален брой точки – 10.

Показателят „8.11 Портативен компютър за управление на модулите“ (СС 8.11 Портативен компютър за управление на модулите) се формира както следва:

$$СС\ 8.11\ \text{Портативен компютър за управление на модулите} = Г8.11.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ПОРТАТИВЕН КОМПЮТЪР ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА МОДУЛИТЕ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г8.11.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	10



## ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 9 – Максимален брой точки 480.

Показател „Степен на съответствие 9.1. МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 1“ (СС<sub>9.1</sub> МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 1) с максимален брой точки – 60.

Показателят „Степен на съответствие 9.1. МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 1“ (СС<sub>9.1</sub> МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 1) се формира както следва:

$$СС_{9.1} \text{ МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 1} = Т9.1.1 + Ф9.1.1 + Г9.1.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 1</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т9.1.1	Автоматично отваряне на капака след приключване на центрофугирането.	Да	20
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф9.1.1	Възможност за окомплектоване с допълнителни ротори за обем 0,2 мл PCR епруветки, PCR стрипове.	Да	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г9.1.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	20

Показател „Степен на съответствие 9.2. МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 2“ (СС<sub>9.2</sub> МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 2) с максимален брой точки – 60.

Показателят „Степен на съответствие 9.2. МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 2“ (СС<sub>9.2</sub> МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 2) се формира както следва:

$$СС_{9.2} \text{ МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 2} = Т9.2.1 + Ф9.2.1 + Г9.2.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МИКРОЦЕНТРОФУГА ТИП 2</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т9.2.1	Автоматично отваряне на капака след приключване на центрофугирането.	Да	20
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф9.2.1	Възможност за окомплектоване с ротор за 32x0,2мл PCR епруветки и стрипове.	Да	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г9.2.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	20

Показател „Степен на съответствие 9.3. ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 1“ (СС ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 1) с максимален брой точки – 100.





Показателят „Степен на съответствие 9.3. ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 1“ (СС 9.3 ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 1) се формира както следва:

$$СС_{9.3} \text{ ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 1} = Т9.3.1 + Ф9.3.1 + Ф9.3.2 + Г9.3.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 1**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т9.3.1	Време за ускорение до максимална скорост.	Между 16 и 25 секунди	15
		<16 секунди	30
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф9.3.1	Бутони за бързо избиране на най-често използваните протоколи.	Да	10
Ф9.3.2	Възможност за окомплектоване с допълнителни ротори.	Ъглов ротор за 0,2 мл PCR епруветки	10
		Летящ ротор за микроплаки	10
		Ъглов ротор за крио епруветки	10
		Летящ ротор за 1,5/2 мл епруветки	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г9.3.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	24 месеца	20

| 129

Показател „Степен на съответствие 9.4. ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 2“ (СС9.4 ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 2) с максимален брой точки – 100.

Показателят „Степен на съответствие 9.4. ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 2“ (СС 9.4 ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 2) се формира както следва:

$$СС_{9.4} \text{ ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 2} = Т9.4.1 + Ф9.4.1 + Ф9.4.2 + Г9.4.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЦЕНТРОФУГА С ОХЛАЖДАНЕ ТИП 2**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т9.4.1	Автоматично изключване след определен период на покой за икономия на електро енергия и удължаване на живота на компресора.	Да	20
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф9.4.1	Възможност за запис на минимум 30 потребителски протоколи.	Да	20
Ф9.4.2	Възможност за доокомплектоване за центрофугиране на:	Бутилки под 250 мл.	10
		Фласки за клетъчно култивиране	10
		5 мл. Конични епруветки с капаче и клипс	10
		Микроцентрофужни епруветки от 1,5/2 мл и криоепруветки	10



### ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ

<b>Г9.4.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	20
---------------	--	-----------	----

Показател „Степен на съответствие 9.5. ЦЕНТРОФУГА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ЦЕНТРОФУГИРАНЕ НА ПЛАКИ ЗА КЛЕТЪЧНИ КУЛТУРИ“ (СС<sub>9.5</sub> ЦЕНТРОФУГА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ЦЕНТРОФУГИРАНЕ НА ПЛАКИ ЗА КЛЕТЪЧНИ КУЛТУРИ) с максимален брой точки – 100.

