

APSTIPRINĀTS

Latvijas Organiskās sintēzes institūta

 Iepirkumu komisijas

2015. gada 5. jūnija sēdē

protokols Nr. 2015/28 – 01

**APP LATVIJAS ORGANISKĀS SINTĒZES**

**INSTITŪTS**

**Atklāta konkursa**

**“Dažādu iekārtu farmakoloģijas laboratorijai un ūdens attīrīšanas iekārtu piegāde Latvijas Organiskās sintēzes institūtam ERAF līdzfinansētā projekta „Farmācijas un biomedicīnas Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstība” ietvaros”**

**NOLIKUMS**

**iepirkuma identifikācijas numurs**

OSI 2015/28 AK ERAF

Rīga

2015

Satura rādītājs

[INSTRUKCIJAS PRETENDENTIEM 4](#_Toc421662631)

[1. VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA 5](#_Toc421662632)

[2. Informācija par iepirkuma priekšmetu un līgumu 8](#_Toc421662633)

[3. Pretendentu izslēgšanas nosacījumi, ATLASES UN KVALIFIKĀCIJAS PRASĪBAS 9](#_Toc421662634)

[4. Iesniedzamie dokumenti 10](#_Toc421662635)

[5. Piedāvājuma vērtēšanas un izvēles kritēriji 12](#_Toc421662636)

[6. Iepirkuma līgums 13](#_Toc421662637)

[7. Iepirkuma komisijas tiesības un pienākumi 14](#_Toc421662638)

[8. Pretendenta tiesības un pienākumi 15](#_Toc421662639)

[TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS 17](#_Toc421662640)

[VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA 18](#_Toc421662641)

[PIEGĀDĀJAMo preču SPECIFIKĀCIJAs 19](#_Toc421662642)

[1. Lote 19](#_Toc421662643)

[2. Lote 21](#_Toc421662644)

[3. Lote 31](#_Toc421662645)

[4. Lote 32](#_Toc421662646)

[5. Lote 33](#_Toc421662647)

[6. Lote 34](#_Toc421662648)

[7. Lote 37](#_Toc421662649)

[8. Lote 38](#_Toc421662650)

[9. Lote 39](#_Toc421662651)

[10. Lote 41](#_Toc421662652)

[11. Lote 42](#_Toc421662653)

[12. Lote 44](#_Toc421662654)

[13. Lote 49](#_Toc421662655)

[14. Lote 51](#_Toc421662656)

[15. Lote 56](#_Toc421662657)

[16. Lote 58](#_Toc421662658)

[17. Lote 60](#_Toc421662659)

[18. Lote 64](#_Toc421662660)

[19. Lote 65](#_Toc421662661)

[20. Lote 67](#_Toc421662662)

[21. Lote 69](#_Toc421662663)

[22. Lote 80](#_Toc421662664)

[Papildus nosacījumi: 82](#_Toc421662665)

[LĪGUMA PROJEKTS 83](#_Toc421662666)

[LĪGUMA SPECIĀLIE NOTEIKUMI 84](#_Toc421662667)

[LĪGUMA VISPĀRĪGIE NOTEIKUMI 87](#_Toc421662668)

[Pielikums Nr. 1 94](#_Toc421662669)

[Pielikums Nr. 2 95](#_Toc421662670)

[Pielikums Nr. 3 96](#_Toc421662671)

[Pielikums Nr. 4 97](#_Toc421662672)

[FORMAS PIEDĀVĀJUMA SAGATAVOŠANAI 98](#_Toc421662673)

[1. FORMA 99](#_Toc421662674)

[2. FORMA 100](#_Toc421662675)

[3. FORMA 103](#_Toc421662676)

[4.1.FORMA 104](#_Toc421662677)

[4.2.FORMA 105](#_Toc421662678)

**I. NODAĻA**

# INSTRUKCIJAS PRETENDENTIEM

## VISPĀRĪGĀ ****INFORMĀCIJA****

* 1. **Iepirkuma identifikācijas numurs**

**OSI 2015/28 AK ERAF**

CPV kodi: Galvenais priekšmets: 38000000-5.

Papildu priekšmeti: 33141300-3; 38437000-7; 38436700-7; 42940000-7; 39711362-4; 38436000-0; 38436610-9; 42943000-8; 42122500-5; 38436500-5; 38436800-8; 39711120-6; 37414700-0; 38436500-5; 33124100-6; 42931120-8; 39711100-0; 38310000-1; 33152000-0; 38437000-7; 38518200-1; 38519310-2; 33169000-2; 38636100-3; 38623000-8; 38519200-8; 33141310-6; 42912300-5.

* 1. **Pasūtītājs**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pasūtītāja nosaukums** | APP Latvijas Organiskās sintēzes institūts |
| **Adrese** | Aizkraukles iela 21, Rīga, LV -1006, Latvija |
| **Reģ. Nr.** | 90002111653 |
| **Konta Nr. bankā** | LV08UNLA0050005032194 |
| **Kontaktpersona** | Artūrs Aksjonovs |
| **Tālruņa Nr.** | +371 67014884 |
| **Faksa Nr.** | +371 67014813 |
| **e-pasta adrese** | arturs@osi.lv |
| **Darba laiks** | No 9.00 līdz 17.00 |

* 1. **Konkursa nolikuma saņemšana**

Konkursa nolikumu var lejupielādēt Pasūtītāja mājas lapā http://www.osi.lv.

Ja ieinteresētais piegādātājs pieprasa izsniegt iepirkuma procedūras dokumentus drukātā veidā, Pasūtītājs izsniedz nolikumu triju darbdienu laikā pēc tam, kad saņemts šo dokumentu pieprasījums, ievērojot nosacījumu, ka dokumentu pieprasījums iesniegts laikus pirms piedāvājumu iesniegšanas termiņa.

* 1. **Iepirkuma metode**

Iepirkuma metode ir atklāts konkurss (turpmāk – Konkurss), kas tiek organizēts saskaņā ar „Publisko iepirkumu likumu”.

* 1. **Piedāvājumu iesniegšana un atvēršana**
		1. Piedāvājumi jāiesniedz vienā aizlīmētā, aizzīmogotā un parakstītā aploksnē. Ja Piedāvājums netiks noformēts atbilstoši augstāk minētajai prasībai, tas tiks atgriezts Pretendentam, to nereģistrējot.
		2. Piedāvājuma iesniegšanas vieta un kārtība:
			1. Piedāvājums iesniedzams Latvijas Organiskās sintēzes institūta 112. telpā, 1. stāvā, Aizkraukles ielā 21, Rīgā.
			2. **Piedāvājums jāiesniedz** darba dienās, no plkst. 9:00 – 17:00, **līdz 2015. gada 21.jūlijam, plkst. 14.00.**
		3. Piedāvājumi, kas nav iesniegti noteiktajā kārtībā, nav noformēti tā, lai piedāvājumā

iekļautā informācija nebūtu pieejama līdz piedāvājuma atvēršanas brīdim, vai kas saņemti pēc norādītā iesniegšanas termiņa, netiek izskatīti un tiek atdoti atpakaļ iesniedzējam. Pretendents, iesniedzot piedāvājumu, var pieprasīt apliecinājumu tam, ka piedāvājums saņemts (ar norādi par piedāvājuma saņemšanas laiku).

* + 1. **Piedāvājumi tiks atvērti** Aizkraukles ielā 21, 2. stāva pārrunu zālē, Rīgā, **2015. gada 21. jūlijā, plkst. 14.00.** Konkursa piedāvājumu atvēršanā var piedalīties visas ieinteresētās personas, uzrādot personu apliecinošu dokumentu. Visu dalībnieku vārdi un ieņemamie amati tiks pierakstīti piedāvājuma atvēršanas sanāksmes dalībnieku reģistrā.
		2. Pretendenti drīkst atsaukt vai izdarīt labojumus iesniegtajā piedāvājumā pirms Nolikuma 1.5.2.2. punktā noteiktā termiņa.
	1. **Piedāvājuma spēkā esamība**
		1. Pretendenta iesniegtais piedāvājums ir spēkā, t.i., saistošs iesniedzējam līdz iepirkuma

līguma noslēgšanai. Pretendenta, kurš atzīt par konkursa uzvarētāju, piedāvājums kļūst par līgumu sastāvdaļu.

* + 1. Piedāvājuma spēkā esamības laikā pretendents nemaina sava piedāvājuma saturu un cenu.
	1. **Piedāvājuma nodrošinājums**

Piedāvājuma nodrošinājums nav nepieciešams.

* 1. **Piedāvājuma noformēšana**
		1. Konkursa Piedāvājumam, dokumentiem un korespondencei starp Pasūtītāju un Pretendentu, kas saistīta ar konkursa norisi, jābūt latviešu valodā, vai arī angļu valodā, ja Pretendenta uzņēmums ir reģistrēts ārpus Latvijas un tam nav iespējas sagatavot dokumentus latviešu valodā.
		2. Piedāvājums iesniedzams aizlīmētā, aizzīmogotā un parakstītā aploksnē, uz kuras jānorāda:
			1. Pasūtītāja nosaukums un adrese;
			2. Pretendenta nosaukums un adrese;
			3. Sekojoša atzīme:

**„Dažādu iekārtu farmakoloģijas laboratorijai un ūdens attīrīšanas iekārtu piegāde Latvijas Organiskās sintēzes institūtam ERAF līdzfinansētā projekta „Farmācijas un biomedicīnas Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstība” ietvaros”**

Iepirkuma identifikācijas **Nr.:** **OSI 2015/28 AK ERAF**

Neatvērt līdz piedāvājumu atvēršanas sanāksmei.”

* + 1. Piedāvājums sastāv no trijām daļām:
			1. Pieteikuma dalībai konkursā kopā ar Pretendentu atlases dokumentiem;
			2. Tehniskā piedāvājuma;
			3. Finanšu piedāvājuma.
		2. Piedāvājumam jābūt cauršūtam (caurauklotam), piedāvājuma lapām jābūt numurētām, un jāatbilst pievienotajam satura rādītājam. Katras piedāvājuma daļas dokumentiem jābūt ar attiecīgu uzrakstu „Pieteikums dalībai konkursā”, „Tehniskais piedāvājums” un „Finanšu piedāvājums”.
		3. Pretendentam jāiesniedz piedāvājuma viens oriģināls un viena kopija. Uz piedāvājuma oriģināla un kopijas norāda attiecīgi „ORIĢINĀLS” un „KOPIJA”. Piedāvājuma oriģināls un visas kopijas jāievieto 1.8.2. punktā minētājā aploksnē.
		4. Pretendentam jāiesniedz tāpat arī piedāvājuma elektroniskā versija uz optiskā datu nesēja (CD vai DVD diska). Elektroniski iesniegtajā piedāvājumā obligāti jābūt iekļautām daļām „Tehniskais piedāvājums” un „Finanšu piedāvājums”, punktā 1.8.3.1. minētā daļa var netikt iekļauta. Datu nesēju ar piedāvājuma elektronisko versiju jāievieto 1.8.2. punktā minētājā aploksnē.

Piedāvājuma elektroniskās versijas datnei jāatbilst sekojošiem nosacījumiem:

* + - 1. Piedāvājuma elektroniskās versijas datnei jābūt tādā formātā, kas atbalsta meklēšanu tekstā pēc teksta fragmenta. Datne nedrīkst tikt iesniegta kā secīgi skanēti piedāvājuma attēli.
			2. Vēlams iesniegt datni formātā, kas ir savietojams ar „MS Office” lietojumprogrammām; ja pretendentam nav šādu iespēju, tas var izvēlēties jebkuru citu izplatītu un/vai brīvi publiski pieejamu datnes formātu.
		1. Piedāvājumā iekļautajiem dokumentiem jābūt skaidri salasāmiem, bez labojumiem, ja labojumi ir izdarīti, tiem jābūt pilnvarotās personas ar parakstu apstiprinātiem.
		2. Piedāvājumu paraksta Pretendenta vadītājs vai tā pilnvarota persona.
		3. Pretendents iesniedz parakstītu piedāvājumu. Ja piedāvājumu iesniedz personu grupa, pieteikumu paraksta visas personas, kas ietilpst personu grupā.
		4. Ja piedāvājumu iesniedz personu grupa vai personālsabiedrība, piedāvājumā norāda personu, kas konkursā pārstāv attiecīgo personu grupu vai personālsabiedrību un ir pilnvarota parakstīt ar konkursu saistītos dokumentus.
		5. Iesniedzot piedāvājumu vai pieteikumu, pretendents ir tiesīgs visu iesniegto dokumentu atvasinājumu un tulkojumu pareizību apliecināt ar vienu apliecinājumu, ja viss piedāvājums vai pieteikums ir cauršūts vai caurauklots.
		6. Pretendenti var saņemt atpakaļ līdz piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām iesniegtos piedāvājumus gadījumā, ja pretendents vēlas atsaukt savu piedāvājumu vai arī grozīt tā saturu; kā arī PIL 55. panta 41. daļā minētajā gadījumā.
		7. Iepirkuma dokumentācija Pretendentiem tiek izsniegta bez maksas. Iepirkuma nolikums ir brīvi pieejams elektroniskā formā.
	1. **Cita informācija**
		1. Ja pretendentam ir jautājumi vai papildu informācijas pieprasījumi par konkursa nolikuma prasībām, tehniskajām specifikācijām vai nolikumam pievienoto iepirkuma līguma projektu, tie iesniedzami Iepirkumu komisijai, sūtot tos pa pastu vai uz elektroniskā pasta adresi arturs@osi.lv.

Ja no Pretendenta ir saņemts rakstisks jautājums uz minēto elektroniskā pasta adresi, Pasūtītājs pēc iespējas ātrāk, bet ne vēlāk kā piecu dienu laikā sagatavo rakstisku atbildi un kopā ar uzdoto jautājumu (nenorādot iesniedzēju) to publicē arī Pasūtītāja mājas lapā.

Saskaņā ar „Publisko iepirkumu likuma” 30. panta 4. daļu, un ievērojot, ka iepirkuma Nolikums ir brīvi pieejams elektroniskā formā un Pasūtītājam nav iespējams apzināt pretendentu loku, kas gatavo piedāvājumus iepirkumam, pretendenti paši ir atbildīgi par to, lai laikus iepazītos ar IUB un/vai Pasūtītāja mājaslapā publicēto informāciju par jebkādām izmaiņām vai precizējumiem Nolikumā.

* + 1. Iepirkumu komisijas sastāvs:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Vārds, Uzvārds** | **Amats** | **Paraksts** |
| **Komisijas****priekšsēdētājs** | Osvalds Pugovičs | Direktors |  |
| **Komisijas****locekļi**  | Ivars Kalviņš | Vadošais pētnieks |  |
|  | Dace Kārkle | Direktora vietniece |  |
|  | Gunārs Duburs  | Vadošais pētnieks |  |
|  | Modris Banka | Galvenais inženieris |  |
| **Sekretārs** | Artūrs Aksjonovs | Iepirkumu nodaļas vadītājs |  |

* + 1. Iepirkumu komisija izveidota ar rīkojumu Nr. 1.1. – 2/13 (13.02.2015.).

## **Informācija par iepirkuma priekšmetu un līgumu**

* 1. **Iepirkuma mērķis**

Iepirkuma mērķis ir slēgt iepirkuma līgumu par dažādu iekārtu farmakoloģijas laboratorijai un ūdens attīrīšanas iekārtu piegādi Latvijas Organiskās sintēzes institūtam ERAF līdzfinansētā projekta „Farmācijas un biomedicīnas Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstība” ietvaros, ID Nr. 2011/0045/2DP/2.1.1.3.1./11/IPIA/VIAA/001, ietvaros.

* 1. **Iepirkuma priekšmets**

Iepirkuma priekšmets ir dažādu iekārtu farmakoloģijas laboratorijai un ūdens attīrīšanas iekārtu piegāde Latvijas Organiskās sintēzes institūtam ERAF līdzfinansētā projekta „Farmācijas un biomedicīnas Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstība” ietvaros, ID Nr. 2011/0045/2DP/2.1.1.3.1./11/IPIA/VIAA/001, ietvaros, turpmāk tekstā „Iekārtu piegādes”.

Piegādātājam ir jāveic iekārtu piegādes, atbilstoši Tehniskajās specifikācijās (II. Nodaļa) noteiktajām prasībām.

* 1. **Piedāvājumu skaits**

**P**retendents var iesniegt vienu piedāvājumu **par katru iepirkuma loti (daļu) par visu lotes (daļas) apjomu** saskaņā ar Tehnisko specifikāciju.. (skat. Nolikuma II nodaļu „Tehniskās specifikācijas”).

* 1. **Līguma slēgšanas nosacījumi**

Tiks slēgts viens iepirkuma līgums par katru loti par visu lotes apjomu.

* 1. **Līguma izpildes vieta**

Līguma izpildes vieta ir Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, Latvija. Preču piegādes vieta ir Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006 Latvija, atbilstoši INCOTERMS 2000 noteikumiem DDP (*Delivered Duty Paid*).

* 1. **Līguma izpildes laiks**
		1. **Līgumu izpildes laiks ir 3 (trīs) mēneši pēc iepirkuma līguma noslēgšanas**, ja iekārtu piegādes un uzstādīšanas termiņi, kas detalizētāk aprakstīti Tehniskajās specifikācijās, neparedz īsāku līguma izpildes periodu.
		2. Garantijas laiks vismaz 2 (divi) gadi no iekārtu pieņemšanas-nodošanas akta parakstīšanas brīža, ja iekārtu garantijas termiņi, kas detalizētāk aprakstīti Tehniskajās specifikācijās, neparedz ilgāku garantijas periodu.

## Pretendentu izslēgšanas nosacījumi, ATLASES UN KVALIFIKĀCIJAS PRASĪBAS

* 1. **Nosacījumi Pretendenta dalībai konkursā**
		1. Konkursā var piedalīties jebkura persona vai personu grupa no jebkuras valsts, kura ir reģistrēta likumā noteiktajā kārtībā un kura atbilst nolikumā izvirzītajām prasībām.
	2. **Pretendentu izslēgšanas nosacījumi**
		1. Pasūtītājs izslēdz pretendentu no dalības iepirkuma procedūrā saskaņā ar PIL 39.1 panta nosacījumiem.
		2. PIL 39.1 panta pirmajā daļā minētie izslēgšanas nosacījumi tāpat attiecas uz:
			1. personālsabiedrības biedru, ja pretendents ir personālsabiedrība;
			2. uz pretendenta norādīto personu, uz kuras iespējām pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu vai iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, (izņemot PIL39.1 panta pirmās daļa 1.punktu).
	3. **Kvalifikācijas prasības**
		1. Pretendents vismaz vienu reizi ir veicis piedāvātajām precēm līdzīgu (pēc funkcionalitātes un pielietojuma) preču piegādi un uzstādīšanu ne agrāk kā pēdējo trīs kalendāro gadu laikā (2012., 2013., 2014. un 2015. gadi) par summu, kas nav mazāka par 1/3 (vienu trešdaļu) no šim iepirkumam iesniegtā piedāvājuma vērtības.
		2. Pretendents ir saņēmis vismaz vienu pozitīvu atsauksmi no pasūtītāja, kam tas ir piegādājis līdzīgas (pēc funkcionalitātes un pielietojuma) preces un veicis to uzstādīšanu ne agrāk kā pēdējo trīs kalendāro gadu laikā (2012., 2013., 2014. un 2015. gadi) par summu, kas nav mazāka par 1/3 (vienu trešdaļu) no šim iepirkumam iesniegtā piedāvājuma vērtības.
		3. Pretendentam jānodrošina vismaz vienu servisa speciālistu, (pretendenta darbinieku vai personu, kura tiks piesaistīta līguma noslēgšanas gadījumā), kas ir izgājis apmācību un ir sertificēts veikt piegādājamo preču remontu un apkopi. Apmācības un sertifikācijas faktu pastiprina oficiāls dokuments no piedāvāto preču ražotāja. Ja piedāvātais speciālists nav uzņēmuma darbinieks, tad nepieciešams iesniegt Pretendenta un norādītās personas vienošanos par piedalīšanos iepirkuma līguma izpildē, ja tāds tiks noslēgts.

*Attiecas uz piegādātājiem, kas nav piedāvāto preču ražotāji*.

## Iesniedzamie dokumenti

* 1. **Pretendentu atlases dokumenti**
		1. Pieteikums dalībai konkursā.

Pretendenta pieteikums dalībai konkursā apliecina Pretendenta apņemšanos veikt Preču piegādi, saskaņā ar nolikuma prasībām. Pieteikumu paraksta persona vai personas, kas ir pilnvarotas to darīt uzņēmuma vārdā. Katras personas parakstam jābūt atšifrētam (jānorāda pilns vārds, uzvārds un ieņemamais amats).

* + 1. Pieteikumu dalībai konkursā sagatavo atbilstoši pievienotajai formai. Skatīt nolikuma IV Nodaļas 1.formu.
		2. Ja Pretendents ir reģistrēts vai pastāvīgi dzīvojošs ārvalstī, tam jāiesniedz sekojoši dokumenti:
			1. reģistrācijas valsts uzņēmējdarbības reģistra izdotas reģistrācijas apliecības kopija;
			2. reģistrācijas valsts uzņēmējdarbības reģistra izziņa par Pretendenta amatpersonām, kurām ir paraksta tiesības.
	1. **Pretendentu kvalifikācijas dokumenti**
		1. Vispārēja informācija par Pretendentu saskaņā ar nolikuma IV Nodaļas 4.1.formu. Obligāti jāaizpilda visi lauki.
		2. Ja Pretendents savas kvalifikācijas apliecināšanai balstās uz citām personām, informācija par šīm personām, jāiesniedz saskaņā ar Nolikuma IV Nodaļas 4.2. formu, kur norādīts personas nosaukums, kontaktpersona, un īss apraksts, kādā veidā persona piedalīsies iepirkuma līguma izpildē. Minētās personas iesniedz rakstisku apliecinājumu par gatavību piedalīties līguma izpildē.
		3. Apliecinājums par vismaz vienu piedāvātajām precēm līdzīgu (pēc funkcionalitātes un pielietojuma) preču piegādes gadījumu ne agrāk kā pēdējo trīs kalendāro gadu laikā (2012., 2013., 2014. un 2015. gadi) par summu, kas nav mazāka par 1/3 (vienu trešdaļu) no šim iepirkumam iesniegtā piedāvājuma vērtības. Apliecinājumā jānorāda:
* piegādāto preču nosaukumi;
* piegādāto preču kopējā vērtība (cena);
* ar piegādātajām precēm saistīto sniegto pakalpojumu veidi;
* piegādāto preču saņēmēju nosaukumi un to adreses.
	+ 1. Vismaz viena pozitīva atsauksme no pasūtītāja, kam Pretendents ir piegādājis līdzīgas (pēc funkcionalitātes un pielietojuma) preces un veicis to uzstādīšanu ne agrāk kā pēdējo trīs kalendāro gadu laikā (2012., 2013., 2014. un 2015. gadi) par summu, kas nav mazāka par 1/3 (vienu trešdaļu) no šim iepirkumam iesniegtā piedāvājuma vērtības.
		2. Oficiāls dokuments no piedāvāto preču ražotāja, kurā ir norādīts vismaz viens servisa speciālists (pretendenta darbinieks vai persona, kura tiks piesaistīta līguma noslēgšanas gadījumā), kas ir izgājis apmācību un ir sertificēts veikt piegādājamo preču remontu un apkopi.

Ja piedāvātais speciālists nav uzņēmuma darbinieks, tad nepieciešams iesniegt Pretendenta un norādītās personas vienošanos par piedalīšanos iepirkuma līguma izpildē, ja tāds tiks noslēgts.