Показателят „Степен на съответствие 9.5. ЦЕНТРОФУГА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ЦЕНТРОФУГИРАНЕ НА ПЛАКИ ЗА КЛЕТЪЧНИ КУЛТУРИ“ (СС<sub>9.5</sub> ЦЕНТРОФУГА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ЦЕНТРОФУГИРАНЕ НА ПЛАКИ ЗА КЛЕТЪЧНИ КУЛТУРИ) се формира както следва:

СС<sub>9.5</sub> ЦЕНТРОФУГА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ЦЕНТРОФУГИРАНЕ НА ПЛАКИ ЗА КЛЕТЪЧНИ КУЛТУРИ = Т9.5.1 + Ф9.5.1 + Ф9.5.2 + Г9.5.1

#### ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ЦЕНТРОФУГА С ВЪЗМОЖНОСТ ЗА ЦЕНТРОФУГИРАНЕ НА ПЛАКИ ЗА КЛЕТЪЧНИ КУЛТУРИ

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Т9.5.1</b>	Време за ускорение до максимална скорост.	Между 16 и 25 секунди	10
		<16 секунди	20
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф9.5.1</b>	Бутони за бързо избиране на най-често използваните протоколи.	Да	20
<b>Ф9.5.2</b>	Възможност за доокомплектоване за центрофугиране на:	Ъглов ротор за 0,2 мл PCR епруветки	10
		Ъглов ротор за 15 мл. епруветки	10
		Ъглов ротор за крио епруветки	10
		Летящ ротор за 1,5/2 мл епруветки	10

### ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ

<b>Г9.5.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	20
---------------	--	-----------	----

Показател „Степен на съответствие 9.6. ОХЛАЖДАЩА ЦЕНТРОФУГА С ХЕМАТОКРИТЕН РОТОР И С РОТОРИ ЗА РАЗЛИЧНИ ТИПОВЕ ЕПРУВЕТКИ“ (СС<sub>9.6</sub> ОХЛАЖДАЩА ЦЕНТРОФУГА С ХЕМАТОКРИТЕН РОТОР И С РОТОРИ ЗА РАЗЛИЧНИ ТИПОВЕ ЕПРУВЕТКИ) с максимален брой точки – 60.

Показателят „Степен на съответствие 9.6. ОХЛАЖДАЩА ЦЕНТРОФУГА С ХЕМАТОКРИТЕН РОТОР И С РОТОРИ ЗА РАЗЛИЧНИ ТИПОВЕ ЕПРУВЕТКИ“ (СС<sub>9.6</sub> ОХЛАЖДАЩА ЦЕНТРОФУГА С ХЕМАТОКРИТЕН РОТОР И С РОТОРИ ЗА РАЗЛИЧНИ ТИПОВЕ ЕПРУВЕТКИ) се формира както следва:

СС<sub>9.6</sub> ОХЛАЖДАЩА ЦЕНТРОФУГА С ХЕМАТОКРИТЕН РОТОР И С РОТОРИ ЗА РАЗЛИЧНИ ТИПОВЕ ЕПРУВЕТКИ = Т9.6.1 + Т9.6.2 + Г9.6.1



**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ОХЛАЖДАЩА ЦЕНТРОФУГА С ХЕМАТОКРИТЕН РОТОР И С РОТОРИ ЗА РАЗЛИЧНИ ТИПОВЕ ЕПРУВЕТКИ**

№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>T9.6.1</b>	Камера от неръждаема стомана	Да	20
<b>T9.6.3</b>	Засмана площ	>60x60	5
		≤60x60	20
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>G9.6.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	20

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 10 – Максимален брой точки 65.**

Показател „Степен на съответствие 10. ВИСОКООБОРОТНА ЦЕНТРОФУГА“ (СС<sub>10</sub>. ВИСОКООБОРОТНА ЦЕНТРОФУГА) с максимален брой точки – 65.

Показателят „Степен на съответствие 10. ВИСОКООБОРОТНА ЦЕНТРОФУГА“ (СС<sub>10</sub>. ВИСОКООБОРОТНА ЦЕНТРОФУГА) се формира както следва:

$$СС_{10. \text{ВИСОКООБОРОТНА ЦЕНТРОФУГА}} = T10.1 + T10.2 + T10.3 + \Phi10.1 + \Phi10.2 + G10.1$$

**ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА ВИСОКООБОРОТНА ЦЕНТРОФУГА**

№	Параметър	Описание	Точки	
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
<b>T10.1</b>	Скорост на центрофугиране на ъглов ротор с капацитет от 6x50 ml, X	$40100 \text{ xg} \leq X \leq 41000 \text{ xg}$	5	
		$X > 41000 \text{ xg}$	10	
<b>T10.2</b>	Скорост на центрофугиране на ъглов ротор с капацитет 10x10 ml, X	$55100 \text{ xg} \leq X \leq 57000 \text{ xg}$	5	
		$X > 57000 \text{ xg}$	10	
<b>T10.3</b>	Скорост на центрофугиране на ъглов ротор с капацитет 12x1.5/2.0 ml, X	$X < 61000 \text{ xg}$	3	
		$61000 \text{ xg} \leq X \leq 64000 \text{ xg}$	5	
		$X > 64000 \text{ xg}$	10	
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>				
<b>Φ10.1</b>	Безопасност	Автоматично установяване на дисбаланс	да	5
		Наличие на защитен стоманен пръстен около камерата за центрофугиране .	да	5
		Отчитане на превишена скорост	да	5
		Отчитане на превишена температура.	да	5



<b>Ф10.2</b>	Ниво на шум при максимална скорост	$\geq 65$ dB	2
		$< 65$ dB	5
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Г10.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

### ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 11 – Максимален брой точки 90.

Показател „Степен на съответствие 11. UV/VIS СПЕКТРОФОТОМЕТЪР ЗА РАБОТА С МИКРОПЛАКИ И КЮВЕТИ“ (СС<sub>11. UV/VIS СПЕКТРОФОТОМЕТЪР ЗА РАБОТА С МИКРОПЛАКИ И КЮВЕТИ</sub>) с максимален брой точки – 90.

Показателят „Степен на съответствие 11. UV/VIS СПЕКТРОФОТОМЕТЪР ЗА РАБОТА С МИКРОПЛАКИ И КЮВЕТИ“ (СС<sub>11. UV/VIS СПЕКТРОФОТОМЕТЪР ЗА РАБОТА С МИКРОПЛАКИ И КЮВЕТИ</sub>) се формира както следва:

$$СС_{11. UV/VIS СПЕКТРОФОТОМЕТЪР ЗА РАБОТА С МИКРОПЛАКИ И КЮВЕТИ} = T_{11.1} + T_{11.2} + T_{11.3} + \Phi_{11.1} + \Phi_{11.2} + \Phi_{11.3} + \Phi_{11.4} + \Phi_{11.5} + Г_{11.1}$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА UV/VIS СПЕКТРОФОТОМЕТЪР ЗА РАБОТА С МИКРОПЛАКИ И КЮВЕТИ</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>T11.1</b>	Динамичен обхват	3,1 – 3,5 OD	5
		3,6 -4 OD	10
<b>T11.2</b>	Температурен диапазон на инкубиране	+3°C над околната температура до +45 °C	5
		+3°C над околната температура до +46 °C и повече	10
<b>T11.3</b>	Брой на отчитанията в режим сканиране в ямката, R	$600 \leq R \leq 700$	5
		$701 \leq R \leq 800$	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			



Ф11.1	Двойно орбитален режим на разбъркване.	да	10
Ф11.2	Софтуерно осредняване на резултатите при многократни измервания в различни точки на една ямка.	да	10
Ф11.3	Възможност за провеждане на измервания в кювета при отворен капак на кюветното гнездо.	да	10
Ф11.4	Възможност за надграждане до 1536 ямков формат.	да	10
Ф11.5	Възможност за надграждане с роботизирана система за подаване на плаки.	да	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г11.1	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

#### ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 12 – Максимален брой точки 360.

Показател „Степен на съответствие 12. АВТОМАТИЗИРАНА ДИГИТАЛНА МИКРОСКОПСКА СИСТЕМА“ (СС<sub>12.АВТОМАТИЗИРАНА ДИГИТАЛНА МИКРОСКОПСКА СИСТЕМА</sub>) с максимален брой точки – 360.

Показателят „Степен на съответствие 12. АВТОМАТИЗИРАНА ДИГИТАЛНА МИКРОСКОПСКА СИСТЕМА“ (СС<sub>12.АВТОМАТИЗИРАНА ДИГИТАЛНА МИКРОСКОПСКА СИСТЕМА</sub>) се формира както следва:

$$СС_{12.АВТОМАТИЗИРАНА ДИГИТАЛНА МИКРОСКОПСКА СИСТЕМА} = T12.1 + T12.2 + T12.3 + T12.4 + T12.5 + T12.6 + T12.7 + T12.8 + T12.9 + \Phi 12.1 + \Phi 12.2 + \Phi 12.3 + \Phi 12.4 + \Phi 12.5 + \Phi 12.6 + \Phi 12.7 + Г12.1$$