*Attiecas uz piegādātājiem, kas nav piedāvāto preču ražotāji.*

* + 1. Ja Pretendents savas kvalifikācijas apliecināšanai balstās uz citām personām, tad punktos 4.2.3. līdz 4.2.5. minētie dokumenti ir jāiesniedz tām personām, uz kuru kvalifikāciju Pretendents balstās savā Piedāvājumā.
	1. **Pretendentu, kam būtu piešķiramas līguma slēgšanas tiesības, izslēgšanas nosacījumu izvērtēšanai nepieciešamie dokumenti.**
		1. Lai pārbaudītu, vai pretendents nav izslēdzams no dalības iepirkuma procedūrā Pasūtītājs iegūst informāciju par pretendentu izmantojot Ministru kabineta noteikto informācijas sistēmu saskaņā ar PIL 39.1 panta nosacījumiem.
		2. Lai pārbaudītu, vai ārvalstī reģistrēts vai pastāvīgi dzīvojošs pretendents nav izslēdzams no dalības iepirkuma procedūrā Pasūtītājs, saskaņā ar PIL 39.1 panta nosacījumiem, pieprasa, lai pretendents iesniedz attiecīgās ārvalsts kompetentās institūcijas izziņu(-as), kas apliecina, ka uz pretendentu neattiecas izslēgšanas nosacījumi no iepirkuma procedūras.
		3. Punktos 4.3.1. un 4.3.2. minētos dokumentus Pasūtītājs pārbauda arī attiecībā uz nolikuma 3.2.2.punktā minētajām personām.
		4. Pasūtītājs neizslēdz pretendentu no dalības iepirkuma procedūrā, ja:
			1. No dienas, kad kļuvis neapstrīdams un nepārsūdzams tiesas spriedums, prokurora priekšraksts par sodu vai citas kompetentas institūcijas pieņemtais lēmums saistībā ar PIL 39.1 panta pirmās daļas 1.punktā un 2.punkta "a" apakšpunktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši trīs gadi;
			2. No dienas, kad kļuvis neapstrīdams un nepārsūdzams tiesas spriedums vai citas kompetentas institūcijas pieņemtais lēmums saistībā ar PIL 39.1 panta pirmās daļas 2.punkta "b" apakšpunktā un 3.punktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši 12 mēneši.
	2. **Tehniskais piedāvājums**
		1. Tehnisko piedāvājumu sagatavo saskaņā ar Tehniskajās specifikācijās (II Nodaļa) noteiktajām prasībām. Tehnisko piedāvājumu Pretendents sagatavo atbilstoši Nolikuma IV Nodaļas „Formas piedāvājuma sagatavošanai” 2. formai. Tehniskajam piedāvājumam, ja tas nepieciešams pilnīgai skaidrībai, jāietver piegādājamo preču īss apraksts.
		2. Gadījumos, kad Tehniskajā specifikācijā ir norādīt konkrēti materiāli vai tehniskie risinājumi, gatavojot tehnisko piedāvājumu pretendents var izvēlēties piedāvāt norādītos vai ekvivalentus materiālus vai tehniskos risinājumus.
		3. Gadījumos, kad Tehniskajā specifikācijā ir prasīta preču atbilstība konkrētiem standartiem, gatavojot tehnisko piedāvājumu pretendents var izvēlēties piedāvāt preces, kas atbilst norādītajiem vai ekvivalentiem standartiem.
	3. **Finanšu piedāvājums**
		1. Finanšu piedāvājumu sagatavo, ņemot vērā Tehniskajās specifikācijās noteikto piegādājamo Preču un Saistīto pakalpojumu apjomu un raksturojumu atbilstoši Finanšu piedāvājuma formai (Nolikuma IV Nodaļas 3. forma).
		2. Finanšu piedāvājumā cenas norāda EUR, atsevišķi norādot cenu bez pievienotās vērtības nodokļa, piemērojamo PVN (atbilstošā proporcijā) un cenu ar PVN. Finanšu piedāvājumā jābūt atšifrētām katras preces vienības cenām.
		3. Finanšu piedāvājumā preču vienības cenās jābūt iekļautām visām izmaksām, tai skaitā:
* preču piegādes izdevumiem pasūtītāja norādītajās adresē;
* tehniskā nodrošinājuma izmaksām;
* citām nodokļu izmaksām, t.sk. ar preču atmuitošanu saistītiem izdevumiem, izņemot pievienotās vērtības nodokļa izmaksas, ar ko tiek aplikta preču piegāde un ar tām saistīto pakalpojumu sniegšana;
* Preču apdrošināšanai līdz pieņemšanai (ja nepieciešams);
* preču uzstādīšanas un palaišanas izmaksām (ja nepieciešams);
* transporta, uzturēšanās (viesnīcu) izmaksām, dienas naudām (ja nepieciešams);
* lietotāju apmācībai (ja nepieciešams);
* un citām ar preču piegādi un tām saistīto pakalpojumu sniegšanu saistītajām izmaksām.
	+ 1. Pretendenta piedāvātajām cenām un vienību likmēm jābūt nemainīgām visā līguma izpildes laikā.

## Piedāvājuma vērtēšanas un izvēles kritēriji

* 1. **Preču piegādes prezentācija**
		1. Preču prezentācija nav paredzēta.
	2. **Piedāvājumu noformējuma pārbaude**
		1. Piedāvājuma noformējuma, pretendentu atlases un kvalifikācijas dokumentācijas, Tehnisko piedāvājumu un Finanšu piedāvājumu atbilstību vērtēšanu veic Iepirkumu komisija slēgtā komisijas sēdē.
		2. Iepirkumu komisija sākotnēji pārbauda, vai iesniegtie Pretendentu piedāvājumi ir atbilstoši nolikuma prasībām, tas ir, iesniegti visi nolikuma 4. punktā noteiktie dokumenti, kā arī veic piedāvājuma noformējuma pārbaudi atbilstoši 1.8. punktā minētajām prasībām.
		3. Ja piedāvājums neatbilst nolikuma prasībām vai nav atbilstoši noformēts, iepirkuma komisijai ir tiesības lemt par piedāvājuma nevirzīšanu tālākai izskatīšanai.
	3. **Pretendentu atbilstības un kvalifikācijas pārbaude**
		1. Pretendentu atbilstības pārbaudes laikā iepirkumu komisija veiks nolikuma 4.1. punktā noteikto dokumentu pārbaudi, lai pārliecinātos, vai Pretendents atbilst 3. punktā noteiktajām Pretendentu atlases prasībām.
		2. Pēc atbilstības pārbaudes komisija vērtēs pretendentu iesniegtos kvalifikācijas dokumentus.
		3. Iepirkumu komisija bez tālākas izskatīšanas noraidīs to Pretendentu piedāvājumus, kurus tā būs atzinusi par neatbilstošiem un/vai nepietiekoši kvalificētiem preču piegādei.
	4. **Piedāvājuma izvēles kritēriji**
		1. Iepirkumu komisija veic Tehnisko piedāvājumu atbilstības pārbaudi, kuras laikā komisija izvērtē Tehnisko piedāvājumu atbilstību Tehniskajām specifikācijām. **Ja Pretendenta Tehniskais piedāvājums neatbilst Tehnisko specifikāciju prasībām, iepirkumu komisija tālāk šo piedāvājumu neizskata.**
		2. Iepirkumu komisija, šaubu gadījumā, veic piedāvājumos iekļautās informācijas patiesuma pārbaudi izmantojot visus pieejamos informācijas avotus (Saskaņā ar Nolikuma 7.1.4. punktu). **Ja atklājas, ka pretendenta piedāvājums satur nepatiesu informāciju par piedāvātās iekārtas tehnisko sniegumu, tas tiek noraidīts.**
		3. **Iepirkuma komisija izvēlas piedāvājumu ar viszemāko cenu** (ja iepirkums sadalīts daļās – katrā lotē), **kas atbilst** **Nolikuma prasībām** un **Tehniskajām specifikācijām** ar nosacījumu, ka Pretendents atbilst pretendentu atlases un kvalifikācijasprasībām.
		4. Vērtējot cenu, komisija ņem vērā piedāvājumu kopējo cenu bez pievienotās vērtības nodokļa. Ja finanšu piedāvājumā konstatēta aritmētiskā kļūda, iepirkumu komisija kļūdas labo.
		5. Par visiem aritmētisko kļūdu labojumiem iepirkumu komisija 3 darba dienu laikā paziņo Pretendentam, kura piedāvājumā labojumi izdarīti. Iepirkumu komisija turpina vērtēt labotos piedāvājumus ņemot vērā izdarītos labojumus.

## Iepirkuma līgums

* 1. Pasūtītājs slēgs ar izraudzīto Pretendentu iepirkumu līgumu, pamatojoties uz pretendenta piedāvājumu un saskaņā ar Nolikuma noteikumiem, un iepirkuma līguma projektu Nolikuma III Nodaļā.
	2. Līgums ar izraudzīto Pretendentu tiks slēgts ne agrāk kā nākamajā darbdienā pēc nogaidīšanas termiņa beigām, ja Iepirkumu uzraudzības birojā nav Publisko iepirkumu likuma 83. pantā noteiktajā kārtībā iesniegts iesniegums par iepirkuma procedūras pārkāpumiem. Nogaidīšanas termiņš saskaņā ar „Publisko iepirkumu likumu” ir sekojošs:
		1. 10 dienas pēc dienas, kad informācija par iepirkuma procedūras rezultātiem nosūtīta visiem pretendentiem pa faksu vai elektroniski, izmantojot drošu elektronisko parakstu, vai nodota personiski, un papildus viena darbdiena;
		2. 15 dienas pēc 6.2.1. punktā minētās informācijas nosūtīšanas dienas, ja kaut vienam pretendentam tā nosūtīta pa pastu, un papildus viena darbdiena.
		3. Ja 6.2.1. vai 6.2.2. punktos minētā nogaidīšanas termiņa pēdējā diena ir darbdiena, pirms kuras bijusi brīvdiena vai svētku diena, nogaidīšanas termiņš pagarināms par vienu darbdienu
	3. Ja Pretendentam ir jautājumi vai papildu informācijas pieprasījumi par Nolikumam pievienotā iepirkuma līguma projekta nosacījumiem, tie jāizsaka ne vēlāk kā sešas dienas līdz piedāvājumu atvēršanas termiņa beigām. Iepirkumu komisijai ir tiesības izvērtēt, vai pieprasījums ir iesniegts laikus atbildes sniegšanai.

Piedāvājumā norādītie un pēc piedāvājumu atvēršanas iesniegtie iebildumi par līguma projekta nosacījumiem netiks ņemti vērā.

* 1. Pretendentam ir jānodrošina piedāvātās cenas nemainīgums visā iepirkuma līguma izpildes laikā. Iespējamā inflācija, tirgus apstākļu maiņa vai jebkuri citi apstākļi nevar būt par pamatu cenu paaugstināšanai, un šo procesu radītās sekas Pretendentam ir jānoprognozē un jāaprēķina, sastādot finanšu piedāvājumu.

## Iepirkuma komisijas tiesības un pienākumi

* 1. **Iepirkuma komisijas tiesības**
		1. Iepirkumu komisijai ir tiesības izdarīt grozījumus Nolikumā saskaņā ar „Publisko iepirkumu likuma” 29. panta 3. daļā noteikto kārtību.
		2. Iepirkumu komisijai ir tiesības izvērtēt, vai pretendents ir iesniedzis papildu informācijas pieprasījumu laikus, lai Iepirkumu komisija varētu atbildēt uz to saskaņā ar „Publisko iepirkumu likuma” 30. panta 3. daļas prasībām.
		3. Pieprasīt, lai Pretendents precizētu informāciju par savu piedāvājumu, ja tas nepieciešams piedāvājumu noformējumu pārbaudei, pretendentu kvalifikācijas pārbaudei, kā arī tehnisko vai finanšu piedāvājumu vērtēšanai saskaņā ar PIL 45. panta nosacījumiem.
		4. Iepirkumu komisijai ir tiesības pārliecināties par sniegtās informācijas patiesumu.
		5. Labot finanšu piedāvājumos aritmētiskās kļūdas.
		6. Pieaicināt ekspertus piedāvājuma noformējuma pārbaudē, Pretendentu kvalifikācijas pārbaudē un tehniskā un finanšu piedāvājumu novērtēšanā.
		7. Iepirkumu komisijai ir tiesības pieņemt lēmumu slēgt iepirkuma līgumu vai izbeigt konkursu, neizvēloties nevienu Piedāvājumu saskaņā ar šo Nolikumu un „Publisko iepirkumu likumu”.
		8. Izvēlēties nākamo atbilstošo piedāvājumu ar viszemāko cenu, ja izraudzītais Pretendents atsakās slēgt iepirkuma līgumu ar pasūtītāju.
	2. **Iepirkuma komisijas pienākumi**
		1. Nodrošināt konkursa procedūras norisi un dokumentēšanu.
		2. Nodrošināt pretendentu brīvi konkurenci, kā arī vienlīdzīgu un taisnīgu attieksmi pret tiem.
		3. Pēc ieinteresēto personu pieprasījuma sniegt informāciju un atbildēt uz Pretendentu papildu pieprasījumiem par nolikumu saskaņā ar „Publisko iepirkumu likuma”30. panta nosacījumiem. Par iepirkuma procedūras dokumentos iekļautajām prasībām attiecībā uz piedāvājumu sagatavošanu un iesniegšanu vai pretendentu atlasi Pasūtītājs sniedz informāciju ne vēlāk kā sešas dienas pirms pieteikumu iesniegšanas termiņa beigām, ar nosacījumu, ka pieprasījums iesniegts laikus.
		4. Vērtēt pretendentus un to iesniegtos piedāvājumus saskaņā ar „Publisko iepirkumu likumu”, citiem normatīvajiem aktiem un Nolikumu, izvēlēties piedāvājumu vai pieņemt lēmumu par konkursa izbeigšanu, neizvēloties nevienu piedāvājumu.
		5. Triju darba dienu laikā pēc lēmuma pieņemšanas par iepirkuma līguma slēgšanu vai lēmuma izbeigt konkursu, neizvēloties nevienu piedāvājumu, vienlaicīgi (vienā dienā) nosūtīt visiem pretendentiem informāciju par pieņemto lēmumu. Triju darba dienu laikā pēc pretendentu informēšanas ievietot Iepirkumu uzraudzības biroja mājaslapā paziņojumu par iepirkuma procedūras rezultātiem, kas minēts „Publisko iepirkumu likuma” 27. panta 1. daļā.
		6. Ja tikai viens pretendents atbilst visām atklāta konkursa nolikumā vai paziņojumā par līgumu noteiktajām pretendentu atlases prasībām, Iepirkumu komisija sagatavo un ietver iepirkuma procedūras ziņojumā pamatojumu tam, ka izvirzītās pretendentu atlases prasības ir objektīvas un samērīgas. Ja komisija nevar pamatot, ka izvirzītās pretendentu atlases prasības ir objektīvas un samērīgas, tā pieņem lēmumu pārtraukt iepirkuma procedūru.

## Pretendenta tiesības un pienākumi

* 1. **Pretendenta tiesības**
		1. Apvienoties grupā ar citiem piegādātājiem un iesniegt vienu kopējo piedāvājumu.
		2. Pretendentam ir tiesības izvirzīt nosacījumus tās informācijas konfidencialitātei, kuru iesniedzis iepirkumu komisijai.
		3. Pretendentam ir tiesības pieprasīt papildu informāciju par Nolikumu saskaņā ar „Publisko iepirkumu likuma” 30. panta 3. daļas nosacījumiem.
		4. Pretendentam ir tiesības iesniegt iesniegumu par atklāta konkursa nolikumā un paziņojumā par līgumu iekļautajām prasībām Iepirkumu uzraudzības birojam ne vēlāk kā 10 dienas pirms piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām.
		5. Iesniedzot piedāvājumu, pieprasīt apliecinājumu, ka piedāvājums ir saņemts.
		6. Pirms piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām grozīt vai atsaukt iesniegto piedāvājumu.
		7. Piedalīties piedāvājumu atvēršanas sanāksmē.
		8. Pieprasīt pasūtītājam iespēju iepazīties ar iepirkuma procedūras ziņojumu. (Noslēguma ziņojums)
		9. Pretendentam ir tiesības pārsūdzēt Iepirkumu uzraudzības birojā iepirkuma komisijas pieņemto lēmumu, pamatojoties uz „Publisko iepirkuma likuma” 83. pantu (Līdz iepirkuma līguma noslēgšanai; skatīt Nolikuma punktu 6.2.).
	2. **Pretendenta pienākumi**
		1. Sagatavot piedāvājumus atbilstoši Nolikuma prasībām.
		2. Sniegt patiesu informāciju.
		3. Sniegt atbildes uz iepirkuma komisijas pieprasījumiem par papildu informāciju, kas nepieciešama piedāvājumu noformējuma pārbaudei, pretendentu kvalifikācijas pārbaudei un piedāvājumu novērtēšanai.
		4. Pretendents iesniedzot piedāvājumu, pilnībā akceptē visus atklāta konkursa nolikumā ietvertos nosacījumus.
		5. Segt visas izmaksas, kas saistītas ar piedāvājumu sagatavošanu un iesniegšanu.

**II. NODAĻA**

# TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

##

## VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA

Tehnisko piedāvājumu Pretendentam jāsagatavo atbilstoši Tehniskajai specifikācijai.

**Pasūtītājs**

Latvijas Organiskās sintēzes institūts, Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, Latvija.

**Piegādes apraksts**

Latvijas Organiskās sintēzes institūts vēlas iegādāties dažādas iekārtas farmakoloģijas laboratorijai un ūdens attīrīšanas iekārtas ERAF līdzfinansētā projekta „Farmācijas un biomedicīnas Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstība” ietvaros, ID Nr. 2011/0045/2DP/2.1.1.3.1./11/IPIA/VIAA/001, ietvaros.

Piegādātājam ir jāveic iekārtu piegādes, atbilstoši Tehniskajās specifikācijās (II. Nodaļa) noteiktajām prasībām.

Tiek izskatīti tikai jaunu iekārtu piedāvājumi, ja tie atbilst šajā nodaļā aprakstītajiem nosacījumiem.

**Preču garantijas nosacījumi**

Iekārtu garantijas laikam jābūt vismaz 2 (divi) gadi, ja iekārtu Tehniskajās specifikācijās nav norādīts savādāk.

**Preču piegādes nosacījumi**

Iekārtu piegāde veicama pēc pasūtītāja pieprasījuma, tādā laikā pēc iepirkuma līguma noslēgšanas, kas norādīts iepirkuma Nolikumā vai iekārtas tehniskajās specifikācijās.

## PIEGĀDĀJAMo preču SPECIFIKĀCIJAs

**1. Lote**

**Asins paraugu un citu šķīdumu automātiskā pārnešanas stacija**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| 1 | 2 |
| Vispārīgās prasības | Asins paraugu automātiskā pārnešanas stacija paredzēta paraugu automātiskai pārnešanai, lai paraugus atšķaidītu un noteiktu asins bioķīmisko parametru un kvantitatīvo gēnu ekspresiju. |
| Izmēri | Asins paraugu stacijas ārējiem izmēriem ar vāku jābūt ne lielākiem kā (platums x augstums x dziļums) 70 x 70 x 70 cm. |
| Funkcionālie parametri, komplektācija | Asins paraugu stacijai jāatbilst sekojošām prasībām.* Asins paraugu stacijai jābūt pilnībā noslēdzamai, lai nodrošinātu aizsardzību pret piesārņojumu.
* Asins paraugu stacijas vāks var būt gan paceļams, gan atvāžams.
* Asins paraugu stacija nodrošina asins vai citu paraugu noteikta tilpuma paņemšanu no noteiktām vietām un pārnešanu uz citām noteiktām vietām.
* Iekārta ir jābūt savietojamai ar mēģenēm, daudzlauciņu platītēm un maināmiem pipešu uzgaļiem.
* Iekārtai jāspēj automātiski mainīt (uzlikt un noņemt) pipešu uzgaļus.
* Asins paraugu stacijai jābūt ar kustīgu galvu, kurai var pievienot vismaz divas daudzkanālu pipešu galvas. Galvas pārvietošanās ātrumam jābūt ne mazākam kā 500 mm/s pa X asi, 500 mm/s pa Y asi un 140 mm/s pa Z asi.
* Maināmajai 8 kanālu pipetes galvai ar tilpuma diapazonu robežās vismaz no 1-20 μl sistemātiskā kļūda 1 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±8%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 5%.
* Maināmajai 8 kanālu pipetes galvai ar tilpuma diapazonu robežās vismaz no 20-200 μl sistemātiskā kļūda 20 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±2.5%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 0.8%.
* Asins paraugu stacijai jābūt komplektētai un digitāli vadāmai ar datoru vai planšeti un atbilstošu programmatūru, kas pilnībā nodrošina asins paraugu stacijas automātisku funkcionēšanu, programmu veidošanu un saglabāšanu.
* Asins paraugu stacijai jābūt komplektētai ar paplāti vai matricu, kas nodrošina pipešu uzgaļu, mēģeņu statīvu, daudzlauciņu platīšu, izlietoto uzgaļu un reaģentu tvertņu programmējamu un pielāgojamu novietošanu vismaz 9 pozīcijās.
* Asins paraugu stacijai jābūt komplektētai ar minētajām pipešu galvām (viena ar tilpuma diapazonu robežās vismaz no 1-20 μl un otra galvai ar tilpuma diapazonu robežās vismaz no 20-200 μl) atbilstošiem pipešu uzgaļu statīviem, izlietoto uzgaļu tvertnēm, mēģeņu statīviem un reaģentu tvertnēm (ja nepieciešams, katram statīvam un tvertnei jābūt komplektētai ar adapteri to ievietošanai paplātē):
* 3 statīvi ar 960 pipešu uzgaļiem 1 -20 μl,
* 3 statīvi ar 960 pipešu uzgaļiem 20-200 μl,
* 3 statīvi 1.5-2 ml mēģenēm,
* 3 statīvi 0.5-2 ml mēģenēm,
* 2 izlietoto uzgaļu tvertnēm,
* 3 reaģentu tvertnēm.
* Asins paraugu stacijai jābūt ar barošanas bloku (ja nepieciešams) kabeļiem un vadiem, lai nodrošinātu pilnvērtīgu analizatora darbu.
 |

**2. Lote**

**Paraugu sagatavošanas komplekts**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| 1 | 2 |
| **Laboratorijas augšējais (*overhead*) maisītājs** |
| Novietojums | Maisītājs (*overhead*) stiprinās pie statīva, kas novietojams uz galda. Maisītājs šķīdumu/vidi maisa no augšas (kad pievienota maisāmā lāpstiņa (lāpstiņa piedāvājumā nav jāiekļauj)). |
| Maisītāja un statīvaizmēri | Maisītāja ārējie izmēri, ne lielāki kā: platums 90 mm, augstums 250 mm, dziļums 210 mm; maisītāja kopējam svaram jābūt ne lielākam kā 4.5 kg.Statīva izmēri: Augstums 700-850 mm, pamatnes platums 180-220 mm, pamatnes garums 310-350 mm, atbalsta stieņa diametrs 14-16 mm. |
| Maisītāja elektrības prasības | 230 V, 50/60 Hz, ieejošā jauda 70-80 W. Latvijas Republikā derīgs barošanas vads. |
| Maisītāja apgriezieni, rotācijas parametri | Maisītāja apgriezieniem jābūt no 0/30 līdz vismaz 2000, bet ne vairāk kā 2500 apgriezieni minūtē. Rotācijai jābūt iespējamai tikai vienā virzienā, griezes moments vismaz 0.2 Nm (vismaz 20 Ncm lāpstiņai).Jāspēj maisīt līdz vismaz 15 L šķīduma ar maksimālo viskozitāti 10000 mPa. |
| Maisītāja kontrole | Maisītājam jābūt LED displejam.Jābūt iespējai regulēt maisītāja griešanās ātrumu ar soli ±1 rpm bezpakāpju režīmā.Precizitātei jābūt ±3 rpm vai labākai, ja griešanās ātrums lielāks par 300 rpm, ±1 procents vai labākai, ja griešanās ātrums mazāks par 300 rpm. |
| Maisītāja papildus parametri | Maisītājam jābūt ar stieni, kas atvieglo maisītāja stiprināšanu ar stiprinājuma palīdzību pie statīva.Pieļaujamā darba temperatūra no +5 līdz vismaz +40°C.Pieļaujamais relatīvais mitrums vismaz 80%.Maisītāja virsmai pēc iespējas gludai (lai atvieglotu tīrīšanu), materiāls alumīnija pārklājums/termoplastika. |
| Statīva papildus parametri | Jāspēj izturēt svars vismaz 5 kg.Statīva pamatnei jābūt pārklātai ar neslīdošu pārklājumu |
| Maisītāja drošība | Aizsardzība pret pārslodzi, IP40 aizsardzības klase saskaņā ar DIN EN 60529. |
| Papildaprīkojums: Maisītāja bezatslēgas galva | Ar maisītāju saderīga bezatslēgas galva, kas atļauj lāpstiņu un citu maisāmo elementu iestiprināšanu maisītājā bez papildus rīku izmantošanas. Galvai jāspēj droši fiksēt maisāmos elementus ar fiksācijas diametru no 0.5 līdz vismaz 10 mm. |
| Papildaprīkojums: Stiprinājums, kas savieno statīvu ar maisītāju | Dubultais skrūvējamais stiprinājums, kas nodrošina iespēju savienot statīvu (diametrs no 10 mm vai mazāk līdz vismaz 16 mm) ar maisītāja stieni (diametrs no 10 mm vai mazāk līdz vismaz 16 mm). |
| **Ultraskaņas homogenizators** |
| Vispārējas prasības | Ultraskaņas homogenizatoram jāatbilst sekojošām prasībām:* Ultraskaņas procesora ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā: platums 250 mm, augstums 100 mm, dziļums 350 mm.
* Iekārtai jābūt regulējamam ultraskaņas vibrācijas amplitūdai un laikam.
* Iekārtai jābūt ar LCD displeju ultraskaņas vibrācijas amplitūdas un laika nolasīšanai.
 |
| Iekārtasparametri | Ultraskaņas procesoram jāatbilst sekojošām prasībām:* Minimālajam parauga tilpumam jābūt ne vairāk kā 150 mikrolitri (µl).
* Maksimālajam parauga tilpumam jābūt vismaz 150 mililitri (ml).
* Ultraskaņas procesoram jābūt ar regulējamu taimeri, kas nodrošina paraugu apstrādi ne mazāk kā no 1 sekundes (s) līdz 10 stundām (h).
* Pulsācijas intervālam jābūt ne mazākam kā no 1 līdz 59 sekundes (s).
* Ultraskaņas procesora jaudai jābūt vismaz 130 W, frekvencei - vismaz 20 kHz.
* Iekārtas mikroprocesoram jābūt ar automātisku regulācijas iespēju un variējamu izejošo jaudu.
* Iekārtas digitālajam vatmetram jāattēlo izejošās jaudas apjoms, jābūt enerģijas uzraudzīšanas iespējai
* Iekārtai jābūt komplektācijā ar 6 mm (¼”) uzgali, titāna zondi, instrumentu komplektu.
 |
| Ierīces elektrības prasības  | 220-230 V, 50/60 kHz, Latvijas Republikā derīgs barošanas vads.  |
| Papildaprīkojums | Iekārtai jābūt komplektācijā ar 3 mm (1/8”) titāna zondes uzgali. |
| **Teflona stikla homogenizatoru komplekts** |
| Teflona stikla homogenizators, 5 ml | Darba tilpums: 5 mlKomplektācijā jābūt iekļautām:* 1 piestala no teflona uz metāla stieņa:
	+ garums robežās no 230 līdz 270 mm
	+ stieņa diametrs no 5,5 līdz 8 mm
* 2 piestalai atbilstošas mēģenes:
	+ izgatavotas no borosilikāta stikla
	+ garums robežās no 130 līdz 140 mm
	+ iekšējais diametrs no 10 līdz 13 mm
* Attālums starp mēģeni un piestalu ir robežās no 0,15 līdz 0,25 mm
 |
| Teflona stikla homogenizators, 15 ml | Darba tilpums: 15 mlKomplektācijā jābūt iekļautām:* 1 piestala no teflona uz metāla stieņa:
	+ garums robežās no 250 līdz 270 mm
	+ stieņa diametrs no 5,5 līdz 10 mm
* 2 piestalai atbilstošas mēģenes:
	+ izgatavotas no borosilikāta stikla
	+ garums robežās no 150 līdz 160 mm
	+ iekšējais diametrs no 15 līdz 18 mm
* Attālums starp mēģeni un piestalu ir robežās no 0,15 līdz 0,25 mm
 |
| Teflona stikla homogenizators, 30 ml | Darba tilpums: 30 mlKomplektācijā jābūt iekļautām:* 1 piestala no teflona uz metāla stieņa:
	+ garums robežās no 250 līdz 270 mm
	+ stieņa diametrs no 5,5 līdz 10 mm
* 2 piestalai atbilstošas mēģenes:
	+ izgatavotas no borosilikāta stikla
	+ garums robežās no 170 līdz 180 mm
	+ iekšējais diametrs no 20 līdz 30 mm
* Attālums starp mēģeni un piestalu ir robežās no 0,15 līdz 0,25 mm.
 |
| Teflona stikla homogenizators, 50 ml | Darba tilpums: 50 mlKomplektācijā jābūt iekļautām:* 2 piestalas no teflona uz metāla stieņa:
	+ garums robežās no 260 līdz 270 mm
	+ stieņa diametrs no 5,5 līdz 10 mm
* 4 piestalai atbilstošas mēģenes:
	+ izgatavotas no borosilikāta stikla
	+ garums robežās no 190 līdz 200 mm
	+ iekšējais diametrs no 30 līdz 35 mm
* Attālums starp mēģeni un piestalu ir robežās no 0,15 līdz 0,25 mm
 |
| Mikro-homogenizatori Ependorfa tipa mikromēģenēm | Daudzums: 6 gabKonusveidīga piestala:* izgatavota no polipropilēna
* paredzēta šūnu vai audu homogenizēšanai 1,5 ml Ependorfa tipa mikromēģenēs
* stieņa diametrs robežās no 5 līdz 5,5 mm
* garums ir robežās no 150 līdz 220 mm
 |
| **Termostats - sildīšanas bloks** |
| Termostata novietojums un izmēri | * Novietojams uz galda.
* Ārējie izmēri, ne lielāki par: platums 230 mm, garums 210 mm, augstums 110 mm , iekārtas svars 2,6 ± 0,5 kg.
 |
| Termostata funkcionālie rādītāji | * Iekārtas sildīšanas jaudai jābūt ne mazākai par 200 W.
* Mēģeņu termostatam jābūt temperatūras regulēšanas iespējai diapazonā no + 25ºC līdz +120ºC.
* Uzsildīšanas laikam līdz +120ºC temperatūrai jābūt ne ilgākam par 25 min.
* Mēģeņu termostatam jābūt aprīkotam ar temperatūras kontroli diapazonā: + 5ºC virs apkārtējās vides temperatūras līdz +120ºC.
* Temperatūras iestatīšanas solim jābūt ne lielākam par 0,1ºC.
* Termostata temperatūras viendabīgumam pie 37°C jābūt ne lielākam kā ±0,1ºC.
* Termostata temperatūras stabilitātes svārstībām jābūt ne lielākām par ±0,1ºC.
* Termostatam jābūt noslēdzamam ar vāku.
 |
| Papildus funkcijas un funkciju kontrole | * Termostatam jābūt aprīkotam ar regulējamu taimeri diapazonā no 1 min – 96 h (ar soli 1 min) un skaņas signālu.
* Termostats ir nodrošināts ar displeju, kurā ir iespēja apskatīt uzstādīto un reālo temperatūru, kā arī taimeri.
 |
| Papildaprīkojums | * Papildaprīkojumā jāietilpst:
	+ alumīnija blokam, kas paredzēts 21 × 0,5 ml un 32 × 1,5 ml mēģeņu karsēšanai,
	+ barošanas blokam 230 V, 50/60 Hz.
 |
| **Mikroviļņu krāsns paraugu karsēšanai** |
| Novietojums | * Novietojama uz galda.
 |
| Mikroviļņu krāsns izmēri | Ārējie izmēri ne lielāki par: Platums 500 mm, augstums 300 mm, dziļums 350 mm. Ietilpība ne mazāka kā 20 litri. |
| Mikroviļņu krāsns funkcionālie rādītāji | * Maksimālā jauda vismaz 800 W.
* Jaudas līmeņi ne mazāk kā 7.
* Ir aprīkota ar taimeri.
* Maksimālais sildīšanas laiks ne mazāks kā 35 minūtes.
* Barošanas spriegums 230V, 50Hz.
 |
| **Mēģeņu maisītājs (*vorteks*) 1** |
|  Apjoms | Jāpiegādā 11 pilni komplekti, kur katrs satur zemāk aprakstīto maisītāju un papildaprīkojumu. |
| Vorteksa novietojums un izmēri | * Novietojams uz galda.
* Ārējie izmēri ne lielāki kā 150 × 150 × 150 mm.
* Svars 4 ± 0,5 kg.
 |
| Vorteksa funkcionālie rādītāji | * Ierīcei jānodrošina mēģeņu samaisīšana, kuru tilpums nav mazāks par 1,5 ml un nepārsniedz 50 ml.
* Ierīcei jābūt vismaz 2 maisīšanas režīmiem:
	+ ilgstoša maisīšana,
	+ īslaicīga maisīšana, iedarbināma nospiežot maisītāja uzgali ar mēģeni.
* Vorteksa ātruma regulēšanas diapazonam jābūt no 500 rpm līdz 2500 rpm (apgr./min);
 |
| Papildaprīkojums | * Ierīces papildaprīkojumā jāietilpst:
	+ ārējam barošanas blokam 200-240 V 50/60 Hz, ieejošā jauda ne vairāk kā 60 W
	+ maināmam rezerves uzgalim mēģeņu samaisīšanai, kuru tilpums nav mazāks par 1,5 ml un nepārsniedz 50 ml.
 |
| **Mēģeņu maisītājs (*vorteks*) 2** |
|  Apjoms | Jāpiegādā 11 pilni komplekti, kur katrs satur zemāk aprakstīto maisītāju un papildaprīkojumu. |
| Novietojums | Novietojams uz galda. |
| Vorteksa parametri | * Vorteksa ārējie izmēri, ne lielāki par: platums 100 mm, garums 150 mm, augstums 100 mm.
* Vorteksa svaram jābūt robežās no 0,5 kg līdz 1,5 kg.
* Ierīcei jābūt ar vismaz diviem maisīšanas režīmiem:
	+ īslaicīga maisīšana,
	+ ilglaicīga maisīšana.
* Vorteksa ātruma regulēšanas diapazonam jābūt no 500 līdz 3000 apgr./min.
* Ierīcei jānodrošina mēģeņu samaisīšana vismaz tilpuma robežās no 1,5 līdz 50 ml.
* 230V 50Hz.
 |
| **Magnētiskais maisītājs 1** |
|  Apjoms | Jāpiegādā 3 pilni komplekti, kur katrs satur zemāk aprakstīto magnētisko maisītāju un papildaprīkojumu. |
| Vispārējas prasības | Magnētiskajam maisītājam jāatbilst sekojošām prasībām:* Magnētiskā maisītāja ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā: platums 170 mm, augstums 110 mm, dziļums 260 mm, svars ne lielāks kā 3 kg.
* Iekārtai jābūt regulējamam maisīšanās ātrumam un virsmas temperatūrai
 |
| Iekārtasparametri | Magnētiskajam maisītājam jāatbilst sekojošām prasībām:* Maisīšanās ātruma diapazonam jābūt ne mazākam kā 100 līdz 2000 rpm.
* Maksimālais maisāmā šķidruma (ūdens) tilpums ne mazāks par 15 litriem.
* Virsmas temperatūras diapazons ne mazāks par 50°C līdz 320°C.
* Darba virsmas diametrs ne mazāks par 13.5 cm.
* Darba virsmai jābūt no nerūsējoša tērauda.
* Maksimālajam maisītāja magnētiskā elementa garumam jābūt ne garākam par 80 mm.
* Iekārtas patērētajai jaudai maisīšanai jābūt ne lielākai par 20 W.
* Iekārtas patērētajai jaudai sildīšanai jābūt ne lielākai par 600 W.
* Maisītāja sildīšanas precizitātei jābūt ne mazākai par ±20 K.
* Ekspluatācijas temperatūras diapazonam jābūt robežās no +5°С līdz +40°С pie maksimāla relatīva mitruma 80%.
 |
| Ierīces elektrības prasības  | 230 V, 50/60 Hz |
| Papildaprīkojums | Magnētiskajam maisītājam jābūt komplektācijā ar maisītāja magnētisko elementu komplektu, kas sastāv no 5 magnētiskajiem elementiem. |
| Papildaprīkojuma vispārējas prasības | * Magnētiskajiem elementiem jābūt cilindriskas formas, gludiem, ar noapaļotiem galiem.
* Magnētisko elementu ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā: garums 50 mm, diametrs 8 mm.
* Elementu pārklājumam jābūt ķīmiski inertam, jābūt izturīgam pret korozīvām vielām, karstu/aukstu temperatūru.
 |
| **Magnētiskais maisītājs 2** |
| 1 | 2 |
|  Apjoms | Jāpiegādā 5 pilni komplekti, kur katrs satur zemāk aprakstīto magnētisko maisītāju un papildaprīkojumu. |
| Vispārējas prasības | Magnētiskajam maisītājam jāatbilst sekojošām prasībām:* Magnētiskā maisītāja ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā: platums 170 mm, augstums 90 mm, dziļums 280 mm, svars ne lielāks kā 2.5 kg.
* Iekārtai jābūt regulējamam maisīšanās ātrumam un virsmas temperatūrai.
* Iekārtai jābūt ar digitālu displeju maisīšanās ātruma un virsmas temperatūras nolasīšanai.
 |
| Iekārtasparametri | Magnētiskajam maisītājam jāatbilst sekojošām prasībām:* Maisīšanās ātruma diapazonam jābūt ne mazākam kā 50 līdz 1500 rpm.
* Maksimālais maisāmā šķidruma (ūdens) tilpums ne mazāks par 20 litriem (20 L).
* Virsmas temperatūras diapazons ne mazāks par istabas temperatūra līdz 310°C.
* Darba virsmas diametrs ne mazāks par 13.5 cm.
* Darba virsmai jābūt no alumīnija sakausējuma.
* Maksimālajam maisītāja magnētiskā elementa garumam jābūt ne garākam par 80 mm.
* Iekārtas patērētajai jaudai maisīšanai jābūt ne lielākai par 16 W.
* Iekārtas patērētajai jaudai sildīšanai jābūt ne lielākai par 600 W.
* Maisītāja sildīšanas precizitātei jābūt ne mazākai par ±1 K.
* Ekspluatācijas temperatūras diapazonam jābūt robežās no +5°С līdz +40°С pie maksimāla relatīva mitruma 80%..
 |
| Ierīces elektrības prasības  | 220 – 230 V, 50/60 Hz |
| Papildaprīkojums | Magnētiskajam maisītājam jābūt komplektācijā ar maisītāja magnētisko elementu komplektu, kas sastāv no 5 magnētiskajiem elementiem. |
| Papildaprīkojuma vispārējas prasības | * Magnētiskajiem elementiem jābūt cilindriskas formas, gludiem, ar noapaļotiem galiem.
* Magnētisko elementu ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā: garums 30 mm, diametrs 6 mm.
* Elementu pārklājumam jābūt ķīmiski inertam, jābūt izturīgam pret korozīvām vielām, karstu/aukstu temperatūru.
 |
| **Mikroplašu kratītājs-termostats** |
| 1 | 2 |
|  Apjoms | Jāpiegādā 2 mikroplašu karītāji-termostati. |
| Vispārējas prasības | * Ierīce ir novietojama uz galda.
* Ierīcei jābūt paredzētai vienlaicīgai 4 mikroplašu maisīšanai termostatēšanas režīmā.
* Maksimālais mikroplašu augstums nedrīkst būt zemāks par 18 mm.
* Gabarītizmēri ne lielāki kā 400 × 400 × 150 mm.
 |
| Kratītāja-termostata temperatūras iestatīšana un kontrole | * Mikroplašu kratītājs-termostats nodrošina platformas temperatūras iestatīšanu un digitālu indikāciju.
* Temperatūras regulēšanas iespējai jābūt diapazonā vismaz no + 25oC līdz +60oC.
* Ierīcei jābūt aprīkotai ar temperatūras kontroli diapazonā vismaz + 5oC virs apkārtējās vides temperatūras līdz +60oC.
* Platformas uzsildīšanas laikam līdz +60oC temperatūrai jābūt ne ilgākam par 50 min.
* Temperatūras iestatīšanas solim jābūt ne lielākam par 0,1oC.
* Mikroplašu kratītāja-termostata temperatūras stabilitātes svārstībām jābūt ne lielākām par ±0,1°C.
* Termostata temperatūras viendabīgumam pie 37°C jābūt ne sliktākam kā ±0.25oC.
* Sildīšanas platformai jābūt noslēdzamai ar apsildāmu vāku.
* Sildīšanas jaudai jābūt ne mazākai par 50 W.
 |
| Kratītāja-termostata maisīšanas režīma iestatīšana un kontrole | * Mikroplašu kratītājam-termostatam jānodrošina saudzīga vai intensīva paraugu maisīšana, rotēšanas ātruma regulēšana un digitāla indikācija, stabilizācija, kā arī vienāda rotēšanas amplitūda pa visu kratītāja platformu.
* Mikroplašu kratītājam-termostatam jābūt regulējamiem apgriezieniem diapazonā vismaz 250-1200 apgr./min (solis ne vairāk kā 10 apgr./min).
* Iekārtai jānodrošina darba laika uzstādīšana un digitāla indikācija, kā arī automātiska kustības apture pēc iestatītā laika intervāla izbeigšanās.
* Mikroplašu kratītājam-termostatam jābūt aprīkotam ar regulējamu taimeri diapazonā vismaz no 1 min – 96 h (ar soli ne lielāku kā 1 min) un skaņas signālu.
 |
| **Šķidrā slāpekļa djuārs** |
|  Apjoms | Jāpiegādā 2 djuāri. |
| Novietojums | Djuāra traukam jābūt pārvietojamam/transportējamam un novietojamam uz grīdas. |
| Djuāra trauka parametri | Djuāra traukam jābūt ar rokturiem:* Trauka ietilpība – ne mazāk par 18 ±4 litri;
* Trauka diametrs – ne lielāks par 400 mm;
* Trauka iekšējā kakla diametrs – ne lielāks par 50 mm;
* Augstums – ne vairāk par 650 mm;
* Tukša trauka svars ne lielāks kā 10 kg;
 |
| Šķīdrā slāpekļa uzglabāšanas laiks | Traukam jānodrošina iepildītā šķidrā slāpekļa uzglabāšana vismaz 100 dienas un šķidrā slāpekļa iztvaikošanas ātrumam jābūt ne lielākam par 0.2L/dienā. |
| **Dispersijas ierīce-homogenizātors** |
| 1 | 2 |
|  Apjoms | Jāpiegādā 2 pilni komplekti, kur katrs satur zemāk aprakstīto dispersijas ierīci-homogenizātoru un papildaprīkojumu. |
| Ierīces novietojums | Iestiprināma regulējamā statīvā un novietojama uz galda. |
| Ierīces parametri | * Motora ieejošā/izejošā jauda [W] – 125/75;
* Dispersijas ierīces ārējie izmēri, ne lielāki kā:

platums 60 mmaugstums 180 mmdziļums 70 mm* Minimālais parauga tilpums – ne lielāks kā 0.5 ml, maksimālais tilpums – ne mazāks kā 100 ml;
* Griešanās ātruma regulators, ātrums robežās vismaz 5000-30000 apgr./min;
* Svars – ne lielāks par 0.6 kg;
* Darba temperatūras diapazons – no +5°C līdz +40°C.
 |
| Ierīces elektrības prasības | 230V 50Hz |
| Papildaprīkojums: dispersijas ierīces uzgalis | Uzgalim jābūt saderīgam ar dispersijas ierīci un paredzētam lietošanai arī šķīdinātājiem un abrazīvām vielām. Uzgalim jābūt pielietojamam gan skābā, gan sārmainā vidē. Jābūt iespējai uzgali sterilizēt. Uzgalim jādarbojas pēc rotora – statora principa.* Uzgaļa rotora diametrs – ne lielāks par 4 mm;
* Darba tilpuma diapazons – vismaz no 0.5 ml līdz 10 ml;

Minimālais uzgaļa iemērkšanas dziļums – ne lielāks par 25 mm, maksimālais iemērkšanas dziļums – ne mazāks par 80 mm;* Iegūto daļiņu smalkuma diapazons suspensijām – vismaz 5-30 µm;
* Iegūto daļiņu smalkuma diapazons emulsijām – vismaz 1-10 µm.
 |
| Papildaprīkojums: dispersijas ierīces uzgalis | Uzgalim jābūt saderīgam ar dispersijas ierīci un paredzētam lietošanai arī šķīdinātājiem un abrazīvām vielām. Uzgalim jābūt pielietojamam gan skābā, gan sārmainā vidē. Jābūt iespējai uzgali sterilizēt. Uzgalim jādarbojas pēc rotora – statora principa.* Uzgaļa rotora diametrs – ne lielāks par 7 mm;
* Darba tilpuma diapazons – vismaz no 1 ml līdz 50 ml;
* Minimālais uzgaļa iemērkšanas dziļums – ne lielāks par 25 mm, maksimālais iemērkšanas dziļums – ne mazāks par 100 mm;
* Iegūto daļiņu smalkuma diapazons suspensijām – vismaz 5-30 µm;
* Iegūto daļiņu smalkuma diapazons emulsijām – vismaz 1-10 µm.
 |
| Papildaprīkojums:statīvs | * Statīva garums – ne vairāk par 450 mm;
* Maksimālā slodze – ne mazāk par 0.6 kg.
 |
| Papildaprīkojums:stiprinājuma skava | Stiprinājuma skavai jābūt saderīgai ar dispersijas ierīci. |
| Papildaprīkojums:krustveida uzmava | Krustveida uzmavai jābūt saderīgai ar statīvu un dispersijas ierīces stiprinājuma skavu, kas ļautu regulēt dispersijas ierīces novietojuma augstumu un leņķi statīvā. |
| **Portatīva velkme** |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| Velkmes apraksts un funkcijas | Portatīvai velkmei ar filtriem jāatbilst sekojošām prasībām:* Velkme paredzēta darbam ar gaistošām ķīmiskām vielām un procesiem, kas ģenerē putekļus.
* Jābūt no velkmes iekšpuses noņemam priekšfiltram.
* Velkmes daļiņu un ogles filtriem jābūt atbilstošiem, lai apkārtējā vidē nenonāktu putekļi un ķīmiskās vielas (tajā skaitā organiskie šķīdinātāji, amīni un formalīns).
* Izplūstošajam gaisam jābūt vismaz ISO4 vai labākai gaisa tīrības klasei.
* Portatīvās velkmes tilpums: vismaz 250 litri;
* Iekšējās telpas izmēri ne mazāki par 700x500x700mm;
* Ārējie izmēri ne lielāki par 800x600x1000mm;
* Maksimālā gaisa filtrēšanas kapacitāte vismaz 170 m3/h (vairāk kā 9 gaisa apmaiņas minūtē);
* Trokšņa līmenis nepārsniedz 50dB;
* Jābūt iekšējam apgaismojumam;
* Darba virsmai jābūt ķīmiski un mehāniski izturīgai.
* Darba virsmu no vismaz 3 pusēm jānorobežo ar stiklu, priekšējā stiklā jābūt atverei rokām.
* Komplektā jāpiegādā vismaz 3 komplekti ar visiem maināmajiem filtiriem.
 |
| Pozīcija | Apraksts/Prasības |
| **Ūdens vanna 1** |
| Novietojums | Brīvi stāvoša, novietojama uz galda, vismaz 12 L ietilpība |
| Ūdens vannas-termostataizmēri | Ūdens vannas-termostata ārējie izmēri bez vāka, ne lielāki kā: platums 350 mm, augstums 450 mm (bez termostata 250 mm), dziļums 4000 mm.Izmantojamā jeb darba platība ar pievienotu termostatu:vismaz 180\*250 mm, ietilpībai jābūt vismaz 12 L.Ūdens vannas svaram jābūt ne lielākam kā 4.5 kg atsevišķi vannai un ne lielākam kā 3 kg atsevišķi termostatam.Ūdens vannas-termostata vannai jābūt no nerūsējoša tērauda. |
| Ūdens vannas-termostata elektrības prasības | 230 V 50Hz, elektrības patēriņš ne vairāk kā 2 kW, Latvijas Republikā derīgs barošanas vads. Sildītāja jaudai jābūt no robežās no 1.8 līdz 2 kW. |
| Ūdens vannas-termostata kontrole | Jābūt ar TFT displeju, kas attēlo temperatūru ar precizitāti 0.1°C vai labāka un dažādu parametru kontroles ikonas. Kontroles funkcijai jābūt iespējai izmantot pogas un/vai grozāmu slēdzi/slēdžus uz vadības konsoles.Jābūt taimera funkcijai no 1 minūtes (vai mazāk) līdz vismaz 99 stundām.Jābūt vismaz 3 temperatūras predefinētiem uzstādījumiem, kā arī iespējai veikt atkārtotu kalibrāciju pēc vismaz 5 punktiem. Jābūt iespējai pieslēgt ārēju temperatūras sensoru.Jābūt USB un RS232 pieslēgvietām.Savienojot ar datoru, jābūt iespējai programmēt uzstādījumus (vismaz 1 programma ar vismaz 30 segmentiem). |
| Ūdens vannas-termostata papildus funkcijas | Jābūt atverei/krānam apsildes šķīduma novadīšanai, lai iztukšotu ūdens vannu.Termostata integrētajam sūknim jāspēj nodrošināt ūdens spiediens vismaz 300 mbar un plūsma vismaz 18 L/min. Sūkni ir jābūt iespējai savienot ar caurulītēm, kam iekšējais diametrs ir 9 līdz 15 mm. |
| Ūdens vannas-termostata temperatūras kontrole | Ūdens vannai-termostatam jāspēj izturēt temperatūra no 0°C līdz vismaz 150°C. Jābūt regulējamai temperatūrai vismaz robežās no istabas temperatūra +5°C līdz +150°C, ar soli 0.1°C vai mazāku. Temperatūras stabilitātei jāatbilst DIN 12876 @70°C robežās ±0.01°C. |
| Ūdens vannas-termostata drošība | Jābūt aizsardzībai pret ūdens vannas-termostata pārkaršanu (jābūt regulējamam punktam, kad atslēdzas termostats), kā arī palaišanu/darbību, ja ūdens/šķīduma līmenis ir pārāk zems.Jābūt brīdinājuma signālam. |
| Papildaprīkojums: | 1 ar ūdens vannu-termostatu saderīgs, pēc vajadzības noņemams nerūsējoša tērauda vāks, kas stiprinās pie vannas ar eņģu palīdzību.1 saderīgs ūdens vannā (ar pievienotu termostatu) ievietojams plaukts, ko iespējams izmantot 2 līmeņos, kas paredzēts trauku turēšanai uz plaukta virsmas, ja nav nepieciešama pilnīga trauku iegremdēšana ūdens vannā. |
| **Ūdens vanna 2** |
| Novietojums | Brīvi stāvoša, novietojama uz galda, vismaz 12 L ietilpība |
| Ūdens vannasizmēri | Ūdens vannas ārējie izmēri bez vāka, ne lielāki kā: platums 400 mm, augstums 250 mm, dziļums 400 mm.Izmantojamā jeb darba platība: vismaz 280\*300 mm, ietilpībai jābūt vismaz 12 L.Ūdens vannas svaram jābūt ne lielākam kā 6 kg. |
| Ūdens vannas elektrības prasības | 230 V 50Hz.Sildīšanas jauda vismaz 0.8 kW. |
| Ūdens vannas kontrole | Jābūt ar displeju, kas attēlo temperatūru ar precizitāti vismaz 0.5°C. Kontroles pogām jābūt viegli saprotamām un ērti lietojamām, jābūt iespējai bloķēt pogas, lai novērstu nejaušu iestādījumu izregulēšanu. |
| Ūdens vannas papildus funkcijas | Jābūt atverei/krānam apsildes šķīduma novadīšanai, lai iztukšotu ūdens vannu. Jābūt aizsardzībai pret ūdens vannas palaišanu/darbību, ja nav uzpildīts ūdens. |
| Ūdens vannas temperatūras kontrole | Regulējama no istabas temperatūra +5°C līdz +95°C, ar soli 0.5°C vai mazāku. Temperatūras stabilitātei jāatbilst DIN 12876-3 @70°C robežās ±0.5°C. |
| Ūdens vannas drošība | Jābūt aizsardzībai pret ūdens vannas palaišanu/darbību, ja nav uzpildīts ūdens. |
| Papildaprīkojums: | 1 ar ūdens vannu saderīgs caurspīdīgs polikarbonāta vai līdzvērtīgs vāks.1 ūdens vannā ievietojams plaukts, ko iespējams izmantot 2 līmeņos, kas paredzēts trauku turēšanai uz plaukta virsmas, ja nav nepieciešama pilnīga trauku iegremdēšana ūdens vannā. |
| Pozīcija | Apraksts/Prasības |
| **Peristaltiskais sūknis** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 sūkņi un 4 sūkņa galvas ar skrūvju kompelktiem. |
| Novietojums | Brīvi stāvošs |
| Sūkņa izmēri | Peristaltiskā sūkņa ārējiem izmēriem jābūt robežās: garums 25-30 cm, platums 20-23 cm, dziļums 20-23 cm. |
| Sūkņa funkcijas | Sūknim jābūt sekojošiem funkcionālajiem radītājiem:* Sūkņa motora griešanas ātrumam jābūt manuāli regulējamam
* Sūkņa griešanās ātrumam jābūt robežās vismaz no 3 – 300 reizes minūtē
* Ar piemērotām sūkņa galvām un caurulītēm sūknim jānodrošina šķidruma plūsma vismaz diapazonā 0.2-1700 ml/min
* Sūkņa motora jaudai jābūt vismaz 70 W
* Sūknim jābūt aprīkotam ar displeju, kurā tiek rādīts sūkņa rotācijas ātrums (apgriezieni minūtē)
* Jābūt gaismas indikatoriem, kas norāda sūkņa rotora griešanās virzienu
* Uz sūkņa priekšpusē jābūt vadības panelim, ar kuru var ieslēgt/izslēgt sūkni, mainīt rotācijas ātrumu un virzienu
* Sūknim jābūt piemērotam, lai pie tā vienlaicīgi varētu pievienot vismaz divas sūkņa galvas.
 |
| Sūkņa galvas raksturlielumi | Sūkņa galvai jāatbilst sekojošām prasībām:* Sūkņa galvai jābūt saderīgai ar augstāk raksturoto sūkni.
* Jābūt iespējai viegli nomainīt caurulītes nenoņemot sūkņa galvu no sūkņa.
* Jābūt iespējai pie viena sūkņa piestiprināt vairākas (vismaz divas) sūkņa galvas.
* Sūkņa galvas korpusam jābūt izgatavotam no polifelinēna sulfīda.
* Sūkņa galvai jābūt aprīkotai ar trīs ritenīšu nerūsējošā tērauda rotoru, kas nodrošina šķidruma plūsmu caurulītē.
* Sūkņa galvai jābūt mehānismam, kas nodrošina caurulītes fiksēšanu sūkņa galvā un novērš tās kustību sūkņa darbības gaitā.
* Sūkņa galvai jābūt nokomplektētai ar skrūvēm, ar kurām to var piestiprināt pie sūkņa.
* Sūkņa galvai jābūt piemērotai lietošanai ar caurulītēm ar iekšējo diametru vismaz diapazonā 0.8-7.5 mm.
* Skrūvju komplekts, kas piemērots vienlaicīgi divu sūkņa galvu pievienošanai sūknim.
 |