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА АВТОМАТИЗИРАНА ДИГИТАЛНА МИКРОСКОПСКА СИСТЕМА</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т12.1	Обективи	За голямо зрително поле- 4×/NA=0.20	10
		Високо разделителен- 10×/NA=0.45	10
Т12.2	Източници на светлина	За флуоресценция -Solid-state	10
		За преминаваща светлина- LED	10
Т12.3	Флуоресцентни канали	Син: възбуждане 390 nm/емисия 430 nm	10



		Зелен: възбуждане 473 nm/ емисия 512.5 nm	10
		Red: възбуждане 631 nm/ емисия 702 nm	10
		Orange: възбуждане 544 nm/ емисия 588 nm	20
T12.4	Размер на пиксела на камерата за регистриране на образите, S	$S < 3.5 \mu\text{m}$	5
		$3.5\mu\text{m} \leq S \leq 4.5 \mu\text{m}$	10
		$4.5 \mu\text{m} > S$	20
T12.5	Брой пиксели на камерата за регистриране на образите, MP мегапиксели	$MP < 1.5$	5
		$1.5 \leq MP \leq 2.5$	10
		$2.5 > MP$	20
T12.6	Динамичен обхват на камерата за регистриране на образите, D	$D < 8$ бита	5
		$8 \text{ бита} \leq D \leq 12 \text{ бита}$	10
		$12 \text{ бита} > D$	20
T12.7	Защитено от пряка светлина работно поле	с капак	10
T12.8	Работно място за предлаганата апаратура с минимални размери	120 x 80 cm	10
T12.9	Лабораторна „ островна“ маса за пробоподготовка	Минимални размери 900 x 1200 x 3000 мм	10
		Киселинно и топло устойчив плот от гранитогрес	10
		Гръб с термоплот с вградени двойни контакти	10
		Мивка от полимерен мрамор със смесител, киселинно устойчива с размери 430 x 460 x 210 мм	10
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Ф12.1	Смяна на обективите	Автоматична	10
Ф12.2	Автоматичен фокус	Основан на контраста	10
		Лазерен хардуерен	10
Ф12.3	X-Y-Z позициониране на масичката на пробите	Автоматично	10
Ф12.4	Наблюдение на обекти върху:	Микроскопски стъкла с различни размери	10
		Петрита (35, 60, 100 мм)	10
		Колби (Т-25, Т-75)	10
		Микротитрационни плаки (от 6- до 384-ямки)	10
Ф12.5	Живот на светлинния източник, L	$L \leq 4000$ часа	5
		$4000 \text{ часа} < L \leq 8000 \text{ часа}$	10
		$8000 \text{ часа} > L$	20



Ф12.6	Работна станция	Настолен компютър 64 бита с тач скрийн, лицензирана операционна система и софтуери за работа със системата.	10
Ф12.7	Инсталирани софтуерни пакети за автоматично събиране, обработка и представяне на данни за	клетъчен цикъл	10
		броене на клетки	10
		клетъчна жизнечест	10
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Г12.1	Срок на гаранционното обслужване, ГО	13 < ГО ≤ 24 месеца	5
		ГО ≥ 25 месеца	10

### ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 13 – Максимален брой точки 125.

Показател „Степен на съответствие 13. МИКРОКАПИЛЯРЕН ФЛОУЦИТОМЕТЪР“ (СС<sub>13</sub>. МИКРОКАПИЛЯРЕН ФЛОУЦИТОМЕТЪР) с максимален брой точки – 125.

Показателят „Степен на съответствие 13. МИКРОКАПИЛЯРЕН ФЛОУЦИТОМЕТЪР“ (СС<sub>13</sub>. МИКРОКАПИЛЯРЕН ФЛОУЦИТОМЕТЪР) се формира както следва:

СС<sub>13</sub>. МИКРОКАПИЛЯРЕН ФЛОУЦИТОМЕТЪР = Т13.1 + Т13.2 + Т13.3 + Т13.4 + Т13.5 + Т13.6 + Т13.7 + Ф13.1 + Ф13.2 + Ф13.3 + Ф13.4 + Г13.1