**3. Lote**

**Ložu dzirnavas-homogenizators**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| Homogenizatora novietojums un izmēri | * Novietojams uz galda
* Ārējie izmēri nav lielāki par: platums 400 mm, dziļums 450 mm, augstums350 mm; svars ne vairāk kā 30 kg.
 |
| Homogenizatora funkcionālie rādītāji | * Ierīcei jānodrošina vienlaicīga homogenizēšana:
	+ vismaz 24 paraugu mēģenēs, kuru tilpums 2 ml;
	+ vismaz 12 paraugu mēģenēs, kuru tilpums 7 ml;
	+ vismaz 6 paraugu mēģenēs, kuru tilpums 30 ml;
* Ierīcei jānodrošina homogenizēšanas ātruma iestatīšana vismaz diapazonā no 0,8 m/s līdz 8 m/s (solis ne lielāks kā 0,15 m/s).
* Ierīcei ir jābūt aprīkotai ar bezbirstu motoru, lai nebūtu nepieciešamas motora dzesēšanas pauzes starp homogenizēšanas cikliem.
* Iespēja nomainīt rotoru lielāka tilpuma paraugu homogenizēšanai mēģenēs tilpumā līdz vismaz 50 ml.
 |
| Homogenizatora funkciju iestatīšana un kontrole | * Ložu dzirnavām jānodrošina izvēlētās programmas, ciklu skaita, ilguma, homogenizēšanas ātruma un temperatūras digitālu indikāciju.
* Temperatūras sensors ir ievietots paraugu apstrādes kamerā, nodrošinot karstuma jutīgu paraugu temperatūras kontroli.
* Iespējams uzstādīt no 1 līdz 10 homogenizēšanas cikliem, cikla ilgums vismaz robežās no 1 līdz 599 sek.
* Jānodrošina iestatījumu saglabāšana vismaz 99 programmām.
 |
| Komplektācija | * Jāpiegādā sekojoša homogenizātora un aprīkojuma komplektācija:
	+ Ložu dzirnavas-homogenizators.
	+ 2 rotoru komplekti paraugu homogenizēšanai 24 mēģenēs pa 2 ml.
	+ Rotora komplekts paraugu homogenizēšanai 12 mēģenēs pa 7 ml.
	+ Rotora komplekts paraugu homogenizēšanai 6 mēģenēs pa 30 ml.
	+ 500 gab homogenizatoram piemērotas 2ml mēģenes ar metāla lodītēm.
	+ Pa 200 gab no katra tilpuma homogenizatoram piemērotas 0.5ml, 2ml, 7ml un 30ml mēģenes ar keramiskajām lodītēm.
	+ Pa 200 gab no katra tilpuma homogenizatoram piemērotas 7ml un 30ml mēģenes ar metāla lodītēm.
 |

**4. Lote**

**Ultrazemas temperatūras saldētavas**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 pilni komplekti, kur katrs komplekts satur zemāk aprakstīto ultrazemas temperatūras saldētavu un minēto papildaprīkojumu. |
| Novietojums | Brīvi stāvoša, horizontāla, var novietot pie sienas, ar vienu vāku. |
| Saldētavas izmēri un uzbūve | Saldētavas ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā: augstums 900 mm, garums 1600 mm, platums 700 mm.Saldētavas tilpumam jābūt vismaz 360 l.Saldētavas iekšējiem izmēriem jābūt ne mazākiem kā: augstums 600 mm, garums 1300 mm, platums 430 mm.Saldētavas vākam jābūt aprīkotam ar vāka slēgšanas mehānismu vai iespēju aizslēgt saldētavu izmantojot piekaramo atslēguSaldētavas priekšpusē jābūt kontroles panelim ar displeju, kurā tiek rādīta saldētavas temperatūra vai attiecīgie darbības kļūdas kodi.Saldēšanas iekārta nedrīkst saturēt freonus.Saldētavai jābūt aprīkotai ar vienu kompresoru.Saldētavai jābūt aprīkotai ar papildus vāku/-iem. |
| Saldētavas funkcionālie rādītāji | Saldētavai jāatbilst sekojošām prasībām:* jānodrošina saldēšana temperatūras diapazonā vismaz no -40°C

līdz -85°C.* Darbības trokšņa līmenim jābūt mazākam par 55 dBa.
* Enerģijas patēriņam darbības režīmā jābūt mazākam kā 10 kWh/24 h.
 |
| Saldētavas funkcijas | Saldētavai jābūt aprīkotai ar sekojošām funkcijām: paaugstinātas temperatūras, atvērtu durvju, strāvas pazušanas brīdinājuma skaņas un/vai vizuāls signāls ar autonomu elektrības padevi. |
| Saldētavas papildus aprīkojums | Katrai saldētavai jābūt aprīkotai ar saderīgu nerūsējošā tērauda plauktu sistēmu, kas ļauj ievietot izvietot ne mazāk kā 56 paraugu kastītes.Attālums starp plauktiņiem vienā statīvā jābūt robežās 70 - 80 mm.Plauktu sistēmai jābūt viegli vertikāli izceļamai, lai nepieciešamības gadījumā būtu pieejama katra paraugu kastīte. |

**5. Lote**

**Ledus ģeneratori**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 ledus ģeneratori. |
| Iekārtas izmēri | Ledus ģeneratora ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā: platums 550 mm, augstums 700 mm, dziļums 850 mm, svars ne lielāks kā 80 kg. |
| Iekārtasparametri | Ledus ģeneratoram jāatbilst sekojošām prasībām:* Ģenerētajam ledus daudzumam 24 stundu laikā jābūt vismaz 90 kg.
* Ledus uzglabāšanas tilpnes ietilpībai jābūt ne mazākai par 30 kg.
* Iekārtai jānodrošina granulveida ledus pārslu veidošanos.
* Iekārtas ārējam korpusam jābūt no nerūsējoša tērauda.
* Dzesētājviela nedrīkst būt viegli uzliesmojoša, toksiska un tai jāatbilst vismaz A1 ASHRAE drošības klasei.
* Dzesēšanas sistēmai jābūt A/W (gaiss/ūdens).
* Ūdens patēriņam jābūt ne lielākam par 1 (A-gaiss) un 6.3 (W-ūdens) L/kg.
* Jābūt kanalizācijas izvadam izkusušā ūdens aizvadīšanai.
* Katrs ledus ģenerators jāpiegādā komplektā ar nepieciešamajām lokanajām caurulēm ūdens pievadīšanai un aizvadīšanai.
 |
| Ierīces elektrības prasības  | 220-240 V, 50 Hz. Elektroenerģijas patēriņam jābūt ne lielākam par 550 W. |

**6. Lote**

**Proteīnu elektroforēzes sistēma**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| Elektroforēzes iekārtas izmēri | Elektroforēzes aparātam jāatbilst sekojošām prasībām:* Aparāta ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā (platums x augstums x dziļums) 20 x 20 x 20 cm
* Svars ne lielāks kā 1.5 kg.
 |
| Elektroforēzes iekārtas parametri, komplektācija | Proteīnu elektroforēzes aparātam jāatbilst sekojošām prasībām:* Elektroforēzes iekārta sastāv no tvertnes, vāka ar elektrības kabeļiem un elektrodu komplektu.
* Vertikālās elektroforēzes iekārta jābūt iespējai vienlaicīgi veikt elektroforēzi ar vienu līdz četriem gēliem.
* Iekārta jābūt piemērotai gan gatavu, gan pagatavotu gēlu izmantošanai.
* Gēla izmēriem jābūt ne lielākiem par 9 x 8 cm.
* Gēla stikla plāksnes izmēriem jābūt ne lielākiem par 10.2 x 8.5 cm.

Iekārtai jābūt komplektācijā ar:* strāvas avotu;
* gēlu liešanas veidni, kurā iespējams vienlaicīgi sagatavot vismaz 4 vienu mm biezus gēlus;
* Desmit stikla plāksnēm;
* Desmit 1 mm speiseriem, kas nodrošina hermētisku un vienmērīgu stiklu un speiseru savienojumu visā garumā;
* Piecām 10-bedrīšu ķemmītēm;
* Pieciem gēlu noņēmējiem;

Elektroforēzes iekārtai, strāvas avotam un gēla sagatavošanas piederumiem jābūt savstarpēji savietojamiem. |
| Strāvas avota izmēri, parametri | Aparāta ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā (platums x augstums x dziļums) 25 x 10 x 25 cm.* Svars ne lielāks kā 1.5 kg.
* 10-300 V, regulācijas iespējas – solis ne mazāks par 1 V.
* 4-400 mA, regulācijas iespējas – solis ne mazāks par 1 mA.
* Jābūt 4 izejām, digitāla iestatīšanai, laika taimerim.
* Jābūt pauzes/atsākšanas iespējai.
* Iekārtai jābūt vismaz 3 ciparu digitālam displejam.
* Iekārtai jābūt papildus drošības funkcijām (piemēram, aizsardzība pret pārkaršanu).
* Iekārtai jāatbilst EN-61010, CE standartam.
 |
| Strāvas avota elektrības prasības  | 100-120/220-240 V, 50/60 Hz. Latvijas Republikā derīgs barošanas vads. |
| Proteīnu pārneses iekārtas izmēri | * Aparāta ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā (platums x augstums x dziļums) 30 x 30 x 30 cm
* Svars ne lielāks kā 4 kg.
 |
| Proteīnu pārneses iekārtas parametri, komplektācija | * Aparātam jābūt 2 drošinātājiem, 6.5 A, 250 V.
* Izejošajai jaudai jābūt robežās no 0-26 V (regulācijas iespējas – solis ne mazāks par 1 V), 0-2.6 A (regulācijas iespējas – solis ne mazāks par 0.1 A).
* Iekārtai jābūt aprīkotai ar dzesēšanas ventilatoru un ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi.
* Iekārtai jābūt vismaz 128 x 64 pikseļu izšķirtspējas ekrānam un tastatūrai informācijas ievadīšanai un nolasīšanai.
* Iekārtai jābūt iespējām uzstādīt programmējamus protokolus, kā arī jābūt iespējām lietot jau gatavus protokolus proteīnu pārnesei.
* Proteīnu pārneses aparāta anoda virsmai jābūt platinētai titāna elektrodu platei, bet katoda virsmai jābūt no nerūsējoša tērauda.
* Iekārtai jābūt savietojamai ar gataviem proteīnu pārneses materiālu komplektiem izmērā 7x8.5 cm un 13.5x8.5 cm
* Iekārtai jāatbilst EN-61010, EN-61326 (A klases) prasībām.
 |
| Papildaprīkojums | Iekārtām jābūt komplektācijā ar:* Gataviem 100 poliakrilamīda gēliem, kuru izmērs nav lielāks par 9x7 cm, proteīnu sadalīšanai ar elektroforēzes iekārtu:
* Gataviem 50 proteīnu pārneses materiālu komplektiem, kuru izmērs nav lielāks par 14 x 9 cm.
* Gataviem poliakrilamīda gēliem un proteīnu un pārneses materiālu komplektiem jābūt attiecīgi savietojamiem ar elektroforēzes un proteīnu pārneses iekārtām.
 |
| Fotofilmu skeneris | Pilnvērtīgai sistēmai paredzēts iegādāties skeneri fotofilmu skanēšanai izmantojot duālo lēcu sistēmu un atbilstošu programmatūru. Skenerim jāatbilst sekojošām prasībām:* skenera gaismas avotam jābūt baltai aukstā katoda fluorescentai lampai;
* skenera matricai jābūt CCD tipa ar mikrolēcām
* skenēšanas izšķirtspējai jābūt maināmai robežās ne mazākās kā no 50 līdz 6400 dpi ar krāsu dziļumu robežās ne mazākās kā 1-48 biti un jānodrošina caurspīdīgu materiālu skenēšanu ar maksimālo izšķirtspēju ne mazāku kā 6400 dpi, necaurspīdīgiem materiāliem ne mazāku kā 4800 dpi;
* skanēšanas interpolācijas izšķirtspējai jābūt ne mazākai kā 12800 dpi;
* skenēšanas otiskajam blīvumam jābūt ne mazākai par 4.0 DMax;
* skanēšanas ilgumam 35mm filmas kadram jābūt ne lielākam kā 35s ar 2400dpi izšķirtspēju, 65 s ar 2400dpi izšķirtspēju un 85 s ar 2400dpi izšķirtspēju;
* skanēšanas process jānodrošina izmantojot augstas kvalitātes duālo lēcu optisko sistēmu;
* skenerim jānodrošina skenēšana no caurspīdīgiem materiāliem (fotofilmas) ne mazākiem kā 203x254 mm un necaurspīdīgiem (grāmatas, jebkuri citi papīra vai citu materiālu plakani izstrādājumi) materiāliem ne mazākiem kā 216x297 mm;
* skenerim jānodrošina USB 2.0 un FireWire (IEEE1394) standartu savienojums ar datoru;
* skenerim jābūt savietojamam ar Latvijas elektrotīklu 220–240 V, 50–60 Hz;
* komplektācijā jābūt skenera darbību nodrošinošai programmatūrai;
* komplektācijā jābūt 203x254 mm lielam plakanvirsmas iebūvēto fotofilmu adapterim, kas izmantojams dažāda lieluma fotofilmu skanēšanai, bez tam jābūt adapteriem, kas nodrošina ne mazāk kā 24 atsevišķu 35mm filmas kadru vienlaicīgu skanēšanu, ne mazāk kā 3 vidējā formāta 120/220 (6 x 12см) filmu vienlaicīgu skanēšanu un ne mazāk kā 2 102x127 mm lielu filmu vienlaicīgu skanēšanu.
 |

**7. Lote**

**Diagnostikas iekārta**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| Vispārējas prasības | Diagnostikas iekārta paredzēta HbA1c, C-reaktīvo proteīna (CRP), D-dimēra, un albumīna noteikšanai. Iekārtai jāatbilst sekojošām prasībām:* Iekārtas ārējie izmēri, ne lielāki kā 20x20x10 mm. Mērījuma ierīces – nolasīšanas zīmuļa izmēri, ne lielāki kā 15 cm (garums) un 3 cm (diametrs).
* Kopējais svars ne lielāks kā 1 kg.
* Iekārtai jābūt ar LCD, vismaz 2x16 zīmju displeju rezultātu nolasīšanai.
* Iekārtas programmas atmiņas ietilpībai jābūt ne mazākai par 64 kilobaitiem
* Iekārtai jābūt aprīkotai ar saskarni RS-232
 |
| Diagnostikas iekārtas funkcionālieparametri | Diagnostikas iekārtai jāatbilst sekojošām prasībām:* Nepieciešamais asiņu daudzums ne lielāks par 5 mikrolitriem,
* Noteikšanas laiks ne lielāks kā 3 minūtes.
* HbA1c noteikšanas amplitūda ne mazāka kā: 4% līdz 15%, ar mērījuma intervālu ne mazāku kā 0.1.
* HbA1c noteikšanas metode balstās uz borāta afinitātes analīzi.
* Automātiskas noregulēšanas un manuālas kalibrācijas iespējas ar kalibrācijas ierīci.
* Nav interferences ar hemoglobīna variantiem HbC, HbE, HbF, HbJ un HbS vai to atvasinājumiem.
* Mērījumu novirzes koeficientam ir jābūt zemākam par 5% visā mērījumu amplitūdā.
* Papildus iekārtā jābūt iespējām noteikt C-reaktīvo proteīnu (CRP), D-dimēru, un albumīnu.
 |
| Papildaprīkojums: | Iekārtai jābūt komplektācijā ar:* 3 uzlādējamām NiMH AA izmēra baterijām (1.2 V), 3 bateriju spailēm un Mascot tipa 8311/0901 vai ekvivalentu bateriju lādētāju.
* Paliktni, 10 kalibrēšanas ierīcēm, 10 mērīšanas ierīces uzgaļiem un 10 mērīšanas ierīces gredzeniem.
* Testa ierīcēm un reaģentiem 48 HbA1c testu veikšanai, kuru derīguma termiņš nav mazāks par 3.5 mēnešiem.
 |

**8. Lote**

**HbA1c noteikšanas iekārta**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| Vispārējas prasības | HbA1c noteikšanas iekārtai jāatbilst sekojošām prasībām:* HbA1c noteikšanas iekārtas ārējie izmēri, ne lielāki kā 30x30x30cm.
* Svars ne lielāks kā 4kg.
* Iekārtas atmiņā iespējams saglabāt vismaz 4000 mērījumu rezultātus un vismaz 1000 operatora identifikatorus.
* Iekārtai jābūt vismaz 1/4 VGA izšķirtspējas krāsu skārienjūtīgam ekrānam informācijas ievadīšanai un nolasīšanai.
* Iekārtai jābūt USB pieslēgvietai iekārtas savienošanai ar datoru.
* Iekārtā jābūt iebūvētam printerim rezultātu izdrukai.
 |
| HbA1c noteikšanas iekārtas mērīšanasparametri | HbA1c noteikšanas iekārtai jāatbilst sekojošām prasībām:* Nepieciešamais asiņu daudzums ne lielāks par 1 mikrolitru (1 µl),
* Noteikšanas laiks ne lielāks kā 6 minūtes.
* Iekārtā izmanto lietošanai pašpietiekamus kārtridžus, kas iepakoti pa vienam.
* Nav nepieciešama papildus parauga vai reaģentu sagatavošana.
* HbA1c noteikšanas diapazons ne mazāks kā: 2.5% līdz 14% (4mmol/mol līdz 130 mmol/mol).
* HbA1c noteikšanas metode balstās uz monoklonālo antivielu aglutinācijas reakciju.
* Automātiska kalibrācija ar kalibrācijas karti, kas pievienota līdz ar kārtridžiem.
 |
| Papildaprīkojums: | Iekārtai jābūt komplektācijā ar:* Kārtridži 100 HbA1c testu veikšanai.
 |
| Garantija | Iekārtai jābūt vismaz 2 gadu garantijai. |

**9. Lote**

**Centrifūgas**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| **Centrifūga 1** |
| Novietojums | 1 brīvi stāvoša centrifūga, novietojama uz galda, ietilpība 36\*2 ml mikromēģenes  |
| Centrifūgasizmēri | Centrifūgas ārējie izmēri, ne lielāki kā: platums 350 mm, augstums 300 mm, dziļums 700 mm; svars ne lielāks kā 32 kg. |
| Centrifūgas elektrības prasības | 220 – 240 V, 50/60 Hz, ne vairāk kā 420 W elektrības patēriņš. Latvijas Republikā derīgs barošanas vads. |
| Centrifūgas rotācijas apgriezienu skaits minūtē, RCF | Centrifūgas apgriezieniem jābūt no 200 līdz vismaz 15000 apgriezieni minūtē vai vismaz 20600 x g RCF.  |
| Centrifūgas kontrole | Centrifūgai jābūt mikroprocesoru kontrolei ar vismaz 10 programmām standarta funkciju kontrolei. Jābūt ātrās atdzesēšanas opcijai;Jābūt vismaz 2 paātrināšanās un vismaz 2 bremzēšanas variantiem (ātri vai lēnām).Programmējams taimeris vismaz robežās no: 10 sekundes līdz 99 minūtes. |
| Centrifūgas trokšņa līmenis | Jābūt mazākam par 60 dB |
| Centrifūgas temperatūras kontrole | Regulējama no -10 līdz +40°C, solis 1°C. |
| Centrifūgas drošība | Jābūt vākam ar motorizētu drošības slēgu |
| Papildaprīkojums: Centrifūgas rotori | 1 fiksēta leņķa alumīnija rotors, kas paredzēts 36\*1.5-2 ml mikromēģenēm, pieļaujamie maksimālie apgriezieni vismaz 15000 rpm, pieļaujamam RCF jābūt vismaz 20100 x g. Rotora vākam jābūt no alumīnija un hermētiski noslēdzamam. |
| **Centrifūga 2** |
| Novietojums | 1 brīvi stāvoša, novietojama uz galda |
| Centrifūgasizmēri | Centrifūgas ārējie izmēri, ne lielāki kā:* platums 650 mm,
* augstums 350 mm,
* dziļums 600 mm;

Centrifūgas kopējam svaram jābūt ne lielākam kā 56 kg. |
| Centrifūgas raksturlielumi | Centrifūgas apgriezieniem jābūt no 100 līdz vismaz 4200 apgriezieni minūtē vai vismaz RCF 3370 x g, ja izmanto centrif'ūgas stobriņus, un no 100 līdz vismaz 2000 apgriezieni minūtē vai vismaz RCF 560 x g, ja centrifugē platītes. Centrifūgai jābūt programmējamam taimerim vismaz robežās no 1 līdz 90 min.Centrigūgas paātrināšanās līdz 15 sekundēm; bremzēšana ne vairāk kā 30 sekundes.Iekārtai jābūt ar elektroniska līdzsvara noteikšanas iespēju, automātiska izslēgšanās, ja nav nolīdzsvaroti ievietotie trauki. Centrifūgas temperatūra regulējama vismaz robežās no -10 līdz +25°C, ar soli ne lielāku par 1°CCentrifūgai jābūt vākam ar drošības slēgu, kas centrifūgai griežoties neļauj atvērt vāku. |
| Papildaprīkojums: Centrifūgas rotori | A) 1"Swing Out" tipa alumīnija rotors paredzēts 6\*50 ml mēģenēm ar konusveida pamatni, maksimālais RCF vismaz 3370 x g;B) 1 rotors paredzēts 12\*15 ml mēģenēm ar konusveida pamatni, maksimālais RCF 3370 x g. |
| **Centrifūga 3** |
| Apjoms | Jāpiegādā 3 komplekti, kur katrā ietilpst centrifūga un zemāk aprakstītais papildaprīkojums. |
| Novietojums | Brīvi stāvošas centrifūgas, novietojamas uz galda. |
| Centrifūgasizmēri | Centrifūgas ārējie izmēri, ne lielāki kā: platums 300 mm, augstums 250 mm, dziļums 550 mm, svars ne lielāks kā 20 kg. |
| Centrifūgas raksturlielumi  | Centrifūgas ietilpība: 24 mēģenes pa 2ml.Centrifūgas apgriezieniem jābūt vismaz robežās no 200 līdz 15000 apgriezieni minūtē (16600 x g). Centrifūgai jābūt mikroprocesoru kontrolei ar vismaz 10 programmām standarta funkciju kontrolei. Jābūt ātrās atdzesēšanas opcijai;Jābūt vismaz 2 paātrināšanās un vismaz 2 bremzēšanas variantiem (ātri vai lēnām).Programmējams taimeris, vismaz robežās: 10 sekundes līdz 99 minūtes.Centrifūgas trokšņa līmenis mazāks par 60 dB pie maksimālajiem apgriezieniem.Centrifūgas temperatūra regulējama robežās vismaz no -10 līdz +40°C, solis ne lielāks par 1°C.Centrifūgas jābūt vākam ar drošības slēgu. |
| Papildaprīkojums: Centrifūgas rotori | Leņķa (45°±3) alumīnija rotors, kas paredzēti 24\*1.5-2 ml mikromēģenēm, pieļaujamam RCF jābūt vismaz 16602 x g. Centrifūgām jāspēj nodrošināt rotoru paātrināšanās 0-100% ne vairāk kā 21 sekundēs un apstāšanās 0-100% ne vairāk kā 18 sekundēs |

**10. Lote**

**Centrifūga 50000xg**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| 1 | 2 |
| Novietojums | Brīvi stāvoša, novietojama uz galda, maksimālā ietilpība 4\*180 ml mēģenes |
| Centrifūgasizmēri | Centrifūgas ārējie izmēri, ne lielāki kā: platums 650 mm, augstums 400 mm, dziļums 600 mm; svars ne lielāks kā 135 kg. |
| Centrifūgas raksturlielumi | Centrifūgas apgriezieniem jābūt no 300 līdz vismaz 23300 apgriezieni minūtē vai vismaz 50300 RCF maksimāli. Centrifūgai jābūt mikroprocesoru kontrolei ar vismaz 9 programmām standarta funkciju kontrolei un vismaz 1 papildus programmai priekšdzesēšanai.Jābūt vismaz 9 paātrināšanās un vismaz 9 bremzēšanas variantiem.Jābūt programmējamam taimerim no 0 līdz vismaz 9h.Iekārtai jābūt ar automātisku rotora tipa atpazīšanu, kā arī elektronisku līdzsvara noteikšanas iespēju, RCF izvēlēšanās iespēju, ātrās palaišanas iespēju. Centrifūgas trokšņa līmenis mazāks par 60 dBCentrifūgas temperatūras kontrole regulējama vismaz robežās no -19 līdz +40°CCentrifūgai jābūt vākam ar drošības slēgu un starpslēgu. |
| Papildaprīkojums: Centrifūgas rotori | A) 1 leņķa (45°) rotors, kas paredzēts 24\*1.5/2 ml mikromēģenēm, tā pieļaujamajam ātrumam jābūt vismaz 23300 rpm, pieļaujamam RCF jābūt vismaz 50300, rotoram jābūt aprīkotam ar hermētiski noslēdzamu vāku;B) 1 leņķa (34°) rotors, kuram jābūt paredzētam 8 x 50 ml mēģenēm, tā pieļaujamajam ātrumam jābūt vismaz 15 000 rpm, pieļaujamam RCF jābūt vismaz 26 920 Max./min., rotoram jābūt aprīkotam ar hermētiski noslēdzamu vāku. |
| Papildaprīkojums: Rotora adapteri | A) 8 adapteri, kas paredzēti lietošanai ar B rotoru, lai to varētu pārvērst par 8 x 6.5 ml rotoru. Adapterim jānodrošina, ka maksimālie izmantojamie mēģeņu izmēri ir 13 x 108 mm.B) 8 adapteri, kas paredzēti lietošanai ar B rotoru, lai to varētu pārvērst par 24 x 1.5 ml rotoru. Adapterim jānodrošina, ka maksimālie izmantojamie mēģeņu izmēri ir 11 x 51 mm. |

**11. Lote**

**Ledusskapji un saldētavas**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| **Vertikālās saldētavas** |
| Apjoms | Jāpiegādā 5 vertikālās saldētavas. |
| Novietojums | Brīvi stāvoša, var novietot pie sienas, ar vienām durvīm, kuru vēršanas virzienu var mainīt. |
| Saldētavas izmēri | Saldētavas ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā: augstums 1900 mm, platums 610 mm, dziļums 670 mm.Saldētavas tilpumam jābūt ne mazākam kā 225 l.Saldētavai jābūt aprīkotam ar vismaz divām kājiņām ar regulējumu augstumu. |
| Saldētavas funkcionālie rādītāji | Saldētavai jāatbilst sekojošām prasībām:* jānodrošina ilglaicīgs -20°C vai zemāks temperatūras režīms;
* sasaldēšanas jaudai jābūt vismaz 20 kg/24h;
* enerģijas patēriņa efektivitātes klase A+ vai ekonomiskāka;
* ražotāja noteiktajam enerģijas patēriņa daudzumam gada laikā jābūt ne lielākam kā 294 kWh;
* darbības trokšņa līmenim ne augstākam kā 42 dB;
* temperatūras saglabāšanas laiks saldētavā pēc strāvas zuduma vismaz 19h.
 |
| Saldētavas funkcijas | Saldētavai jābūt aprīkotai ar sekojošām funkcijām:* automātiskai atkausēšanas funkcijai;
* jābūt aprīkotai ar iekšējo apgaismojumu;
* ātrās sasaldēšana funkcijai;
* paaugstinātas temperatūras brīdinājuma signāls (skaņas, gaismas vai abi);
* bezsarmas (frostfree/ no frost) funkcija.
 |
| Saldētavas aprīkojums | * Saldētavas kamerai jābūt aprīkotai ar speciāliem plauktiem un/vai atvilktnēm, kas paredzētas produktu izvietošanai.
* Saldētavas durvīs vai kaut kur citur saldētavas priekšpusē jābūt monitoram, kas uzrāda temperatūru saldētavā, kā arī temperatūras vadības blokam.
 |
| **Divkameru ledusskapji** |
| Apjoms | Jāpiegādā 10 ledusskapjus.  |
| Novietojums | Brīvi stāvošs, var novietot pie sienas, ar divām durvīm, kuru vēršanās virzienu var mainīt. |
| Ledusskapja izmēri | Ledusskapja ārējie izmēriem jābūt ne lielākiem kā: augstums 2050 mm, platums 600 mm, dziļums 660 mm.Ledusskapja kopējam tilpumam (ledusskapis + saldētava) jābūt ne mazākam kā 350 l.Ledusskapja kameras tilpumam jābūt ne mazākam kā 255 l.Saldētavas kameras tilpumam jābūt ne mazākam kā 75l.Saldētavas kamerai jābūt novietotai zem/apakšā ledusskapja kamerai.Ledusskapim jābūt aprīkotam ar regulējuma augstuma kājiņām. |
| Ledusskapja funkcionālie rādītāji | Ledusskapim jāatbilst sekojošām prasībām:* sasaldēšanas jaudai jābūt vismaz 4 kg/24 h;
* enerģijas patēriņa efektivitātes klase A+ vai ekonomiskāka;
* ražotāja noteiktajam enerģijas patēriņa daudzumam gada laikā jābūt ne lielākam kā 255 kWh;
* darbības trokšņa līmenim ne augstākam kā 44 dB;
* temperatūras saglabāšanas laiks saldētavā vismaz 18 h.
 |
| **Horizontālās saldētavas** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 horizontālās saldētavas. |
| Novietojums | Brīvi stāvoša, var novietot pie sienas, ar vienu vāku |
| Saldētavas izmēri | Saldētavas ārējiem izmēriem jābūt ne lielākiem kā: augstums 870 mm, platums 1610 mm, dziļums 670 mm.Saldētavas tilpumam jābūt ne mazākam kā 400 l.Saldētavai jābūt aprīkotai ar ritentiņiem, kas atvieglo tās pārvietošanu. |
| Saldētavas funkcionālie rādītāji | Saldētavai jāatbilst sekojošām prasībām:* jānodrošina ilglaicīgs -20°C vai zemāks temperatūras režīms
* sasaldēšanas jaudai jābūt vismaz 19 kg/24 h
* enerģijas patēriņa efektivitātes klase A+ vai ekonomiskāka
* ražotāja noteiktajam enerģijas patēriņa daudzumam gada laikā jābūt ne lielākam kā 370 kWh
* darbības trokšņa līmenim jābūt ne augstākam par 47 dB
* temperatūras saglabāšanas laiks saldētavā pēc strāvas zuduma vismaz 31h
 |
| Saldētavas funkcijas | Saldētavai jābūt aprīkotai ar sekojošām funkcijām:* jābūt aprīkotai ar vakuuma ventili, ērtākai saldētavas vāka atvēršanai;
* paaugstinātas temperatūras brīdinājums ar gaismas un skaņas signālu;
* slēdzams vāks;
* elektromehāniska vadība;
* automātiskai sasaldēšanas funkcijai;
* jābūt aprīkotai ar iekšējo apgaismojumu.
 |
| Saldētavas aprīkojums | * Saldētavas kamerai jābūt aprīkotai ar piemērotiem plauktiem, kastēm un/vai atvilktnēm, kas paredzētas produktu izvietošanai.
 |

**12. Lote**

**Svari**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| **Analītiskie svari** |
| Apjoms | 2 analītiskie svari |
| Svaru izmēri | Svaru kopējam svaram jābūt ne lielākam kā 8kg. |
| Svaru svēršanas precizitātes rādītāji un funkcijas | Svariem jāatbilst šādiem parametriem:* Nolasījuma precizitāte pārslēdzama: 0,01 mg / 0,1 mg;
* Maksimālā svēršanas masa vismaz: 42 g (pie 0,01 mg nolasījuma) / 120 g (pie 0,1 mg nolasījuma)
* Minimālā svēršanas masa: 1 mg vai mazāka;
* Linearitāte: vismaz ± 0,05 mg (pie 0,01 mg nolasījuma) / ± 0,2 mg (pie 0,1 mg nolasījuma);
* Atkārtojamība: vismaz 0,01 mg (pie 0,01 mg nolasījuma) / 0,1 mg (pie 0,1 mg nolasījuma);
* Stabilizācijas laiks: ne lielāks kā 4 s (pie 0,01 mg nolasījuma) / 10 s (pie 0,1 mg nolasījuma);
* Funkcijas: iespēja mainīt svaru precizitāti, iespēja mainīt masas mērvienības, iespējams uzstādīt automātisko iekšējo kalibrēšanu vai manuālo kalibrēšanu, GLP funkcijas. Skaitīšanas funkcija.
* Jābūt virsmas līmeņa indikatoram.
* Jābūt aizsargkastei, kas samazina gaisa plūsmas, radīto ietekmi uz mērījuma rezultātu. Aizsargkastes izmēri ne lielāki kā: platums 220 mm, augstums 340 mm, garums 360 mm.
 |
| Svēršanas platformas parametri | Svēršanas platformai jābūt apaļai vismaz 80 mm diametrā.Svēršanas platei jābūt no nerūsējošā tērauda materiāla. |
| Apkārtējās vides ietekme | Svariem jāspēj darboties:* Darba temperatūras diapazons vismaz +10° C līdz + 35° C;
* Gaisa mitruma vismaz 80%.
 |
| Papildus aprīkojums | Papildus komplektā: Svaru pārsegs |
| **Svari 1** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 svari |
| Svaru izmēri | Svaru ārējie izmēri, ne lielāki kā: platums 170mm, augstums 80mm, garums 250mm, svaru kopējam svaram jābūt ne lielākam kā 2kg. |
| Elektropieslēgums | 220V-240V AC, 50 Hz / 9 V, 300 mA, Latvijas Republikā tīklam atbilstoša kontaktdakša.Iekārtu iespējams darbināt no baterijām. |
| Svaru svēršanas precizitātes rādītāji | Svariem jāatbilst šādiem parametriem:* Maksimālā svēršanas masa vismaz 3500 g;
* Minimālā soļu vērtība ne vairāk kā 0,01g;
* Uzliktās svēršanas masas nonullēšana (tarēšana) līdz 3500 g;
* Mērījumu kļūda ne vairāk kā 0,02g;
* Minimālā svēršanas masa ne vairāk kā 0,02 g;
* Linearitāte vismaz ± 0,04 g;
* Nolasījuma stabilizācijas laiks ne lielāks kā 3 s;
* Funkcijas: iespēja mainīt masas mērvienības, skaitīšanas funkcija;
* Atbilst GLP laboratorijas standartiem.
 |
| Apkārtējās vides ietekme | Svariem jāspēj darboties:* Darba temperatūras diapazons vismaz + 5° C līdz+ 35° C;
* Gaisa mitruma vismaz 80%.
 |
| Papildus aprīkojums | Jābūt virsmas līmeņa indikatoram.Svariem iebūvētajai digitālajai izejai jābūt savietojamai ar RS 232 standartu. |
| Svēršanas plates parametri | Svēršanas plates izmēri, ne lielāki kā:* platums 140 mm,
* garums 140 mm.

Svēršanas platei jābūt no nerūsējošā tērauda materiāla. |
| **Svari 2** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 svari |
| Svaru izmēri | Svara ārējie izmēri, ne lielāki kā: platums 370 mm, augstums 120 mm, garums 360 mm. Svaru kopējam svaram jābūt ne lielākam kā 3 kg. |
| Elektropieslēgums | 220V-240V AC, 50 Hz, Latvijas Republikā tīklam atbilstoša kontaktdakša. |
| Svaru svēršanas precizitātes rādītāji | Svariem jāatbilst šādiem parametriem:* Maksimālā svēršanas masa vismaz 420 g;
* Minimālā soļu vērtība ne vairāk kā 0,001g;
* Uzliktās svēršanas masas nonullēšana (tarēšana) vismaz līdz 400 g;
* Mērījumu kļūda ne lielāka kā 0,002 g;
* Minimālā svēršanas masa: ne lielākā kā 0,005 g;
* Linearitāte: vismaz ± 0,004 g;
* Nolasījuma stabilizācijas laiks: ne lielāks kā 3 s.
* Iespēja mainīt masas mērvienības.
 |
| Apkārtējās vides ietekme | Svariem jāspēj darboties:* Darba temperatūras diapazons vismaz +10° C līdz +35° C;
* Gaisa mitruma vismaz 80%.
 |
| Papildus aprīkojums | * Jābūt virsmas līmeņa indikatoram.
* Noņemamai aizsargkastei, kas samazina gaisa plūsmas, radīto ietekmi uz mērījuma rezultātu.

Noņemamās aizsarg-kastes izmēri ne lielāki kā:* platums 260 mm,
* augstums 90 mm,
* garums 190 mm.
 |
| Svēršanas platformas parametri | Svēršanas platformai jābūt apaļai vismaz 80 mm diametrā.Svēršanas platei jābūt no nerūsējošā tērauda materiāla. |
| **Svari 3** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 svari |
| Svaru izmēri | Svaru ārējie izmēri, ne lielāki kā: platums 210 mm, augstums 90 mm, garums 260 mm; svaru kopējam svaram jābūt ne lielākam kā 2,5kg. |
| Elektropieslēgums | 220V-240V AC, 50 Hz, Latvijas Republikā tīklam atbilstoša kontaktdakša. |
| Svaru svēršanas precizitātes rādītāji | Svariem jāatbilst šādiem parametriem:* Maksimālā svēršanas masa vismaz 300 g;
* Minimālā soļu vērtība ne vairāk kā 0,001g;
* Uzliktās svēršanas masas nonullēšana (tarēšana) līdz vismaz 300 g;
* Mērījumu kļūda ne vairāk kā 0,001g;
* Minimālā svēršanas masa: ne vairāk kā 2mg;
* Linearitāte: vismaz ± 0,003 g;
* Nolasījuma stabilizācijas laiks: ne lielāks kā 3 s.
* Skaitīšanas funkcija.
 |
| Apkārtējās vides ietekme | Svariem jāspēj darboties:* Darba temperatūras diapazons vismaz +5° C līdz +35° C;
* Gaisa mitruma vismaz 80%.
 |
| Papildus aprīkojums | * Noņemamai aizsargkastei, kas samazina gaisa plūsmas, radīto ietekmi uz mērījuma rezultātu.

Noņemamās aizsarg-kastes izmēri ne lielāki kā:* platums 210 mm,
* augstums 150 mm,
* garums 260 mm.
 |
| Svēršanas platformas parametri | Svēršanas platformai jābūt apaļai vismaz 80 mm diametrā.Svēršanas platei jābūt no nerūsējošā tērauda materiāla. |
| **Svari 4** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 svari |
| Svaru izmēri | Svaru ārējie izmēri, ne lielāki kā: platums 170 mm, augstums 80 mm, garums 250 mm; svaru kopējam svaram jābūt ne lielākam kā 2,5kg. |
| Elektropieslēgums | 220V-240V AC, 50 Hz, Latvijas Republikā tīklam atbilstoša kontaktdakša. Iekārtu iespējams darbināt no baterijām. |
| Svaru svēršanas precizitātes rādītāji | Svariem jāatbilst šādiem parametriem:* Maksimālā svēršanas masa vismaz 6000 g;
* Minimālā soļu vērtība ne lielāka kā 0,1g;
* Uzliktās svēršanas masas nonullēšana (tarēšana) vismaz līdz 6000 g;
* Mērījumu kļūda ne vairāk kā 0,1g;
* Minimālā svēršanas masa: ne vairāk kā 0,2 g;
* Linearitāte: vismaz ± 0,3 g;
* Nolasījuma stabilizācijas laiks: ne lielāks kā 3 s;
* Iespēja mainīt masas mērvienības.
* Piemēroti dzīvnieku svēršanai.
* Jābūt skaitīšanas funkcijai.
* Atbilstoši GLP laboratorijas standartiem.
 |
| Apkārtējās vides ietekme | Svariem jāspēj darboties:* Darba temperatūras diapazons vismaz + 5° C līdz+ 35° C;
* Gaisa mitruma vismaz 80%.
 |
| Papildus aprīkojums | * Jābūt virsmas līmeņa indikatoram.
* Svariem iebūvētajai digitālajai izejai jābūt savietojamai ar RS 232 standartu.
 |
| Svēršanas plates parametri | Svēršanas plates izmēri, ne lielāki kā:* platums 150 mm,
* garums 170 mm.

Svēršanas platei jābūt no nerūsējošā tērauda materiāla. |
| **Svari 5** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 svari |
| Svaru izmēri | Svaru ārējie izmēri, ne lielāki kā: platums 170 mm, augstums 80 mm, garums 250 mm; svaru kopējam svaram jābūt ne lielākam kā 2,5kg. |
| Elektropieslēgums | 220V-240V AC, 50 Hz, Latvijas Republikā tīklam atbilstoša kontaktdakša.Iekārtu iespējams darbināt no baterijām. |
| Svaru svēršanas precizitātes rādītāji | Svariem jāatbilst šādiem parametriem:* Maksimālā svēršanas masa vismaz 6000 g;
* Minimālā soļu vērtība ne vairāk kā 1g;
* Uzliktās svēršanas masas nonullēšana (tarēšana) vismaz līdz 6000 g;
* Mērījumu kļūda ne vairāk kā 1g;
* Minimālā svēršanas masa: ne vairāk kā 2 g;
* Linearitāte: vismaz ± 2 g;
* Nolasījuma stabilizācijas laiks: ne lielāks kā 3 s;
* Iespēja mainīt masas mērvienības.
* Piemēroti dzīvnieku svēršanai.
* Skaitīšanas funkcija – nosvērto daudzumu spēj pārvērst skaitā.
* Atbilstoši GLP laboratorijas standartiem.
 |
| Apkārtējās vides ietekme | Svariem jāspēj darboties:* Darba temperatūras diapazons vismaz + 5° C līdz+ 35° C;
* Gaisa mitruma vismaz 80%.
 |
| Papildus aprīkojums | * Jābūt virsmas līmeņa indikatoram.
* Svariem iebūvētajai digitālajai izejai jābūt savietojamai ar RS 232 standartu.
 |
| Svēršanas plates parametri | Svēršanas plates izmēri, ne lielāki kā:* platums 150 mm,
* garums 170 mm.

Svēršanas platei jābūt no nerūsējošā tērauda materiāla. |
| **Svari 6** |
| Apjoms | Jāpiegādā 4 svari |
| Svaru izmēri | Svara ārējie izmēri, ne lielāki kā: platums 170mm, augstums 80mm, garums 250mm; svaru kopējam svaram jābūt ne lielākam kā 2,5kg. |
| Elektropieslēgums | 220V-240V AC, 50 Hz, Latvijas Republikā tīklam atbilstoša kontaktdakša.Iekārtu iespējams darbināt no baterijām. |
| Svaru svēršanas precizitātes rādītāji | Svariem jāatbilst šādiem parametriem:* Maksimālā svēršanas masa vismaz 2000 g;
* Minimālā soļu vērtība ne vairāk kā 0,1g;
* Uzliktās svēršanas masas nonullēšana (tarēšana) vismaz līdz 2000 g;
* Mērījumu kļūda ne vairāk kā 0,1g;
* Minimālā svēršanas masa: ne vairāk kā 0,2 g;
* Linearitāte: vismaz ± 0,2 g;
* Nolasījuma stabilizācijas laiks: ne lielāks kā 3 s;
* Iespēja mainīt masas mērvienības.
* Iespēja svērt dzīvniekus.
* Skaitīšanas funkcija.
* Atbilstoši GLP laboratorijas standartiem.
 |
| Apkārtējās vides ietekme | Svariem jāspēj darboties:* Darba temperatūras diapazons vismaz + 5° C līdz+ 35° C;
* Gaisa mitruma vismaz 80%.
 |
| Papildus aprīkojums | * Jābūt virsmas līmeņa indikatoram.
* Svariem iebūvētajai digitālajai izejai jābūt savietojamai ar RS 232 standartu.
 |
| Svēršanas plates parametri | Svēršanas plates izmēri, ne lielāki kā:* platums 140 mm,
* garums 140 mm.

Svēršanas platei jābūt no nerūsējošā tērauda materiāla. |

**13. Lote**

**Inkubatori**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| **Inkubators 1** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 inkubatori. |
| Inkubatora apraksts un funkcijas | Inkubatoram jāatbilst sekojošām prasībām:* Iekšējās kameras tilpums ne mazāks par 18 L.
* Ārējie izmēri (PlxAxDz) ne lielāki par 260x420x500 (mm).
* Iekšējā apdare triecienizturīga ar noapaļotam malām un stūriem.
* Temperatūras diapazons robežās vismaz +17°C līdz +40°C.
* Temperatūra stabilitāte pie 37 ° C ne vairāk kā ±0.2°C.
* Temperatūras viendabīgums kamerā pie 37 ° C ne vairāk kā ±1,2°C.
* Konvekcijas tehnoloģija: mehāniskā konvekcija.
* Plauktu skaits ne mazāk par 2.
* Sildīšana laiks (līdz 98% no darba temperatūras ) pie 37 ° C ne ilgāk par 15 min.
* Temperatūras stabilizācijas laiks pēc durvju atvēršanas (durvis atvērtas 30 sek., līdz 98% no darba temperatūras ) 37 ° C ne ilgāk par 5 min.
* Digitālā indikācija sildīšanas temperatūras kontrolei un trauksmei.
 |
| **Inkubators 2** |
| Inkubatora apraksts un funkcijas | Inkubatoram jāatbilst sekojošām prasībām:* Iekšējās kameras tilpums ne mazāks par 66 L.
* Ārējie izmēri ne lielāki par (PlxAxDz): 600x750x600 (mm).
* Svars mazāks par 45kg.
* Temperatūras diapazons: vismaz robežās +5 °C no apkārtējās vides tempertūras līdz +105°C.
* Temperatūra stabilitāte pie 37 ° C ne vairāk kā ±0.1°C.
* Temperatūras viendabīgums pie 37 ° C ne vairāk kā ± 0,6 °C.
* Konvekcijas tehnoloģija: duālā konvekcija.
* Plauktu skaits ne mazāks par 2.
* Taimera funkcija.
* Digitālā indikācija sildīšanas temperatūras kontrolei un trauksmei.
* Iekšēja apdare triecienizturīga ar noapaļotam malām un stūriem.
* Gaisa padeves regulēšanas tumbleris un gaisa filtrs.
* Pārkarsēšanas aizsargfunkcija.
 |
| **Multigāzu inkubators** |
| Inkubatora apraksts un funkcijas | Multigāzu inkubatoram jāatbilst sekojošām prasībām:* Telpas ierobežotās platības dēļ CO2 inkubatorus šūnu laboratorijās ir paredzēts novietot vienu uz otra, tādēļ iekārtas korpusam ir jābūt konstruētam tā, lai tas spētu izturēt divu tāda paša veida inkubatoru svaru;
* Iekārtas kameras tilpums nedrīkst būt mazāks par 160 L;
* Iekārtai ir jābūt aprīkotai ar mikroprocesora kontrolētu sistēmu, kas nodrošina vienmērīgu temperatūru, izmantojot gaisa apsildes sistēmu;
* Iekārtai ir jābūt aprīkotai ar piemērotu tās kontroles un vadības sistēmu;
* Iekārtas darba temperatūrai ir jābūt maināmai un uzstādāmai diapazonā no ne vairāk par +5°C virs apkārtējās vides temperatūras līdz ne mazāk par +50°C;
* Iekārtas darba temperatūras maiņas solim ir jābūt ne lielākam par ±0.1°C;
* Iekārtas CO2 darba koncentrācijai ir jābūt maināmai un uzstādāmai diapazonā no 0% līdz ne mazāk par 20%;
* Iekārtas CO2 darba koncentrācijas maiņas solim ir jābūt ne lielākam par ± 0.15%;
* Iekārtas O2 darba koncentrācijai ir jābūt maināmai un uzstādāmai diapazonos no ne vairāk par 1% līdz ne mazāk par 18% un no ne vairāk par 22% līdz ne mazāk par 80%;
* Iekārtas O2 darba koncentrācijas maiņas solim ir jābūt ne lielākam par ± 0.2%;
* Iekārtai ir jābūt aprīkotai ar gaisa mitrināšanas sistēmu, kas inkubatora kameras relatīvo gaisa mitrumu spēj uzturēt 95% ± 5% līmenī.
* Iztvaikošanas ūdens rezervuāram ir jābūt aprīkotam ar ūdens līmeņa sensoru;
* Iekārtas gaisa un gāzu padeves sistēmai ir jābūt aprīkotai ar filtru, kura poru izmērs nav lielāks par 0.3 μm;
* Iekārtas kamerai un plauktiem ir jābūt veidotiem no pret koroziju izturīga nerūsējošā tērauda, kas bagātināts ar varu vai citiem baktēriju un mikoplazmu augšanu kavējošiem metāliem;
* Iekārtai ir jābūt aprīkotai ar UV lampu, kas nodrošina gaisa plūsmas un ūdens sterilizāciju;
* Drošības sistēmas – uz zemu/augstu temperatūru, CO2 līmeni, durvju un UV lampas darbību, neatkarīgas pārkaršanas aizsardzībai.
* Komplektā ar iekārtu ir jābūt vismaz trim plauktiem;
* Iekārtai ir jābūt aprīkotai ar sekojošiem drošības sistēmas elementiem:
* Signalizācija par paaugstinātu vai pazeminātu temperatūru inkubatora kamerā;
* Signalizācija par paaugstinātu vai pazeminātu CO2 līmeni;
* Signalizācija par paaugstinātu vai pazeminātu O2 līmeni;
* Signalizācija par zemu ūdens līmeni mitrināšanas rezervuārā;
* Signalizācija par ilgstoši atvērtām kameras durvīm;
* Signalizācija par UV lampas nolietojumu.
 |