<b>ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНЯВАНЕ ПО МЕТОДИКАТА ЗА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ ЗА МИКРОКАПИЛЯРЕН ФЛОУЦИТОМЕТЪР</b>			
№	Параметър	Описание	Точки
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
Т13.1	Чувствителност: ≤125 MESF (FITC), ≤50 MESF (PE), ≤150 MESF (PE-Cy5)	Отговаря на посочената	10
Т13.2	Прецизност: ≤4% CV за CEN	Отговаря на посочената	10
Т13.3	Инструментът да не изисква използване на допълнителна течност „sheath fluid“.	Да	15
Т13.4	Системата да генерира информация, за концентрацията на обекти във всеки обем на пробата и без допълнителни калибрационни зърна или стандартни реактиви.	Да	15
Т13.5	Формати на изходните данни: - двоично съхранение на данни във формат (FCS) . - файл с резултати от електронната таблица (CSV).	FCS	5
		CSV	5
		FCS + CSV	10
Т13.6	Изисквания към софтуера: Възможност за генериране на криви за EC50/IC50 въз основа на зависимостта преживяемост/въздействие.	Да	5



<b>T13.7</b>	Изисквания към софтуера: възможност за post-acquisition compensation.	Да	5
<b>ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>Ф13.1</b>	Дебит на пробата: възможност за четири адаптивни скорости на потока: много ниска (7,2 ul/min), ниска (14,4 ul/min), средна (35,4 ul/min), висока (72 ul/min).	Да	10
<b>Ф13.2</b>	Необходима концентрация на пробата.	10 <sup>4</sup> - 10 <sup>6</sup> частици/мл	10
		> 10 <sup>6</sup> частици/мл	5
<b>Ф13.3</b>	Изисквания към пробата.	≤ 2000 клетки/тест	10
		> 2000 клетки/тест	5
<b>Ф13.4</b>	Генериране на отпадъци.	Флакони за отпадъчни продукти: 15-милилитрови стъклени флакони ≤40 ml за 8 часа непрекъсната употреба	15
		Флакони за отпадъчни продукти: стъклени флакони > 40 ml за 8 часа непрекъсната употреба	5
<b>ГАРАНЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ</b>			
<b>G13.1</b>	Срок на гаранционното обслужване, <b>ГО</b>	24 месеца	10

## VI. РАЗГЛЕЖДАНЕ, ОЦЕНКА И КЛАСИРАНЕ НА ОФЕРТИТЕ

### 1. Комисия за разглеждане, оценка и класиране на офертите

**1.1.** Възложителят назначава комисия за разглеждане, оценка и класиране на офертите след изтичане на срока за приемане на офертите.

**1.2.** Възложителят определя за членове на комисията лица, които нямат конфликт на интереси с участниците.

**1.3.** Членовете на комисията са длъжни да пазят в тайна обстоятелствата, които са узнали във връзка със своята работа в комисията.

**1.4.** Членовете на комисията представят на възложителя декларация за съответствие на изискванията по т. 1.2 след получаване на списъка с участниците и на всеки етап от процедурата, когато настъпи промяната в декларираните обстоятелства.

**1.5.** Всеки член на комисията е длъжен да си направи самоотвод, когато установи, че:

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





1.5.1. по обективни причини не може да изпълнява задълженията си;

1.5.2. е възникнал конфликт на интереси.

1.6. Комисията започва работа след получаване на представените оферти и протокола по чл. 48, ал. 6 от ППЗОП.

## 2. Публично отваряне на офертите

2.1. Отварянето на офертите е публично и на него могат да присъстват участниците в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване.

2.1.1. Представителят на участника се допуска след удостоверяване на неговата самоличност и представяне на съответните пълномощни.

2.1.2. Присъстващите представители вписват имената си и се подписват в изготвен от комисията списък, удостоверяващ тяхното присъствие.

2.2. Комисията отваря запечатаните непрозрачни опаковки по реда на тяхното постъпване и оповестява тяхното съдържание.

2.3. Най-малко трима от членовете ѝ подписват техническото предложение и плика с надпис „Предлагани ценови параметри“

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

С извършване на действията по т. 2.2 -2.4 приключва публичната част от заседанието на комисията. Комисията продължава своята работа в закрито заседание.

## 3. Действия на комисията след отваряне на офертите

3.1. Комисията разглежда информацията в ЕЕДОП за съответствие с критериите за подбор, поставени от възложителя, и съставя протокол.

3.2. 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. 3.1. и изпраща протокола на всички участници в деня на публикуването му в профила на купувача

3.3. В срок до 5 работни дни от получаването на протокола по т. 3.1. 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.

Възможността се прилага и за подизпълнителите и третите лица, посочени от участника. 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.