**14. Lote**

**Pipešu komplekts**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| **Automātiskā vienkanāla pipete 10-100 μl** |
| Apjoms | Paredzēts iegādāties 20 automātiskās vienkanāla pipetes. |
| Vispārējas prasības | Pipetēm jāatbilst sekojošām prasībām:* Tilpuma diapazonam jābūt robežās no 10-100 μl (sistemātiskā kļūda 10 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±3.0%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 1%),
* Pipetei jābūt vienkanāla;
* Minimālā vienība, par kuru var mainīties uzstādītais tilpums, nedrīkst būt lielāka par 0.1 μl;
* Pipetei jābūt piemērotai 200 un 300 μl uzgaļiem, kā arī jābūt saderīgai ar citu ražotāju uzgaļiem;
* Pipetēm pilnībā jābūt piemērotām sterilizēšanai ar autoklāvu;
* Pipetei jābūt redzamam ražotāja kalibrācijas rādītājam;
* Pipetei jābūt izturīgai pret izplatītākajiem organiskajiem šķīdinātājiem;
* Pipetes displejam, kas attēlo uzstādīto tilpumu, jābūt vismaz 4 cipariem;
* Pipetei jābūt aprīkotai ar uzgaļu nometēju;
* Manipulācijas ar šķidrumiem tiek panāktas ar spiediena izmaiņām pipetes cilindrā, ko nodrošina virzulis. Virzuļa darbības tehnoloģijai jābūt bez hermetizējošu smērvielu izmantošanas.
 |
| **Automātiskā vienkanāla pipete 100-1000 μl** |
| Apjoms | Paredzēts iegādāties 15 automātiskās vienkanāla pipetes. |
|  | * Tilpuma diapazonam jābūt robežās no 100- 1000 μl (sistemātiskā kļūda 100 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±3.0%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par ≤0.6%);
* Pipetei jābūt vienkanāla;
* Minimālā vienība, par kuru var mainīties uzstādītais tilpums, nedrīkst būt lielāka par 1 μl;
* Pipetei jābūt piemērotai 1000 μl uzgaļiem, kā arī jābūt saderīgai ar cita ražotāja uzgaļiem;
* Pipetēm pilnībā jābūt piemērotām sterilizēšanai ar autoklāvu;
* Pipetei jābūt redzamam ražotāja kalibrācijas rādītājam;
* Pipetei jābūt izturīgai pret izplatītākajiem organiskajiem šķīdinātājiem;
* Pipetes displejam, kas attēlo uzstādīto tilpumu, jābūt vismaz 4 cipariem;
* Pipetei jābūt aprīkotai ar uzgaļu nometēju;
* Manipulācijas ar šķidrumiem tiek panāktas ar spiediena izmaiņām pipetes cilindrā, ko nodrošina virzulis. Virzuļa darbības tehnoloģijai jābūt bez hermetizējošu smērvielu izmantošanas.
 |
| **Automātiskā vienkanāla pipete 20-200 μl** |
| Apjoms | Paredzēts iegādāties 10 automātiskās vienkanāla pipetes. |
|  | Pipetēm jāatbilst sekojošām prasībām:* Tilpuma diapazonam jābūt robežās no 20-200 μl (sistemātiskā kļūda 20 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±2.5%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 0.7%),
* Pipetei jābūt vienkanāla;
* Minimālā vienība, par kuru var mainīties uzstādītais tilpums, nedrīkst būt lielāka par 0.2 μl;
* Pipetei jābūt piemērotai 200 un 300 μl uzgaļiem, kā arī jābūt saderīgai ar citu ražotāju uzgaļiem;
* Pipetēm pilnībā jābūt piemērotām sterilizēšanai ar autoklāvu;
* Pipetei jābūt redzamam ražotāja kalibrācijas rādītājam;
* Pipetei jābūt izturīgai pret izplatītākajiem organiskajiem šķīdinātājiem;
* Pipetes displejam, kas attēlo uzstādīto tilpumu, jābūt vismaz 4 cipariem;
* Pipetei jābūt aprīkotai ar uzgaļu nometēju;
* Manipulācijas ar šķidrumiem tiek panāktas ar spiediena izmaiņām pipetes cilindrā, ko nodrošina virzulis. Virzuļa darbības tehnoloģijai jābūt bez hermetizējošu smērvielu izmantošanas.
 |
| **Automātiskā vienkanāla pipete 2-20 μl** |
| Apjoms | Paredzēts iegādāties 5 automātiskās vienkanāla pipetes. |
|  | Pipetēm jāatbilst sekojošām prasībām:* Tilpuma diapazonam jābūt robežās no 2-20 μl (sistemātiskā kļūda 2 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±5%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 1.5%),
* Pipetei jābūt vienkanāla;
* Minimālā vienība, par kuru var mainīties uzstādītais tilpums, nedrīkst būt lielāka par 0.02 μl;
* Pipetei jābūt piemērotai 20 un 200 μl uzgaļiem, kā arī jābūt saderīgai ar citu ražotāja uzgaļiem;
* Pipetēm pilnībā jābūt piemērotām sterilizēšanai ar autoklāvu;
* Pipetei jābūt redzamam ražotāja kalibrācijas rādītājam;
* Pipetei jābūt izturīgai pret izplatītākajiem organiskajiem šķīdinātājiem;
* Pipetes displejam, kas attēlo uzstādīto tilpumu, jābūt vismaz 4 cipariem;
* Pipetei jābūt aprīkotai ar uzgaļu nometēju;
* Manipulācijas ar šķidrumiem tiek panāktas ar spiediena izmaiņām pipetes cilindrā, ko nodrošina virzulis. Virzuļa darbības tehnoloģijai jābūt bez hermetizējošu smērvielu izmantošanas.
 |
| **Automātiskā vienkanāla pipete 0.5-10 μl** |
| Apjoms | Paredzēts iegādāties 3 automātiskās vienkanāla pipetes. |
|  | Pipetēm jāatbilst sekojošām prasībām:* Tilpuma diapazonam jābūt robežās no 0.5-10 μl (sistemātiskā kļūda 1μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±2.5%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 1.8%),
* Pipetei jābūt vienkanāla;
* Minimālā vienība, par kuru var mainīties uzstādītais tilpums, nedrīkst būt lielāka par 0.01 μl;
* Pipetei jābūt piemērotai 20 μl uzgaļiem un jābūt saderīgai ar citu ražotāju uzgaļiem;
* Pipetēm pilnībā jābūt piemērotām sterilizēšanai ar autoklāvu;
* Pipetei jābūt redzamam ražotāja kalibrācijas rādītājam;
* Pipetei jābūt izturīgai pret izplatītākajiem organiskajiem šķīdinātājiem;
* Pipetes displejam, kas attēlo uzstādīto tilpumu, jābūt vismaz 4 cipariem;
* Pipetei jābūt aprīkotai ar uzgaļu nometēju;
* Manipulācijas ar šķidrumiem tiek panāktas ar spiediena izmaiņām pipetes cilindrā, ko nodrošina virzulis. Virzuļa darbības tehnoloģijai jābūt bez hermetizējošu smērvielu izmantošanas.
 |
| **Automātiskā vienkanāla pipete 0.1-2.5 μl** |
| Apjoms | Paredzēts iegādāties 3 automātiskās vienkanāla pipetes. |
|  | Pipetēm jāatbilst sekojošām prasībām:* Tilpuma diapazonam jābūt robežās no 0.1-2.5 μl (sistemātiskā kļūda 1.25 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±2.5%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 1.5%),
* Pipetei jābūt vienkanāla;
* Minimālā vienība, par kuru var mainīties uzstādītais tilpums, nedrīkst būt lielāka par 0.002 μl;
* Pipetei jābūt piemērotai 10 μl uzgaļiem un jābūt saderīgai ar citu ražotāju uzgaļiem;
* Pipetēm pilnībā jābūt piemērotām sterilizēšanai ar autoklāvu;
* Pipetei jābūt redzamam ražotāja kalibrācijas rādītājam;
* Pipetei jābūt izturīgai pret izplatītākajiem organiskajiem šķīdinātājiem;
* Pipetes displejam, kas attēlo uzstādīto tilpumu, jābūt vismaz 4 cipariem;
* Pipetei jābūt aprīkotai ar uzgaļu nometēju;
* Manipulācijas ar šķidrumiem tiek panāktas ar spiediena izmaiņām pipetes cilindrā, ko nodrošina virzulis. Virzuļa darbības tehnoloģijai jābūt bez hermetizējošu smērvielu izmantošanas.
 |
| **Automātiskā vienkanāla pipete 500-5000 μl** |
| Apjoms | Paredzēts iegādāties 6 automātiskās vienkanāla pipetes. |
|  | Pipetēm jāatbilst sekojošām prasībām:* Tilpuma diapazonam jābūt robežās no 500-5000 μl (sistemātiskā kļūda 500 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±2.4%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 0.6);
* Pipetei jābūt vienkanāla;
* Minimālā vienība, par kuru var mainīties uzstādītais tilpums, nedrīkst būt lielāka par 5 μl;
* Pipetei jābūt piemērotai 5 ml uzgaļiem, kā arī jābūt saderīgai ar citu ražotāju uzgaļiem;
* Pipetēm pilnībā jābūt piemērotām sterilizēšanai ar autoklāvu;
* Pipetei jābūt redzamam ražotāja kalibrācijas rādītājam;
* Pipetei jābūt izturīgai pret izplatītākajiem organiskajiem šķīdinātājiem;
* Pipetes displejam, kas attēlo uzstādīto tilpumu, jābūt vismaz 4 cipariem;
* Pipetei jābūt aprīkotai ar uzgaļu nometēju;
* Manipulācijas ar šķidrumiem tiek panāktas ar spiediena izmaiņām pipetes cilindrā, ko nodrošina virzulis. Virzuļa darbības tehnoloģijai jābūt bez hermetizējošu smērvielu izmantošanas.
 |
| **Automātiskā daudzkanālu pipete 30-300 μl** |
| Apjoms | Paredzēts iegādāties 6 automātiskās daudzkanālu pipetes. |
|  | * Tilpuma diapazonam jābūt robežās no 30-300 μl (sistemātiskā kļūda 30 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±3.0%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 1.0%);
* Pipetei jābūt 8 kanāliem;
* Minimālā vienība, par kuru var mainīties uzstādītais tilpums, nedrīkst būt lielāka par 0.2 μl;
* Pipetei jābūt piemērotai 200 un 300 μl uzgaļiem, kā arī jābūt saderīgai ar citu ražotāju uzgaļiem;
* Pipetēm pilnībā jābūt piemērotām sterilizēšanai ar autoklāvu;
* Pipetei jābūt redzamam ražotāja kalibrācijas rādītājam;
* Pipetei jābūt izturīgai pret izplatītākajiem organiskajiem šķīdinātājiem;
* Pipetes displejam, kas attēlo uzstādīto tilpumu, jābūt vismaz 4 cipariem;
* Pipetei jābūt aprīkotai ar uzgaļu nometēju;
* Manipulācijas ar šķidrumiem tiek panāktas ar spiediena izmaiņām pipetes cilindrā, ko nodrošina virzulis. Virzuļa darbības tehnoloģijai jābūt bez hermetizējošu smērvielu izmantošanas.
 |
| **Automātiskā daudzkanālu pipete 10-100 μl** |
| Apjoms | Paredzēts iegādāties 6 automātiskās daudzkanālu pipetes. |
|  | Pipetēm jāatbilst sekojošām prasībām:* Tilpuma diapazonam jābūt robežās no 10-100 μl (sistemātiskā kļūda 10 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±3.0%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 2.0%);
* Pipetei jābūt 8 kanāliem;
* Minimālā vienība, par kuru var mainīties uzstādītais tilpums, nedrīkst būt lielāka par 0.1 μl;
* Pipetei jābūt piemērotai 200 μl uzgaļiem, kā arī jābūt saderīgai ar citu ražotāju uzgaļiem;
* Pipetēm pilnībā jābūt piemērotām sterilizēšanai ar autoklāvu;
* Pipetei jābūt redzamam ražotāja kalibrācijas rādītājam;
* Pipetei jābūt izturīgai pret izplatītākajiem organiskajiem šķīdinātājiem;
* Pipetes displejam, kas attēlo uzstādīto tilpumu, jābūt vismaz 4 cipariem;
* Pipetei jābūt aprīkotai ar uzgaļu nometēju;
* Manipulācijas ar šķidrumiem tiek panāktas ar spiediena izmaiņām pipetes cilindrā, ko nodrošina virzulis. Virzuļa darbības tehnoloģijai jābūt bez hermetizējošu smērvielu izmantošanas.
 |
| **Automātiskā daudzkanālu pipete 0.5-10 μl** |
| Apjoms | Paredzēts iegādāties 1 automātisko daudzkanālu pipeti. |
|  | Pipetei jāatbilst sekojošām prasībām:* Tilpuma diapazonam jābūt robežās no 0.5-10 μl (sistemātiskā kļūda 1 μl tilpumam nedrīkst būt lielāka par ±8.0%, nejauša kļūda nedrīkst būt lielāka par 5.0%);
* Pipetei jābūt 8 kanāliem;
* Minimālā vienība, par kuru var mainīties uzstādītais tilpums, nedrīkst būt lielāka par 0.01 μl;
* Pipetei jābūt piemērotai 20 μl uzgaļiem, kā arī jābūt saderīgai ar citu ražotāju uzgaļiem;
* Pipetei pilnībā jābūt piemērotām sterilizēšanai ar autoklāvu;
* Pipetei jābūt redzamam ražotāja kalibrācijas rādītājam;
* Pipetei jābūt izturīgai pret izplatītākajiem organiskajiem šķīdinātājiem;
* Pipetes displejam, kas attēlo uzstādīto tilpumu, jābūt vismaz 4 cipariem;
* Pipetei jābūt aprīkotai ar uzgaļu nometēju;
* Manipulācijas ar šķidrumiem tiek panāktas ar spiediena izmaiņām pipetes cilindrā, ko nodrošina virzulis. Virzuļa darbības tehnoloģijai jābūt bez hermetizējošu smērvielu izmantošanas.
 |

**15. Lote**

**Stereomikroskops ar palīgaprīkojumu**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| **Operāciju stereomikroskops ar statīvu un gaismas avotiem** |
| Stereomikroskopa parametri | Stereomikroskopam jāatbilst sekojošiem parametriem:* Stereomikroskopa optikas sistēma: kopējā galvenā objektīva (common main objective) sistēma;
* Palielinājuma diapazons: 8:1;
* Mikroskopam jābūt iespējai manuāli mainīt palielinājumu;
* Mikroskopam jābūt aprīkotam ar binokulāru ar regulējamu starpokulāru attālumu no vismaz 52 līdz vismaz 76 mm un maināmu skatīšanās leņķi no vismaz 10° līdz vismaz 50°;
* Okulāriem jābūt ar 10x palielinājumu un vismaz 23 mm redzes lauku;
* Objektīvam jābūt ahromatiskam ar 1x palielinājumu;
* Darba distancei jābūt vismaz 80 mm;
* Izšķirtspēja vismaz 306 lp/mm;
* Mikroskopa palielinājuma diapazons ar 1x objektīvu un 10x okulāriem no vismaz 7.5x līdz vismaz 60x.
 |
| Statīva raksturlielumi | Mikroskops jāpiegādā ar statīvu, kuram jāatbilst sekojošām prasībām:* Statīvam un iestiprināšanas mehānismam jābūt saderīgam ar augstāk raksturoto stereomikroskopu;
* Statīvam jābūt brīvi stāvošam;
* Asuma iestatīšanas sistēmai jābūt mehāniskās rupjās un precīzās fokusēšanas zobstienim;
* Statīva kolonai jābūt vismaz 450 mm augstai;
* Horizontālās mikroskopa turēšanas sistēmai jābūt aprīkotai ar gredzenu, kas nodrošina tā fiksāciju pie statīva kolonas un vismaz 590 mm garai;
* Statīva pamatnes izmēriem vajadzētu būt vismaz: 320x210x30 mm (garums x platums x augstums).
 |
| Gaismas avotu raksturlielumi | Gaismas avotiem jāatbilst sekojošām prasībām:* Abiem gaismas avotiem jābūt saderīgiem ar augstāk raksturoto stereomikroskopu

Gaismas avots 1:* Gaismas avotam jābūt aprīkotam ar vismaz divām optiskajām šķiedrām, ar kurām var pievadīt gaismu pētāmajam objektam
* Optisko šķiedru garums vismaz 300 mm
* Gaismas avotam jābūt regulējamai gaismas intensitātei
* Gaismas avotam kā gaismas avots jāizmanto gaismas diodes (LED)

Gaismas avots 2:* LED gaismas avotiem jābūt izvietotiem gredzena formā, kas piestiprināma ap objektīvu
* Gaismas gredzenam jābūt integrētam kontroles panelim
* Gaismas intensitātei jābūt regulējamai, kā arī jābūt iespējai izvēlēties apgaismes segmentus
* Kopmplektā ar gaismas gredzenu jāietilpst arī barošanas blokam
 |

**16. Lote**

**Stereomikroskopi ar palīgaprīkojumu**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |
| --- |
| **Stereomikroskops ar papildaprīkojumu** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 pilni stereomikrsokopu komplekti, kur katrs komplekts sastāv no zemāk aprakstītā mikroskopa, gaismas avota un digitālās kameras |
| Stereomikroskopa parametri | Stereomikroskopam jāatbilst sekojošiem radītājiem:* Stereomikroskops aprīkots ar *Greenough* tipa optikas sistēmu;
* Mikroskopam jābūt iespējai manuāli mainīt palielinājumu;
* Mikroskops nodrošina palielinājumu vismaz robežās no 13.4x līdz 100x;
* Regulējamam palielinājuma (*zoom*) diapazonam jābūt vismaz robežās no 0.67-5.0x;
* Mikroskopam jābūt aprīkotam ar trinokulāro okulāru sistēmu ar iebūvētu 0.55x lēcu;
* Okulāru sistēmai jābūt aprīkotai ar slēdzi, ar kuru var pārslēgt gaismas plūsmu no lietotāja okulāriem uz kameras okulāru;
* Okulāriem jābūt 45º leņķī pret mikroskopa korpusu;
* Okulāru starpzīlīšu attālumam jābūt regulējamam vismaz robežās no 52 līdz 75 mm;
* Okulāriem jābūt ar 10x palielinājumu un vismaz 22 mm redzes lauku;
* Darba distance: vismaz 115 mm;
* Objektīvs: 2.0x, W.D. 43.5mm vai augstāka darba distance;
* Fokusa dziļums: Vismaz 0.298-0.014mm;
* Stereomikroskopam jābūt komplektācijā ar piemērotu pamatni episkopiskam apgaismojumam.
 |
| Gaismas avota parametri | Ar katru mikroskopu jāpiegādā gaismas avotu, kuram jāatbilst sekojošām prasībām:* Gaismas avotam jābūt saderīgam ar augstāk raksturoto stereomikroskopu;
* Gaismas avotam jābūt aprīkotam ar optisko šķiedru, ar kuru var pievadīt gaismu pētāmajam objektam;
* Gaismas avotam jābūt paredzētam vismaz 50000 darba stundām;
* Gaismas plūsmai jābūt vismaz 80 lm un gaismas temperatūrai 5600 K;
* Optisko šķiedru aktīvais diametrs vismaz 6 mm.
 |
| Digitālās kamerasparametri | Ar katru mikroskopu jāpiegādā digitālā fotokamera, kura atbilst sekojošām prasībām:* Fotokamerai jābūt APS-C izmēra (23.5 x 15.6mm) CMOS sensoram, kura izšķirtspēja ir ne mazāka kā 24Mpix;
* Fotokamerai jābūt iespējai mainīt objektīvus (mikroskopus);
* Fotokamerai jābūt ar hibrīdo fāzu nobīdes detekcijas un kontrasta auto-fokusa sistēmu ar vismaz 179 fāzu nobīdes detekcijas fokusēšanas punktiem;
* Fotokamerai jāspēj uzņemt fotogrāfijas ar ātrumu vismaz 12 kadri/s;
* Ekspozīcijas ilgums robežās vismaz 1/4000 - 30s.
* Fotokamerai jābūt elektroniskajam skatu meklētājam, informācijas displejam un atlokāmam ekrānam ar diagonāli vismaz 3”;
* Fotokamerai jābūt *Live View* un video uzņemšanas funkcijai, kā arī jānodrošina bilžu uzņemšana ar datoru un atbilstošu programm-nodrošinājumu;
* Fotokamerai jābūt elektroniskajam skatu meklētājam ar vismaz 1,440K punktu izšķirspēju;
* Fotokamerai jābūt saderīgai ar sekojošiem atmiņas karšu standartiem: SD, SDHC, SDXC;
* Fotokamerai jābūt HDMI un USB izvadam,
* Fotokamerai jābūt iebūvētai zibspuldzei (ISO ne mazāks kā 6m), kā arī iespējai pievienot ārējo zibspuldzi un studijas zibspuldzes;
* Fotokamerai jābūt komplektētai ar divām atbilstošām lādējamām baterijām un lādētāju, kas savietojas ar Latvijas elektrotīklu 220–240 V, 50 Hz;
* Katrai fotokamerai jābūt komplektētai ar atmiņas karti, kurai jāatbilst sekojošām prasībām: SDHC UHS-I vai SDXC UHS-I standarts, ietilpība ir ne mazāka kā 32GB, nolasīšanas ātrums ir ne mazāks kā 90 Mb/s un ierakstīšanas ātrums ir ne mazāks kā 90 Mb/s;

Papildus jāpiegādā viens 100mm makro objektīvs, kuram jāatbilst sekojošām prasībām:* 100mm objektīvam jābūt ar fiksētu fokusa attālumu – 100mm (35mm pilna kadra matricai);
* 100mm objektīvam jābūt savietojamam ar augšminēto fotokameru un tās auto-fokusa sistēmu;
* 100mm objektīva optiskajai sistēmai jāsastāv no 8 lēcām 8 grupās;
* 100mm objektīva minimālā fokusēšanās distance ne mazākā kā 35 cm un maksimālais palielinājums ir vismaz 1:1.0;
* 100mm objektīva vītnes filtra diametram pieskrūvēšanai jābūt 55mm.

Papildus jāpiegādā atbilstošs adapteris, kas ļauj pilnvērtīgi pievienot kameru mikroskopam. |

**17. Lote**

**Iekārtas mikrodialīzes un citu ķirurģisko manipulāciju veikšanai**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| **Mazas plūsmas inhalējamās narkozes aparāti pelēm un žurkām** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 mazas plūsmas inhalējamās narkozes aparāti pelēm un žurkām |
| Aparāta apraksts | Aparāts paredzēts izoflurāna narkozei;Jābūt iebūvētam iztvaikotājam; Gāzes plūsmas ātrumam jābūt ne lielākam kā 500 ml/min;Šļircei, kur uzpilda narkozi, jābūt no stikla; Iespējams pievienot vismaz 2-u izmēru šļirces – 2 ml un 10 ml;Spiediena spēks ne mazāks kā 36 kg; Izšķirtspēja ne vairāk kā 1%SpO2 diapazons 70 – 100%Iekārtas svars ne lielāks kā 2.8 kgIekārtas izmērs ne lielāks kā 40 x 40 x 25 cm |
| Komplektācijā papildus ietilpst: | 2 gab 2ml stikla šļirces;1 gab 10 ml stikla šļirce;1 gab. pretnoplūdes, prettvaika pudeles adapteris;1 gab. Y tipa adapteris, lai varētu vienlaicīgi pievienot divu dzīvniekus; 8 gab. izplūdes gāzu filtri;1 gab. ārējā baterija, tās darbības laiks nepārtraukti darbojoties ne mazāk kā 6 stundas. |
| **Inhalējamās narkozes aparāti mazajiem grauzējiem (pelēm, žurkām).** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 inhalējamās narkozes aparāti mazajiem grauzējiem (pelēm, žurkām). |
| Aparāta apraksts | Aparāts paredzēts izoflurāna narkozei;Aparāts sastāv no 2 gāzes plūsmas mērītājiem (O2/ N2O) un inhalējamā narkozes līdzekļa iztvaicētāja (*vaporizer*);Aparātam jānodrošina inhalējamā narkoze vienlaicīgi vismaz 2-iem dzīvniekiem (2-as izejas);Aparātam jānodrošina iztvaicētās gāzes savākšana;Narkozes iztvaicētājam jābūt piestiprinātam pie alumīnija plaukta, kurš ir pārklāts ar ļoti izturīgu pārklājumu, kas aizsargā pret traipiem, anestēzijas šķidrumiem un šķīdinātājiem;Aparāta svars nevar pārsniegt 8,5 kg;Aparāta izmēriem jābūt ne lielākiem kā 26 (platumā) x 20 (garumā) x 25(augstumā)cm. |
| Komplektācijā papildus jāietilpst: | 2-ām deguna maskām ar diafragmu pelēm diametrā 3cm;1-ai deguna maskai ar diafragmu žurkām diametrā 4.5cm;2-ām deguna maskām ar diafragmu žurkām diametrā 5 cm; |
| **Multi-funkcionālas ķirurģiskās platformas mazajiem grauzējiem (pelēm, žurkām)** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 multi-funkcionālas ķirurģiskās platformas mazajiem grauzējiem (pelēm, žurkām). |
| Aparāta apraksts | Aparāts sastāv no platformas. Platformai jābūt iespējai pieslēgt LED lampu, temperatūras kontrolieri, homeotermisko kontrolieri, multi pozicionālu retraktoru. Platformai jābūt magnētiski inertai.Pamatnes izmēriem jābūt: ne mazākiem kā – 40 x 45 cm.Sildvirsmas izmēriem jābūt: ne mazākiem kā – 22 x 17 cm.Sildvirsmai jādarbojas no iebūvētas baterijas.Jābūt nodrošinātiem nemazāk kā 5 temperatūras regulēšanas režīmiem.Temperatūras diapazons +20 – +40 oC ± 1 oC.Jābūt ne mazāk kā 7 USB izejām papildus aprīkojuma pieslēgšanai (piem., apgaismojums). |
| Komplektācijā ietilpst: | 3 gab elastīgas LED lampas;1 gab palielināmais stilks 2.3x un 4x;Barības avots USB ligzdām ;Gumija pozicionieris 2 m;10 gab. Rezerves ķirurģiskās platformas pārsegi;Rezerves baterija un lādētājs priekš tās;Peļu retrakcijas komplekts:* 4 gab. magnētiskie fiksatori, vismaz 3cm gari ar 2 bloķēšanas žokļiem;
* 10 gab stieples retraktori vismaz 10 cm gari;
* 2 gab 1mm ass retrakcijas uzgalis;
* 2 gab 1 mm truls retrakcijas uzgalis;
* 2 gab 2.5mm truls retrakcijas uzgalis;
* 2 gab 5 mm truls retrakcijas uzgalis;
* 2 gab 7.5 mm truls retrakcijas uzgalis.

Žurku retrakcijas komplekts:* 4 gab. magnētiskie fiksatori, vismaz 6 cm gari ar 4 bloķēšanas žokļiem;
* 30 gab stieples retraktori vismaz 14 cm gari;
* 2 gab 1mm ass retrakcijas uzgalis;
* 2 gab 1 mm truls retrakcijas uzgalis;
* 12 gab 2.5mm truls retrakcijas uzgalis;
* 12 gab 5 mm truls retrakcijas uzgalis;
* 12 gab 7.5 mm truls retrakcijas uzgalis.
 |
| **Apsildāmais galdiņš** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 apsildāmie galdiņi |
| Apsildāmā galdiņa parametri | Apsildāmajam galdiņam jāatbilst sekojošiem radītājiem:* Operāciju galdiņa izmēram jābūt piemērotam izvietot uz tā virsmas pieaugušu žurku vai jūrascūciņu
* Galdiņa sildelementam jābūt izvietotam galdiņa centrā
* Apsildāmās galda virsmas platumam jābūt vismaz 190 cm un garumam vismaz 290 cm
* Operāciju galdiņam jābūt aprīkotam ar lodes savienojumu, kas ļauj to novietot dažādos leņķos pret galda virsmu
* Apsildāmajam galdiņam jābūt aprīkotam ar trijkāja kāju
* Operāciju galdiņa virsmai jābūt izgatavotai no pārklāta alumīnija plates
* Apsildāmā galdiņa malās jābūt iedobēm, kurās izvietot ķepu turētājus un ķirurģiskos atpletējus
* Plates galos jābūt atverēm, kas paredzētas elpināmās caurules turētāja nostiprināšanai
* Jābūt iespējai apsildāmo galdiņu sazemēt
* Apsildāmajam galdiņam jābūt aprīkotam ar ķepu turētājiem un zemējuma vadiem
* Operāciju galdiņā jābūt integrētam temperatūras mērītājam
 |
| **Termoregulators** |
| Termoregulatora raksturlielumi | Termoregulatoram jāatbilst sekojošām prasībām:* Termoregulatoram jābūt saderīgam ar augstākrakstuorto apsildāmo galdiņu
* Termoregulatoram jābūt aprīkotam ar grauzēju rektālo termozondi
* Termozondei jābūt 1.6 mm diametrā un tai jābūt aprīkotai ar vismaz 1 m garu vadu
* Termoregulatoram jābūt aprīkotam ar displeju, kurā tiek norādīta dzīvnieka temperatūra
* Termoregulatoram jāspēj nodrošināt temperatūra robežās no 35-40ºC
* Termoregulatoram jābūt aprīkotam ar gaismas indikatoru, kas norāda piegādātās enerģijas daudzumu apsildāmajai virsmai
* Termoregulatoram ar apsildāmo galdiņu jābūt savienotam caur adapteri, kas kontrolē galdiņa temperatūru un neļauj pārkarst tam virs 40ºC
* Termoregulatoram jābūt piemērotam lietošanai Latvijas elektrotīklos (220-230V; 50-60Hz)
 |
| **Grauzēju elpināmie aparāti** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 grauzēju elpināmie aparāti |
| Novietojums | Brīvi stāvoša, viegli kopjama un var novietot uz galda virsmas.  |
| Elpināmā aparāta izmēri | Aparāta ārējiem izmēriem jābūt robežās: augstums 15-20 cm, platums 25-30 cm, dziļums 25-30 cm; svars ne vairāk kā 10 kg. |
| Elpināmā aparāta funkcijas | Elpināmam aparātam jāatbilst sekojošām prasībām:* jābūt piemērotam žurku, kāmju, peļu un jūras cūciņu elpināšanai
* jānodrošina ieelpas/izelpas tilpums no 1 līdz 10 ml
* jānodrošina ieelpas/izelpas biežums vismaz no 10 līdz 180 reizēm minūtē
* ieelpas/izelpas tilpumam un biežumam jābūt manuāli regulējamam
* jānodrošina iespēja ventilēt eksperimentālo dzīvnieku gan ar istabas gaisu, gan neuzliesmojošiem gāzu maisījumiem
* jānodrošina iespēja savākt izelpoto gaisu, tā turpmākai ķīmiskā sastāva analizēšanai
* jābūt aprīkotam ar displeju, kurā tiek norādīts ieelpas/izelpas biežums
* jābūt nodrošinātam ar Latvijas apstākļiem piemērotu elektriskās piegādes sistēmu
 |
| Elpināmā aparāta papildaprīkojums | * smērviela, kas piemērota aparāta kustīgo detaļu ieeļļošanai
 |
| **Apgaismojuma statīvs** |
| Apjoms | Jāpiegādā 2 apgaismojuma statīva komplekti |
| Audu makro-fotogrāfiju apgaismes un uzņemšanas statīvs | Katrs statīva komplekts sastāv no:* pamatnes vismaz 45x45cm izmērā un pie pamatnes piestiprināta, vismaz 90cm gara statīva, ar augstuma marķējumu centimetros un milimetros;
* pa statīvu slīdošas galvas, kas ļauj piestiprināt gaismas avotu vai fotokameru un mainīt to augstumu attiecībā pret pamatni;
* diviem LED gaismas avotiem, ar vismaz 600 gaismas diodēm, izmērs vismaz 28x28cm, biezums, ne lielāks par 7cm, krāsu temperatūra 5500±100K, gaismas jauda 1m attālumā ne mazāka par 5400 LUX, atbilstoši statīva stiprinājumi, gaismas spilgtuma regulēšana robežās no 0-100%, iekļautas klapes gaismas virzīšanai;
* zibspuldzes, kuras vadošais skaitlis vismaz 60 (pie ISO100 un 105 mm), tālummaiņa 24-105mm un kura darbojas ar 4 AA tipa baterijām.
 |

**18. Lote**

**Fluorescences ierosmes lāzera un fluorescences emisijas filtru komplekts mazo dzīvnieku fluorescences emisijas datortomogrāfijas iekārtai**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| Apjoms | Jāpiegādā 1 lāzera un filtru komplekts |
| Aparāta apraksts | Fluorescences ierosmes lāzeram jāatbilst sekojošām prasībām:* Lāzers pilnībā savietojams ar InSyTe FLECT/CT iekārtu;
* Fluorescences ierosmes lāzeram jāizstaro gaisma ar viļņa garumu 980nm; lāzera jauda vismaz 300W;
* Lāzera veids: singulārais šķērsvirziena lāzers;
* Lāzera sagatavošanās laiks: mazāks par 0.5 s;
* Lāzera darbības princips: nepārtraukta viļņa vai impulsu darbības princips.

Fluorescences emisijas filtru komplektam jāatbilst sekojošām prasībām:* Pilnībā aiztur gaismu, kuras viļņu garums mazāks par 630 nm;
* Kopumā komplektā jāpiegādā 48 vienādi filtri;

Lāzeram un filtru komplektam ir jābūt jauniem un nelietotiem, tiem jābūt vismaz 12 mēnešu garantijai.Piegādātājam jāveic lāzera un filtru uzstādīšanu un kalibrēšanu. |

**19. Lote**

**Mikromanipulatora sistēma**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| 1 | 2 |
| Mikro-manipulātora sistēma | Mikromanipulatora sistēmai jāatbilst sekojošiem rādītājiem:* Mikromanipulātoru sistēmai jābūt motorizētai.
* Jābūt savietojamai ar Nikon TE300 invertēto mikroskopa modeli.
* Komplektācijā jābūt vienam 3D motorizētam kontroles mikromanipulatoram.
* Komplektācijā jābūt diviem (2 gab.) 3D hidrauliskiem smalkmehānikas mikromanipulatoriem.
* Jābūt diviem (2 gab.) universāliem savienojošajiem mehānismiem.
* Jābūt mikroskopa adapterim, kas būtu piemērots arī Nikon TE300 modeļa mikroskopam.
* Komplektā jābūt pneimatiskam injektora mehānismam ar mikrometru, paredzēts šūnu turēšanai, pilnam rotācijas ciklam jābūt 480 µl. Injektora kustību diapazonam jābūt sākot no vismaz 53 mm.
* Komplektā jābūt pneimatiskam mikroinjektoram, kas paredzēti gan gaisa, gan eļļas manipulācijām – gan injicēšanai, gan šūnu turēšanai. Piemērots, lai gaisa burbuļi netiktu iekšā sistēmā, to uzstādot. Mikroinjektora kustības diapazonam jābūt vismaz no 40 mm.
* Stikla kapilāriem jābūt, kuru izmērs ir G-100, stikla kapilāra ārējais diametrs ne lielāks kā 1.0 mm, to iekšējam diametram jābūt ne mazākam par 0.75 mm, tiem ir jābūt ne garākiem kā 100 mm. Jāparedz 2 iepakojumi, katra iepakojumā 200 gab. stikla kapilāri.
* Mikropiesūceknim jābūt no stikla, tā iekšējam diametram jābūt ne lielākam kā 31 µm, tā ārējam diametram ne mazākam kā 120 µm. Mikropiesūceknim jābūt galam ar leņķi ne lielāku kā 45º, uzliektajam galam ne garākam kā 655 µm. Jābūt 2 iepakojumiem.
* Komplektācijā jāiekļauj viena rullīšu mikro-pipete, kas paredzēta strādāšanai ar maziem šķīduma apmēriem līdz 1ml, ērti lietojama mikroskoskopijas apstākļos.
 |
| Mikroskopa objektīvu komplekts. | Komplektācijā jābūt iekļautam:* Četriem (4) objektīviem, kas ir saderīgi ar TE300 mikroskopu, ar dažādu palielinājumu. Komplektā jābūt objektīvam ar polarizātoru, kas palielina 4 reizes, kam skaitliskā aperatūra (NA) nav mazāka par 0.1, W.D. 30 mm vai augstāka darba distance. Objektīvu ar 10x palielinājumu, skaitliskā aperatūra (NA) nav mazāka par 0.25, W.D. 6.2 mm vai augstāka darba distance, pieļaujamais segstikliņu biezums ne mazāks kā 1.2 mm. Objektīvu ar 20x palielinājumu, skaitliskā aperatūra (NA) nav mazāka par 0.40, W.D. 3.10 mm vai augstāka darba distance, pieļaujamais segstikliņu biezums ne mazāks kā 1.2 mm. Objektīvu ar 40x palielinājumu, skaitliskā aperatūra (NA) nav mazāka par 0.55, W.D. robežās no 1.7 līdz 2.7 mm vai augstāka darba distance, pieļaujamais segstikliņu biezums robežas no 0 līdz 2.1 mm, objektīvam jābūt korekcijas gredzenam.
* Jābūt apsildāmai virsmai, kas piemērota TE300 mikroskopa modelim. Apsildāmai virsmai jābūt no karstumizturīga stikla, kas ir nebiezāks kā 0.5 mm, jāspēj nodrošināt sākot no istabas temperatūras līdz pat +50˚C, temperatūras regulēšanas vienība ne lielāka par 0.1˚C. Komplektācijā jābūt kontrolierim, kas parāda apsildāmās virsmas temperatūru, kā arī ļauj regulēt apsildāmās virsmas temperatūru.
* Komplektācija jābūt kondensoriem, kas paredzēti sistēmai NAMS ar 10X, 20X,40X moduļiem.
 |

**20. Lote**

**Galvas lampas ķirurģisko operāciju veikšanai**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| 1 | 2 |
| **Galvas lampa ar okulāriem ar palielinājumu 2.5x (3 gab.)** |
| Galvas lampai ar okulāriem ar palielinājumu 2.5x jāatbilst sekojošām prasībām: | Apgaismojuma avota intensitātei jābūt regulējamai un jānodrošina vismaz līdz 50000 Lux 250 mm attālumā no lampas. Gaismas temperatūrai jābūt 4500 K. Gaismas avota darbības laiks vismaz līdz 50000 h. Gaismas avotam jābūt aprīkotam ar iespēju regulēt apgaismojuma laukumu no 30 mm līdz 80 mm 420 mm attālumā.Apgaismes avotam jābūt savienotam ar enerģijas avotu, kam jānodrošina vismaz 8.5 h nepārtraukta gaismas avota darbība. Enerģijas avotam jāsatur litija jonu baterija. Enerģijas avotam jābūt brīvi stāvošam un ar vadu savienotam ar gaismas avotu. Enerģijas avotam jābūt aprīkotam ar gaismas indikatoru, kas norāda bateriju uzlādes stāvokli. Enerģijas avotam jābūt komplektācijā ar uzlādes vadu un strāvas pārveidotāju, kas piemērots 220-230 V, 50/60 kHz elektrības tīklam. Enerģijas avotam jānodrošina gaismas avota darbība arī lādēšanas laikā.Apgaismojuma avotam jābūt piestiprinātam pieres daļā pie galvā uzliekamas polimēra siksnu sistēmas. Polimēra siksnu sistēmai jābūt regulējamam gan uzlikšanas dziļumam, gan galvu aptverošā gredzena diametram. Polimēra siksnu sistēmai jābūt aprīkotai ar polsterējumiem, ērtākai ilglaicīgai sistēmas lietošanai. Sistēmas labajā pusē jābūt piestiprinātam lampas slēdzim/reostatam, ar kura palīdzību var mainīt gaismas intensitāti.Polimēra siksnu sistēmai jābūt aprīkotai ar diviem ahromatiskiem okulāriem ar palielinājumu 2.5x un darbības attālumu 340 mm. Redzes laukam jābūt līdz 90 mm un dziļumam līdz 110 mm. Okulāru stiprinājumiem jānodrošina iespēja mainīt un fiksēt attālumu starp okulāriem. |
| **Galvas lampa ar okulāriem ar palielinājumu 4x (1 gab.)** |
| Galvas lampai okulāriem ar palielinājumu 4x jāatbilst sekojošām prasībām: | Apgaismojuma avota intensitātei jābūt regulējamai un jānodrošina vismaz līdz 50000 Lux 250 mm attālumā no lampas. Gaismas temperatūrai jābūt 4500 K. Gaismas avota darbības laiks vismaz līdz 50000 h. Gaismas avotam jābūt aprīkotam ar iespēju regulēt apgaismojuma laukumu no 30 mm līdz 80 mm 420 mm attālumā.Apgaismes avotam jābūt savienotam ar enerģijas avotu, kam jānodrošina vismaz 8.5 h nepārtraukta gaismas avota darbība. Enerģijas avotam jāsatur litija jonu baterija. Enerģijas avotam jābūt brīvi stāvošam un ar vadu savienotam ar gaismas avotu. Enerģijas avotam jābūt aprīkotam ar gaismas indikatoru, kas norāda bateriju uzlādes stāvokli. Enerģijas avotam jābūt komplektācijā ar uzlādes vadu un strāvas pārveidotāju, kas piemērots 220-230 V, 50/60 kHz elektrības tīklam. Enerģijas avotam jānodrošina gaismas avota darbība arī lādēšanas laikā.Apgaismojuma avotam jābūt piestiprinātam pieres daļā pie galvā uzliekamas polimēra siksnu sistēmas. Polimēra siksnu sistēmai jābūt regulējamam gan uzlikšanas dziļumam, gan galvu aptverošā gredzena diametram. Polimēra siksnu sistēmai jābūt aprīkotai ar polsterējumiem, ērtākai ilglaicīgai sistēmas lietošanai. Sistēmas labajā pusē jābūt piestiprinātam lampas slēdzim/reostatam, ar kura palīdzību var mainīt gaismas intensitāti.Polimēra siksnu sistēmai jābūt aprīkotai ar diviem ahromatiskiem okulāriem ar palielinājumu 4x un darbības attālumu 340 mm. Redzes laukam jābūt līdz 50 mm un dziļumam līdz 40 mm. Okulāru stiprinājumiem jānodrošina iespēja mainīt un fiksēt attālumu starp okulāriem. |

**21. Lote**

**Ķirurģisko operāciju komplekts**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pozīcija** | **Apraksts prasības** |
| **1** | **2** |
| **Pincešu komplekts** |
| Smalkā pincete ar saliektiem galiem | Daudzums: 6 gab.* Nerūsējošā tērauda pincete, kam gali noliekti 45° leņķī
* Pincetes darba virsmas gludas
* Pincetes garums 9cm
* Pincetes gala izmērs 0.4 x 0.3 mm
 |
| Mikropincete | Daudzums: 4 gab.* Pincetes garums 11 cm
* Izgatavošanas materiāls: Dumoxel sakausējums
* Pincetes darba virsmas gludas
* Pincetes gala izmērs 0.1 x 0.06 mm
* Pincetes gali noliekti 45° leņķī
 |
| Pincete | Daudzums: 4 gab.* Pincetes garums 10 cm
* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Pincetes darba gala izmērs 0.8 x 0.7 mm
* Pincetes darba galā zobiņi (1x2 zobiņi)
* Pincetes gali taisni
* Pincetei jābūt rievojumam vietās, kur balstās pirksti
 |
| Pincete ar volframa karbīda darba virsmām | Daudzums: 4 gab.* Pincetes garums 15,5 cm
* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Pincetes darba virsmas robotas un izgatavotas no volframa karbīda
* Pincetes gali taisni
* Pincetei jābūt vertikālam rievojumam vietās, kur balstās pirksti
 |
| Smalkā pincete ar saliektiem galiem | Daudzums: 1 gab.* Pincetes garums 10 cm
* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Pincetes darba gala izmērs 0.5 x 0.5 mm
* Pincetes darba galā zobiņi (1x2 zobiņi)
* Pincetes gali noliekti
* Pincetei jābūt rievojumam vietās, kur balstās pirksti
 |
| Pincete šūšanai | Daudzums: 3 gab.* Pincetes garums 10 cm
* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Pincetes darba galu forma: taisna
* Pincetes gala izmērs: 0.5 x 0.5 mm
* Pincetes galos gludas darba virsmas izmērā 0.5 x 5 mm
 |
| Mikropincete | Daudzums: 4 gab.* Pincetes garums 11 cm
* Izgatavošanas materiāls: Dumoxel sakausējums
* Pincetes gala izmērs 0.05 x 0.02 mm
* Pincetes darba galu forma: taisna
 |
| Mikropincete | Daudzums: 4 gab.* Pincetes garums 11 cm
* Izgatavošanas materiāls: Dumostar sakausējums
* Pincetes gala izmērs 0.05 x 0.02 mm
* Pincetes darba galu forma: taisna
 |
| Mikropincete | Daudzums: 6 gab.* Pincetes garums 11 cm
* Izgatavošanas materiāls: Dumostar sakausējums
* Pincetes gala izmērs 0.05 x 0.01 mm
* Pincetes darba galu forma: taisna
 |
| Mikropincete ar sevišķi asiem galiem | Daudzums: 1 gab.* Pincetes garums 11 cm
* Izgatavošanas materiāls: Inox sakausējums
* Pincetes gala izmērs 0.025 x 0.005 mm
* Pincetes darba galu forma: taisna
 |
| Mikropincete | Daudzums: 2 gab.* Pincetes garums 11 cm
* Izgatavošanas materiāls: Inox sakausējums
* Pincetes darba gala izmērs 0.05 x 0.01 mm
* Pincetes darba galu forma: taisna
* Pincetei jābūt rievojumam vietās, kur balstās pirksti
* Aizverot pinceti, darba virsmas aizspiežas līdz 3 mm dziļumam
 |
| Smalkā pincete ar taisniem galiem | Daudzums: 2 gab.* Pincetes garums 10 cm
* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Pincetes darba gala izmērs 0.5 x 0.5 mm
* Pincetes darba galā zobiņi (1x2 zobiņi)
* Pincetes gali taisni
* Pincetei jābūt rievojumam vietās, kur balstās pirksti
 |
| Smalkā pincete ar taisniem galiem | Daudzums: 4 gab.* Pincetes garums 10 cm
* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Pincetes darba gala izmērs 0.5 x 0.5 mm
* Pincetes darba virsmas robotas
* Pincetes gali taisni
* Pincetei jābūt rievojumam vietās, kur balstās pirksti
 |
| Pincetes audu apstrādei | Daudzums: 4 gab.* Pincetes garums 14.5 cm
* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Pincetes darba galā zobiņi (1x2 zobiņi)
* Pincetes gali taisni
* Pincetes darba gala izmērs 2 x 1.5 mm
* Pincetei jābūt rievojumam vietās, kur balstās pirksti
 |
| **Šķēru komplekts** |
| Mikrošķērītes ar taisniem galiem | Daudzums: 2 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Mikrošķērīšu kopējais garums: 8 cm
* Mikrošķērīšu darba virsmu galu forma: spica
* Mikrošķērīšu griezošās daļas garums: 2 mm
* Mikrošķērīšu griezošās daļas galu diametrs: 0.05 mm
* Mikrošķērīšu darba virsmu forma: taisna
 |
| Smalkās šķērītes | Daudzums: 6 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Šķērīšu kopējais garums: 10.5 cm
* Šķērīšu darba virsmu galu forma: spica
* Šķērīšu griezošās daļas garums: 26 mm
* Šķērīšu darba virsmu forma: taisna
 |
| Mikrošķērītes ar taisniem galiem | Daudzums: 2 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Mikrošķērīšu kopējais garums: 10.5 cm
* Mikrošķērīšu darba virsmu galu forma: spica
* Mikrošķērīšu griezošās daļas garums: 4 mm
* Mikrošķērīšu griezošās daļas galu diametrs: 0.15 mm
* Mikrošķērīšu darba virsmu forma: taisna
 |
| Ķirurģiskās šķēres | Daudzums: 4 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Šķēru kopējais garums: 13 cm
* Šķēru darba virsmu galu forma: spica
* Šķēru griezošās daļas garums: 42 mm
* Šķēru darba virsmu forma: taisna
 |
| Mikrošķērītes ar taisniem galiem | Daudzums: 4 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Mikrošķērīšu kopējais garums: 8.5 cm
* Mikrošķērīšu darba virsmu galu forma: spica
* Mikrošķērīšu griezošās daļas garums: 5 mm
* Mikrošķērīšu darba virsma ar izrobojumiem, kas pasargā no audus izslīdēšanas griešanas laikā
* Mikrošķērīšu griezošās daļas galu diametrs: 0.1 mm
* Mikrošķērīšu darba virsmu forma: taisna
 |
| Šķēres ar volframa karbīda darba virsmām | Daudzums: 4 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Šķēru darba virsmu izgatavošanas materiāls: volframa karbīds
* Šķēru kopējais garums: 14.5 cm
* Šķēru darba virsmu galu forma: spica/noapaļota
* Šķēru griezošās daļas garums: 47 mm
* Šķēru darba virsmu forma: izliekta
 |
| Smalkās šķērītes | Daudzums: 2 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Šķēru kopējais garums: 12.5 cm
* Šķēru darba virsmu galu forma: spica
* Šķēru griezošās daļas galu diametrs: 0.2 mm
* Šķēru griezošās daļas garums: 6 mm
* Šķēru darba virsmu forma: taisna
 |
| Mazās šķērītes | Daudzums: 2 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Šķēru kopējais garums: 9 cm
* Šķēru darba virsmu galu forma: noapaļota
* Šķēru griezošās daļas garums: 14 mm
* Šķēru darba virsma ar izrobojumiem, kas pasargā no audus izslīdēšanas griešanas laikā
* Šķēru darba virsmu forma: taisna
 |
| Mazās šķērītes | Daudzums: 2 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Šķēru kopējais garums: 10.5 cm
* Šķēru darba virsmu galu forma: spica
* Šķēru griezošās daļas garums: 23 mm
* Šķēru darba virsmu forma: taisna
 |
| Mazās šķērītes ar volframa karbīda darba virsmām | Daudzums: 2 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Šķēru kopējais garums: 11.5 cm
* Šķēru darba virsmu galu forma: spica
* Šķēru griezošās daļas garums: 25 mm
* Šķēru darba virsmu forma: izliekta
* Šķēru darba virsmu izgatavošanas materiāls: volframa karbīds
 |
| Kaulu šķēres | Daudzums: 1 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Šķēru kopējais garums: 10 cm
* Šķēru darba virsmu galu forma: spica
* Šķēru griezošās daļas garums: 15 mm
* Šķēru darba virsmu forma: taisna
* Šķēres izgatavotas no sevišķi masīvām detaļām, kas ļauj griezt kaulus
 |
| Disekcijas šķēres ar volframa karbīda asmeņiem | Daudzums: 3 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Šķēru kopējais garums: 17,5 cm
* Šķēru darba virsmu galu forma: noapaļota
* Šķēru griezošās daļas garums: 40 mm
* Šķēru darba virsmu forma: izliekta
* Šķēru darba virsmu izgatavošanas materiāls: volframa karbīds
 |
| **Ķirurģisko āķu komplekts** |
| Muguras smadzeņu āķis | Daudzums: 1 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Āķa kopējais garums: 12 cm
* Āķa darba gals: āķveida, nosmailots, saliekts 90 grādos
* Āķa gala diametrs: 3 mm
 |
| Mikroāķis | Daudzums: 2 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Āķa kopējais garums: 12 cm
* Āķa darba gals: āķveida, nosmaiļots
* Āķa gala diametrs: 0.075 mm
 |
| Mikroāķis | Daudzums: 2 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Āķa kopējais garums: 13 cm
* Āķa darba gals: āķveida, nosmaiļots
* Āķa gala diametrs: 0.05 mm
 |
| **Brūču aizvēršanas komplekts** |
| Adatu turētājs | Daudzums: 3 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Adatu turētāja darba virsmu izgatavošanas materiāls: volframa karbīds ar robojumu
* Adatu turētāja kopējais garums: 14 cm
* Adatu turētājam jābūt aprīkotam ar pretatvēršanās slēdzi
* Darba virsmu garums: 10 mm
* Darba virsmu galu diametrs: 1.5 mm
* Darba virsmas forma: taisna
 |
| Metāla skavas brūču aizvēršanai | Daudzums: 4 iepakojumi* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Brūču aizvēršanas skavu garums 9 mm
* Skavas iepakojumā savietotas pa 20 skavām uz viena turētāja
 |
| Metāla skavotājs brūču slēgšanas skavu pielietošanai | Daudzums: 1 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Skavotāja garums 11 cm
* Skavotājs paredzēts 7 mm skavu pielietošanai
 |
| Metāla skavas brūču aizvēršanai | Daudzums: 2 iepakojumi* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Brūču aizvēršanas skavu garums 7 mm
* Skavas iepakojumā savietotas pa 20 skavām uz viena turētāja
 |
| **Audu pletēju komplekts** |
| Audu āķveida (Guthrie) atpletējs | Daudzums: 1 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Kopējais garums: 13 cm
* Atpletējs aprīkots ar diviem neasiem āķiem
* Āķu dziļums 3 mm
* Āķu platums 2.5 mm
 |
| Goldšteina audu atpletējs | Daudzums: 5 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Atpletēja darba virsmas aprīkotas ar 3 izliektiem asiem āķīšiem
* Atpletēja garums 3 cm
* Atpletēja āķīšu dziļums 4.5 mm
* Atpletēja āķīšu platums 6 mm
* Maksimālais atpletums 1.8 cm
* Atpletējam jābūt aprīkotam ar skrūves mehānismu, ar kuru var nofiksēt iestādīto atpletumu
 |
| Asinsvadus atpletošā pincete | Daudzums: 1 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Pincetes kopējais garums: 11 cm
* Darba virsmas pret pašu pinceti novietotas 10° leņķī
* Darba virsmu gali izstiepti un nopulēti
* Darba virsmu galu diametrs 0.2 mm
 |
| Audu atpletējs ar atsperes mehānismu (Agricola atpletējs) | Daudzums: 2 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Atpletēja darba virsmas aprīkotas ar 3 izliektiem asiem āķīšiem
* Atpletēja garums 4 cm
* Atpletēja āķīšu dziļums 4.5 mm
* Atpletēja āķīšu platums 5.5 mm
* Maksimālais atpletums 3.5 cm
* Atpletējam jābūt aprīkotam ar atsperes un skrūves mehānismu, ar kuru var nofiksēt iestādīto atpletumu
 |
| Audu atpletējs ar skrūves mehānismu (Alm retractor) | Daudzums: 2 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Atpletēja darba virsmas aprīkotas ar 4 izliektiem neasiem āķīšiem
* Atpletēja garums 7 cm
* Atpletēja āķīšu dziļums 3 mm
* Maksimālais atpletums 6 cm
* Atpletējam jābūt aprīkotam ar skrūves mehānismu, ar kuru var regulēts atpletēja atpletumu
* Atpletēja āķīšu daļai jābūt atliektai pret atpletēja skrūves mehānismu un kopējo daļu
 |
| Stieples audu atpletējs | Daudzums: 2 gab.* No stieples izgatavots audu atpletējs, 4 cm garš
* Audu atvirzošo metāla cilpu dziļums 7 mm
* Audu atvirzošo metāla cilpu garums un platums 13 un 5 mm
* Maksimālais atpletums 15 mm
 |
| **Kaulu urbju komplekts** |
| Trepanācijas urbis | Daudzums: 1 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Urbja kopējais garums: 44 mm
* Urbjošai daļai jābūt cilindra formai ar dobu serdi
* Urbja urbšanas diametrs 5 mm
 |
| **Asinsvadu aizspiedēju komplekts** |
| Asinsvadu aizspiedējs (hemostats) | Daudzums: 6 gab.* Izgatavošanas materiāls: nerūsējošais tērauds
* Hemostata kopējais garums: 12 cm
* Hemostata darba virsmas garums: 20 mm
* Hemostata darba virsmas galu platums: 1.3 mm
* Hemostata darba virsmu forma: taisna
* Hemostats aprīkots ar atskabargām, kas novērš hemostata atvēršanos
 |
| Mazais asinsvadu aizspiedējs | Daudzums: 4 gab.* Izgatavošanas materiāls: titāns
* Aizspiedēja kopējais garums: 30 mm
* Aizspiedēja darba virsmas laukums: 9.5 x 1 mm
* Aizspiedēja darba virsmas robota
* Hemostata darba virsmas forma: taisna
* Hemostats aprīkots ar atsperi, kas nodrošina darba virsmu sakļaušanos
 |