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



**3.4.** След изтичането на срока по т. 3.3 комисията пристъпва към разглеждането на допълнително представените документи относно съответствието на участниците с изискванията към личното състояние и критериите за подбор, поставени от възложителя.

**3.5.** Комисията при необходимост може по всяко време:

**3.5.1.** да проверява заявените от участниците данни, включително чрез изискване на информация от други органи и лица;

**3.5.2.** При извършване на предварителния подбор и на всеки етап от процедурата, комисията може при необходимост да иска разяснения за данни, заявени от кандидатите и участниците, и/или да проверява заявените данни, включително чрез изискване на информация от други органи и лица.

#### **4. Отваряне на ценовите оферти**

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

**4.2.** 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.

**4.3.** 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. 2.1. Комисията обявява резултатите от оценяването на офертите по другите показатели, отваря ценовите предложения и ги оповестява.

#### **5. Отстраняване на участници в процедурата**

Комисията след прилагане на изискванията на чл. 54, ал. 8 и ал. 9 от ППЗОП предлага за отстраняване от участие в процедурата участник:

а) който, не е отговаря на поставените критерии за подбор или не изпълни друго условие, посочено в обявлението за обществена поръчка;

б) за когото са налице обстоятелства по чл. 54, ал. 1 от ЗОП и посочените в обявлението обстоятелства по чл. 55, ал. 1 от ЗОП;

в) който е представил оферта, която не отговаря на предварително обявените условия за изпълнение на поръчката на възложителя;

г) който е представил оферта, която не отговаря на 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, които са изброени в приложение № 10 от ЗОП;

д) 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.

е) който е подал оферта, която не отговаря на условията за представяне, включително за форма, начин и срок.

ж) участници, които са свързани лица.

#### **6. Искане на обосновка по чл. 72, ал. 1 от ЗОП**



**6.1.** Когато предложение в офертата на участник, свързано с цена или разходи, което подлежи на оценяване, е с повече от 20 на сто по-благоприятно от средната стойност на предложенията на останалите участници по същия показател за оценка, възложителят изисква подробна писмена обосновка за начина на неговото образуване, която се представя в 5-дневен срок от получаване на искането.

**6.2.** Обосновката по т. 6.1 може да се отнася до:

1. икономическите особености на производствения процес, на предоставяните услуги или на строителния метод;
2. избраните технически решения или наличието на изключително благоприятни условия за участника за предоставянето на продуктите или услугите или за изпълнението на строителството;
3. оригиналност на предложеното от участника решение по отношение на строителството, доставките или услугите;
4. спазването на задълженията по чл. 115 от ЗОП;
5. възможността участникът да получи държавна помощ.

**6.3.** Получената обосновка се оценява по отношение на нейната пълнота и обективност относно обстоятелствата по т. 6.2, на които се позовава участникът. При необходимост от участника може да бъде изискана уточняваща информация. Обосновката може да не бъде приета и участникът да бъде отстранен само когато представените доказателства не са достатъчни, за да обосноват предложената цена или разходи.

**6.4.** Не се приема оферта, когато се установи, че предложените в нея цена или разходи са с повече от 20 на сто по-благоприятни от средните стойности на съответните предложения в останалите оферти, защото не са спазени норми и правила, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, които са изброени в приложение № 10 от ЗОП.

**6.5.** Не се приема оферта, когато се установи, че предложените в нея цена или разходи са с повече от 20 на сто по-благоприятни от средната стойност на съответните предложения в останалите оферти поради получена държавна помощ, когато участникът не може да докаже в предвидения срок, че помощта е съвместима с вътрешния пазар по смисъла на чл. 107 от ДФЕС.

## **7. Оценка на офертите и класиране на участниците**

**7.1.** Комисията разглежда допуснатите оферти и ги оценява в съответствие с предварително обявените условия.

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

**7.3.** В случай че комплексните оценки на две или повече оферти са равни, с предимство се класира офертата, в която се съдържат по-изгодни предложения, преценени в следния ред:

1. по-ниска предложена цена;
2. по изгодно предложение по показатели извън предложената цена, сравнени в низходящ ред съобразно тяхната тежест.



**7.4.** Комисията провежда публично жребий за определяне на изпълнител между класираните на първо място оферти, на основание чл. 58, ал. 3 от ППЗОП.

## VII. ОБЯВЯВАНЕ НА РЕШЕНИЕТО ЗА ИЗБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛ

### 1. Определяне на изпълнител на обществената поръчка

| 140

**1.1.** В 10-дневен срок от утвърждаване на доклада възложителят издава решение за определяне на изпълнител или за прекратяване на процедурата.

**1.2.** Възложителят определя за изпълнител на поръчката участник, за когото са изпълнени следните условия:

1. не са налице основанията за отстраняване от процедурата, освен в случаите по чл. 54, ал. 3, и отговаря на критериите за подбор, а когато е приложимо - и на недискриминационните правила и критерии за намаляване броя на кандидатите;

2. офертата на участника е получила най-висока оценка при прилагане на предварително обявените от възложителя условия и избрания критерий за възлагане.

### 2. Прекратяване на процедурата

Възложителят прекратява процедурата за възлагане на обществената поръчка с мотивирано решение в случаите, определени в чл. 110, ал. 1 от ЗОП.

## VIII. СКЛЮЧВАНЕ НА ДОГОВОР

### 1. Сключване на договор

**1.1.** Възложителят сключва договор с участника, класиран на първо място и определен за изпълнител.

**1.2.** При отказ на участника, класиран на първо място, да сключи договор, възложителят може да прекрати процедурата или да определи за изпълнител втория класиран участник и да сключи договор с него.

**1.3.** Договорът се сключва в съответствие с проекта на договор, представен в документацията и включва всички предложения от офертата на участника, въз основа на които е определен за изпълнител. Когато за изпълнител е определено обединение, участниците в обединението носят солидарна отговорност за изпълнение на договора за обществената поръчка.

**1.4.** В случай че определеният изпълнител е непersonифицирано обединение на физически и/или юридически лица, договорът за обществена поръчка се сключва, след като изпълнителят представи пред Възложителя заверено копие от удостоверение за данъчна регистрация и



регистрация по БУЛСТАТ или еквивалентни документи съгласно законодателството на държавата, в която обединението е установено.

**1.5.** Възложителят няма право да сключва договор преди изтичане на 14 дни от уведомяването на заинтересованите участници за решението за определяне на изпълнителя.

**1.6.** Възложителят няма право да сключва договор с избрания изпълнител преди влизане в сила на всички решения по процедурата.

**1.7.** Лицето, определено за изпълнител трябва да отговаря на изискванията и ограниченията по документацията и към момента на сключване на договора за възлагане на обществената поръчка.

## **2. Документи, които избраният изпълнител представя при сключване на договора**

**2.1.** Преди сключването на договора, участникът, определен за изпълнител, представя следните документи:

а) документ за регистрация в съответствие с изискването по чл. 10, ал. 2 от ЗОП;

б) документи, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от процедурата, както и съответствието с поставените критерии за подбор, включително за третите лица и подизпълнителите, ако има такива:

*1. За обстоятелствата по чл.54, ал. 1, т. 1 от ЗОП – свидетелство за съдимост;*

*2. За обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 3 от ЗОП – удостоверение от органите по приходите и удостоверение от общината по седалището на възложителя и на участника;*

*3. За обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 6 и по чл. 56, ал. 1, т. 4 от ЗОП – удостоверение от органите на ИА "Главна инспекция по труда" и Декларация, че не са налице обстоятелствата посочени в чл. 54, ал. 1, т. 6 от ЗОП;*

*Забележка: Удостоверението по чл. 56, ал. 1, т. 4 от ЗОП се издава в 15-дневен срок от получаване на искането от участника избран за изпълнител.*

*4. За обстоятелството по чл. 55, ал. 1, т.1 от ЗОП – удостоверение издадено от Агенцията по вписванията.*

*5. Актуални документи удостоверяващи съответствието с поставените критерии за подбор.*

г) гаранция за изпълнение на договора.

д) декларации дали са налице обстоятелствата по чл.42, ал.2 , т.2, чл.59, ал.1, т.3 и чл.66, ал.2 от Закона за мерките срещу изпирането на пари.



**2.2.** В случаите по т. 2.1, б. „б” възложителят няма право да изисква документи:

1. които вече са му били предоставени;
2. до които има достъп по служебен път или чрез публичен регистър;
3. които могат да бъдат осигурени чрез пряк и безплатен достъп до националните бази данни на държавите членки.

| 142

**2.3.** Когато участникът, определен за изпълнител, е чуждестранно лице, той представя съответния документ по т. 2.1, б. „б”, издаден от компетентен орган, съгласно законодателството на държавата, в която участникът е установен.

**2.4.** Когато в държавата, в която участникът е установен, не се издават документи за посочените обстоятелства или когато документите не включват всички обстоятелства, участникът представя декларация, ако такава декларация има правно значение според закона на държавата, в която е установен.

**2.5.** Когато декларация няма правно значение, участникът представя официално заявление, направено пред компетентен орган в съответната държава.

### **3. Сключване на договор с подизпълнител**

**3.1.** Изпълнителите сключват договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в офертата.

**3.2.** В срок до 3 дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител изпълнителят изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 ЗОП.

**3.3.** Подизпълнителите нямат право да превъзлагат една или повече от дейностите, които са включени в предмета на договора за подизпълнение. Не е нарушение на забраната за доставка на стоки, материали или оборудване, необходими за изпълнението на обществената поръчка, когато такава доставка не включва монтаж, както и сключването на договори за услуги, които не са част от договора за обществената поръчка, съответно от договора за подизпълнение.

## **IX. УСЛОВИЯ ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА РАЗЯСНЕНИЯ ПО ДОКУМЕНТАЦИЯТА ЗА УЧАСТИЕ**

### **1. Общи указания - разяснения**



**1.1.** Лицата могат да поискат писмено от възложителя разяснения по условията за обществената поръчка до 10 дни преди изтичане на срока за получаване на офертите.

**1.2.** Разясненията се публикуват в профила на купувача на Възложителя в 4-дневен срок от получаване на искането, но не по-късно от 6 дни преди срока за получаване на оферти. В разяснението не се посочва лицето, направило запитването.

## **2. Разходи по подготовка на офертата**

Всички разходи, свързани с участието в процедурата за възлагане на обществената поръчка, включително и разходите във връзка с проучванията и запознаването с обекта, са изцяло за сметка на заинтересованите лица, съответно на участниците.

## **3. Обмяна на информация**

**3.1.** До приключване на процедурата за възлагане на обществената поръчка не се позволява размяна на информация по въпроси, свързани с провеждането ѝ, освен по реда, определен в ЗОП и в документацията, между заинтересовано лице, участник или техни представители и:

- а) органите и служители на възложителя, свързани с провеждането на процедурата;
- б) органите, длъжностните лица, консултантите и експертите, участвали в изработването и приемането на документацията за участие.

**3.2.** Органите, длъжностните лица, консултантите и експертите, имащи отношение към провеждането на процедурата, нямат право да разгласяват информация относно извършваните от тях действия по или във връзка с откритата процедура, освен в случаите и по реда, определени с документацията.

**3.3.** Възложителят на обществената поръчка уведомява всеки участник, за всяко свое решение, имащо отношение към неговото участие в процедурата в тридневен срок от издаването им.

**3.4.** Решенията по т. 3.3 се изпращат:

1. на адрес, посочен от участника:
  - а) на електронна поща, като съобщението, с което се изпращат, се подписва с електронен подпис или
  - б) чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка;
2. по факс.

**3.5.** Избраният от възложителя начин трябва да позволява удостоверяване на датата на получаване на решението.



**3.6.** Когато решението не е получено от участника по някой от начините, посочени в т. 3.5, възложителят публикува съобщение до него в профила на купувача. Решението се смята за връчено от датата на публикуване на съобщението.

## Х. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ

### 1. Подлежащи на обжалване актове

Всяко решение на възложителя в процедурата за възлагане на обществената поръчка до сключването на договора подлежи на обжалване относно неговата законосъобразност пред Комисията за защита на конкуренцията.

### 2. Подаване на жалба

**2.1.** Жалба може да подаде всяко заинтересовано лице в 10-дневен срок от уведомяването му за съответното решение, а ако не е уведомено – от датата на узнаването или от датата, на която е изтекъл срокът за извършване на съответното действие.

**2.2.** Жалба се подава едновременно до Комисията за защита на конкуренцията и до възложителя, чието решение се обжалва.

### 3. Сроковете, посочени в тази документация се изчисляват, като следва:

**3.1.** При определяне на срокове, които са в дни и се броят след определено действие или събитие, не се брои деня на настъпване на действието или събитието.

**3.2.** Когато срокът изтича определено число дни преди известен ден, този ден се взема предвид при определяне на датата, до която се извършва съответното действие. Когато последният ден от срока е неприсъствен, срокът изтича в първия присъствен ден.

**3.3.** Последният ден на срока изтича в момента на приключване на работното време на възложителя.

**4. Сроковете в документацията са в календарни дни.** Когато срокът е в работни дни, това е изрично указано при посочването на съответния срок.