|  |
| --- |
| **Audu griešanas matricas ar žiletēm** |
| Novietojums | Brīvi stāvošas |
| Smadzeņu un sirds matricas | Matricu ārējie izmēri, ne lielāki par:* platums 25mm,
* augstums 20mm,
* garums 45mm;
 |
| Jaunu žurku smadzeņu matrica | Daudzums: 1 gab.Matricai jāatbilst sekojošām prasībām:* Pilnībā izgatavota no nerūsējoša tērauda.
* 1 mm biezu smadzeņu histoloģisko audu sagatavošanai KORONĀLĀ griezumā.
* Pielāgota jaunu žurku smadzeņu anatomiskām īpašībām, kopā ar smadzeņu audiem ievietojams gan ožas centra anatomiskā struktūra, gan smadzenītes.
* Matricai jāietver centrāla sagitalā līnija, kas ļauj smadzenes sadalīt labajā un kreisajā puslodē.
* Izmantojama gan svaigiem, gan fiksētiem audiem.
* Paredzēta autoklāvēšanai un ilgstošai lietošanai.
* Gatava uzreiz lietojama.
* Komplektā ar 10 žiletēm, kurām ir viena asā mala.
 |
| Pieaugušu žurku smadzeņu matrica | Daudzums: 1 gab.Matricai jāatbilst sekojošām prasībām:* Pilnībā izgatavota no nerūsējoša tērauda.
* 2 mm biezu smadzeņu histoloģisko audu sagatavošanai KORONĀLĀ griezumā.
* Pielāgota pieaugušu žurku smadzeņu anatomiskām īpašībām, kopā ar smadzeņu audiem ievietojams gan ožas centra anatomiskā struktūra, gan smadzenītes.
* Matricai jāietver centrāla sagitalā līnija, kas ļauj smadzenes sadalīt labajā un kreisajā puslodē.
* Izmantojama gan svaigiem, gan fiksētiem audiem.
* Paredzēta autoklāvēšanai un ilgstošai lietošanai.
* Gatava uzreiz lietojama.
* Komplektā ar 10 žiletēm, kurām ir viena asā mala.
 |
| Pieaugušu peļu smadzeņu matrica | Daudzums: 1 gab.Matricai jāatbilst sekojošām prasībām:* Pilnībā izgatavota no nerūsējoša tērauda.
* 500 mikronu (0.5 mm) biezu smadzeņu histoloģisko audu sagatavošanai KORONĀLĀ griezumā
* Pielāgota pieaugušu peļu smadzeņu anatomiskām īpašībām, kopā ar smadzeņu audiem ievietojams gan ožas centra anatomiskā struktūra, gan smadzenītes.
* Matricai jāietver centrāla sagitalā līnija, kas ļauj smadzenes sadalīt labajā un kreisajā puslodē.
* Izmantojama gan svaigiem, gan fiksētiem audiem.
* Paredzēta autoklāvēšanai un ilgstošai lietošanai.
* Gatava uzreiz lietojama.
* Komplektā ar 10 žiletēm, kurām ir viena asā mala.
 |
| Pieaugušu peļu smadzeņu matrica | Daudzums: 1 gab.Matricai jāatbilst sekojošām prasībām:* Pilnībā izgatavota no nerūsējoša tērauda.
* 1 mm biezu smadzeņu histoloģisko audu sagatavošanai KORONĀLĀ griezumā.
* Pielāgota pieaugušu peļu smadzeņu anatomiskām īpašībām, kopā ar smadzeņu audiem ievietojams gan ožas centra anatomiskā struktūra, gan smadzenītes.
* Matricai jāietver centrāla sagitalā līnija, kas ļauj smadzeni sadalīt labajā un kreisajā puslodē.
* Izmantojama gan svaigiem, gan fiksētiem audiem.
* Paredzēta autoklāvēšanai un ilgstošai lietošanai.
* Gatava uzreiz lietojama.
* Komplektā ar 10 žiletēm, kurām ir viena asā mala.
 |
| Pieaugušu peļu smadzeņu matrica | Daudzums: 1 gab.Matricai jāatbilst sekojošām prasībām:* Pilnībā izgatavota no nerūsējoša tērauda.
* 500 mikronu (0.5 mm) biezu smadzeņu histoloģisko audu sagatavošanai SAGITĀLĀ griezumā.
* Pielāgota pieaugušu peļu smadzeņu anatomiskām īpašībām, kopā ar smadzeņu audiem ievietojams gan ožas centra anatomiskā struktūra, gan smadzenītes.
* Izmantojama gan svaigiem, gan fiksētiem audiem.
* Paredzēta autoklāvēšanai un ilgstošai lietošanai.
* Gatava uzreiz lietojama.
* Komplektā ar 50 žiletēm, kurām abas malas ir asas.
 |
| Pieaugušu peļu smadzeņu matrica | Daudzums: 1 gab.Matricai jāatbilst sekojošām prasībām:* Pilnībā izgatavota no nerūsējoša tērauda.
* 1 mm biezu histoloģisko audu sagatavošanai SAGITĀLĀ griezumā.
* Pielāgota pieaugušu peļu smadzeņu anatomiskām īpašībām, kopā ar smadzeņu audiem ievietojams gan ožas centra anatomiskā struktūra, gan smadzenītes.
* Izmantojama gan svaigiem, gan fiksētiem audiem.
* Paredzēta autoklāvēšanai un ilgstošai lietošanai.
* Gatava uzreiz lietojama.
* Komplektā ar 10 žiletēm, kurām ir viena asā mala.
 |
| Peļu sirds matricas | Daudzums: 2 gab.Matricām jāatbilst sekojošām prasībām:* Pilnībā izgatavotas no nerūsējoša tērauda.
* Matricu ārējie izmēri, ne lielāki par:
* platums 25mm
* augstums 20mm
* garums 45mm
* 1 mm biezu sirds histoloģisko audu sagatavošanai KORONĀLĀ griezumā.
* Pielāgotas pieaugušu peļu sirds anatomiskām īpašībām.
* Izmantojamas gan svaigiem, gan fiksētiem audiem.
* Paredzētas autoklāvēšanai un ilgstošai lietošanai.
* Gatavas uzreiz lietojamas.

Komplektā ar 10 žiletēm, kurām ir viena asā mala. |
| Žiletes | Žiletēm jāatbilst sekojošām prasībām:* Jābūt asai vienai no žiletes malām.
* Otra mala ir neasa, noapaļota.
* Jāsader ar matricām, lai var sagriezt vismaz 0.5 mm biezus audus.
 |
| ***Mikrošļirces*** |
| Mikrošļirce, 5 µl | Daudzums: 1 gab.Tilpums: 5 µlParedzēta neirozinātnes pētījumiemŠļirces cilindrs no borsilikāta stikla ar sekojošiem diametriem:* Ārējais ne lielāks par 6,7 mm
* Iekšējais ne lielāks par 0,35 mm

Virzulis no nerūsējošā tēraudaSpiediena limits līdz 2000 psigAdata: * izmērs 33 gauge
* diametrs: ārējais ne lielāks par 0,21 mm; iekšējais ne lielāks par 0,11 mm
* garums ir regulējams (no 0 līdz 20 mm)
* ar neasu, trulu galu (*point style 3*)
* neizmantojamais tilpums ne lielāks par 0,8 µl
* maināma, ar uzskrūvējamu stiprinājumu
 |
| Mikrošļirce, 10 µl | Daudzums: 1 gab.Tilpums: 10 µlParedzēta neirozinātnes pētījumiemŠļirces cilindrs no borsilikāta stikla ar sekojošiem diametriem:* Ārējais ne lielāks par 6,7 mm
* Iekšējais ne lielāks par 0,46 mm

Virzulis no nerūsējošā tērauda ar PTFE uzmavu. Spiediena limits līdz 1000 psigAdata: * izmērs 33 gauge
* diametrs: ārējais ne lielāks par 0,21 mm; iekšējais ne lielāks par 0,11 mm
* garums ir regulējams (no 0 līdz 20 mm)
* ar neasu, trulu galu (*point style 3*)
* neizmantojamais tilpums ne lielāks par 0,8 µl
* maināma, ar uzskrūvējamu stiprinājumu
 |
| Mikrošļirce, 50 µl | Daudzums: 1 gab.Tilpums: 50 µlŠļirces cilindrs no borsilikāta stikla ar sekojošiem diametriem:* Ārējais ne lielāks par 7,8 mm
* Iekšējais ne lielāks par 1,05 mm

Virzulis no nerūsējošā tērauda ar PTFE uzmavu. Spiediena limits līdz 1000 psigParedzēta maināmām adatām ar uzskrūvējamo stiprinājumu. |
| Mikrošļirce, 10 µl | Daudzums: 2 gab.Tilpums: 10 µlŠļirces cilindrs no borsilikāta stikla ar sekojošiem diametriem:* Ārējais ne lielāks par 6,7 mm
* Iekšējais ne lielāks par 0,46 mm

Virzulis no nerūsējošā tērauda ar PTFE uzmavu. Spiediena limits līdz 1000 psigAdata: * izmērs 22s gauge
* diametrs: ārējais ne lielāks par 0,72 mm; iekšējais ne lielāks par 0,15 mm
* garums ne mazāks par 45 mm, bet ne lielāks par 55 mm
* ar neasu, trulu galu (*point style 3*)
* neizmantojamais tilpums ne lielāks par 1,2 µl
* maināma, ar uzskrūvējamu stiprinājumu
 |
| ***Atbilstošās šļircēm papildus adatas*** |
| Adata 33G | Daudzums: 6 gab.Paredzēta neirozinātnes pētījumiemIzmērs 33 gaugeGarums 77 mmar neasu, trulu galu (*point style 3*)  |
| Adata 23G | Daudzums: 6 gab.Izmērs 23 gaugeGarums ne mazāks par 150 mm, bet ne lielāks par 160 mmar asu, slīpu un izliektu galu (*point style 2*) |

**22. Lote**

**Ūdens attīrīšanas sistēma**

**IEPIRKUMA OBJEKTA TEHNISKĀS PRASĪBAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pozīcija*** | ***Apraksts/Prasības*** |
| 1 | 2 |
| Vispārīgs apraksts | Sistēmai jānodrošina SIA „Rīgas ūdens” piegādātā dzeramā ūdens attīrīšana līdz 1. un 2. klases dejonizēta ūdens kvalitātei. |
| Sistēmas sastāvs | Ūdens attīrīšanas sistēma sastāv no:* Mehānisku priekšfiltru bloka,
* 2. klases dejonizēta ūdens sagatavošanas iekārtas,
* ūdens glabāšanas un recirkulācijas sistēmas, kas satur tvertni, padeves un recirkulācijas sūkņa, UV sterilizatora, ūdens kvalitātes monitora,
* trim 1. klases ultratīra ūdens sagatavošanas iekārtām ar dispenseriem;
* papildaprīkojuma, rezerves daļām un piederumiem 2 gadu darbam pie 2. klases dejonizēta ūdens patēriņa 600 l/dienā un ultratīra ūdens patēriņa 30 litri/dienā no katras ultratīrā ūdens sagatavošanas iekārtas.
 |
| Dejonizēta ūdens sagatavošanas iekārtas | Dejonizēta ūdens sagatavošanas iekārtai jāatbilst sekojošām prasībām:* Darbības princips: mehānisko piemaisījumu un aktīvās ogles priekšattīrītājs, reversā osmoze un elektrodejonizācija;
* Attrītā ūdens kvalitāte: pretestība: ≥10 MΩxcm, elektrovadītspēja ≤0,1 µS/cm;
* Ražība ne mazāk kā 50 l/stundā;
* Iebūvēts UV sterilizators;
* Iekārtai jābūt aprīkotai ar iebūvētu kontrolieri, kurš nodrošina automātisku iekārtas darbību;
* Iekārtā jābūt iebūvētam displejam pilnvērtīgai iekārtas uzraudzībai, vadībai un kontrolei, ūdens kvalitātes rādījumu simbolu augstums vismaz 5 mm;
* Iekārtas displejam jānodrošina hidrauliskās shēmas attēlošana uz displeja ar funkcionējošu/bojāta iekārtas komponentu krāsu kodēšanu;
* Iekārtai jānodrošina filtru darba laika uzskaite.
 |
| Ūdens glabāšanas un recirkulācijas sistēma | Ūdens glabāšanas un recirkulācijas sistēmai jāatbilst sekojošām prasībām:* Sistēma nodrošina ūdens glabāšanu, ūdens dezinfekciju ar UV lampām, ūdens recirkulāciju cauruļu sistēmā un ūdens kvalitātes monitoringu;
* No polietilēna vai polipropilēna izgatavotai dejonizēta ūdens tvertnes tilpumam jābūt vismaz 600 l (var aizstāt ar divām atbilstoša tilpuma mazākām tvertnēm), katrā tvertnē jābūt UV lampai ūdens dezinfekcijai, gaisa pievadam ar 0.22 mikronu filtru un līmeņa sensoram ar vismaz 30 gradācijām;
* Dejonizētā ūdens padeves un recirkulācijas sūkņa, kas izgatavots no nerūsējošā tērauda, ražībai jābūt vismaz 1,5 m³/stundā, pacelšanas augstums vismaz 40m, sūknim jābūt ar vadības bloku spiediena un plūsmas regulēšanai;
* UV caurplūdes sterilizatora minimālajai caurplūsmai jābūt vismaz 4 m3/stundā, UV lampas jaudai jābūt vismaz 60 W, pieslēguma diametrs 25 mm;
* Ūdens glabāšanas un recirkulācijas sistēmai jānodrošina ūdens kvalitātes monitorēšana nosakot dejonizētā ūdens vadāmības/pretestības un kopējā organiskā oglekļa koncentrācijas.
 |
| Ultratīra ūdens sagatavošanas iekārtas | Apjoms: jāpiegādā divas pie dejonizēta ūdens sistēmas pievienojamas iekārtas un viena autonoma iekārta ar dejonizēta ūdens uzpildīšanas tvertni, kuras tilpums ir ne mazāks par 5 litri.Ultratīra ūdens sagatavošanas iekārtām jāatbilst sekojošām prasībām:* Darbības princips: dejonizācijas modulis, fotooksidācijas modulis, cikliska recirkulācija, mikrofiltrs 0,22 mkm;
* Iekārta attīra ūdeni līdz vismaz sekojošai vai labākai kvalitātei:
	+ Atbilstība ISO 3696 standarta Grade 1 prasībām,
	+ Pretestība: ≥18 MΩxcm,
	+ Elektrovadītspēja: ≤0.055µ/cm,
	+ Kopējā organiskā oglekļa koncentrācija ≤2 ppb,
	+ Daļiņas > 0,22 mkm: ne vairāk par 1/ml;
* Ultratīra ūdens padeves ātrums vismaz 1,7 l/min;
* Iekārtām jābūt paredzētām stiprināšanai pie sienas un jāpiegādā ar visiem palīgmateriāliem, kas nepieciešami to stiprināšanai pie sienas;
* Katrai iekārtai jābūt displejam, kas parāda ūdens vadītspēju/pretestību, temperatūru, kopējo organiskā oglekļa koncentrāciju, darbības režīmu un kļūdu indikāciju, kā arī ziņojumus par nepieciešamām servisa apkopēm;
* Katra iekārta jāpiegādā ar ūdens dispenseri, kas nodrošina attālinātu ūdens padevi, dispensers jākomplektē ar uz galda novietojamu statīvu, dispenseram jābūt displejam, kas parāda attīrītā ūdens kvalitāti, un tam jābūt automātiskai ūdens dozēšanas funkcijai.
 |
| Papildmateriāli | Pilns izlietojamo materiālu komplekts 2 gadu darbam pie 2. klases ūdens patēriņa 500 l/dienā un 1. klases ūdens patēriņa 30 l/dienā no katra ultratīrā ūdens attīrītāja. |
| Prasības piegādātājam | ISO 9001 vai ekvivalents kvalitātes sertifikāts, servisa inženiera ierašanās 4 stundu laikā darba dienās. Piegādātājam jānodrošina sistēmas uzstādīšana, pieslēdzot attīrītājus pie ēkā esošo cauruļu sistēmas, kā arī Pasūtītāja personāla apmācību. |

## Papildus nosacījumi:

1. Gadījumos, kad Tehniskajā specifikācijā ir norādīt konkrēti materiāli vai tehniskie risinājumi, gatavojot tehnisko piedāvājumu pretendents var izvēlēties piedāvāt norādītos vai ekvivalentus materiālus vai tehniskos risinājumus.
2. Gadījumos, kad Tehniskajā specifikācijā ir prasīta preču atbilstība konkrētiem standartiem, gatavojot tehnisko piedāvājumu pretendents var izvēlēties piedāvāt preces, kas atbilst norādītajiem vai ekvivalentiem standartiem.

**III. NODAĻA**

# LĪGUMA PROJEKTS

LĪGUMS Nr.

<*līguma numurs, kas iekļauj projekta numuru*>

<*Līguma noslēgšanas vieta*> <*gads*>.<*datums*>. *mēnesis*>

## LĪGUMA SPECIĀLIE NOTEIKUMI

**Latvijas Organiskās sintēzes institūts**, tā **direktora Osvalda Pugoviča** personā, turpmāk šā līguma tekstā saukts Pasūtītājs, no vienas puses, un

**<*Pārdevēja nosaukums*>, reģistrācijas Nr. <*reģistrācijas numurs*>** tās <*pilnvarotās personas amats, vārds, uzvārds*> personā, turpmāk šā līguma tekstā saukts Pārdevējs, no otras puses,

abi kopā un katrs atsevišķi saukti par Līdzējiem, pamatojoties uz Latvijas Organiskās sintēzes institūta rīkotā atklātā konkursa Nr. <***iepirkuma ID***> par **<*iepirkuma nosaukums*>**, turpmāk tekstā saukts Konkurss, rezultātiem un Pārdevēja iesniegto piedāvājumu, noslēdz šādu līgumu:

**1. LĪGUMA PRIEKŠMETS**

1.1. Pārdevējs izgatavo (vai piegādā no ražotāja) un pārdod Pasūtītājam, un Pasūtītājs pērk no Pārdevēja, ievērojot šajā līgumā un tā pielikumos, kā arī iepriekšminētajā konkursā iesniegtajā Pārdevēja piedāvājumā ietverto specifikāciju un nosacījumus, šādas preces:

**<*nosaukums*>** turpmāk tekstā sauktu Prece,

un sniedz šādus saistītos pakalpojumus:

**Preču uzstādīšanu, Preču pārbaudes un Preču darbības testus**, turpmāk tekstā saukti Saistītie pakalpojumi.

**2. LĪGUMA DOKUMENTI**

2.1. Līgums sastāv no sekojošiem dokumentiem, kuri ir uzskatāmi par tā neatņemamu sastāvdaļu:

1. Līguma speciālie noteikumi;
2. Līguma vispārīgie noteikumi;
3. Tehniskās specifikācijas (Līguma Pielikums Nr.1);
4. Tehniskais piedāvājums (Līguma Pielikums Nr.2)
5. Finanšu piedāvājums, (Līguma Pielikums Nr.3);
6. Laika grafiks (Līguma Pielikums Nr.4).

2.2. Pretrunu vai nesaskaņu gadījumā starp minētajiem dokumentiem prioritāte ir dokumentiem tādā secībā, kādā tie ir uzskaitīti šajā punktā.

**3. LĪGUMA CENA UN NORĒĶINU KĀRTĪBA**

3.1. Preču cena, kuru Pasūtītājs samaksā Piegādātājam, ieskaitot nodokļus, nodevas un visus citus nepieciešamos izdevumus, izņemot PVN, ir **EUR** **<*summa*>** (summa vārdiem), kur PVN (ja attiecināms) sastāda **EUR** **<*summa*>** (summa vārdiem) un preces cena, iekļaujot PVN piemērojamā apjomā, ir **EUR** **<*summa*>** (summa vārdiem), turpmāk tekstā saukta Līguma cena.

3.2. Līguma cenas samaksu Pārdevējam Pasūtītājs veic šādā kārtībā:

1. Pasūtītājs samaksā avansu **30% (trīsdesmit procentu)** apmērā no kopējās Līgumcenas, kas sastāda **EUR <*summa*>** (*summa vārdiem*), kur PVN (ja attiecināms) sastāda **EUR** **<*summa*>** (summa vārdiem) un preces avansa summa, iekļaujot PVN piemērojamā apjomā, ir **EUR** **<*summa*>** (summa vārdiem). Avanss tiek samaksāts pēc Līguma parakstīšanas, maksājumu veicot 30 (trīsdesmit) dienu laikā no atbilstoša rēķina saņemšanas no Izpildītāja. Izpildītājs drīkst atteikties no avansa saņemšanas.
2. **70 % (septiņdesmit procentus)** no kopējās Līguma cenas, kas sastāda **EUR** **<*summa*>** (summa vārdiem), kur PVN (ja attiecināms) sastāda **EUR** **<*summa*>** (summa vārdiem) un preces cena, iekļaujot PVN piemērojamā apjomā, ir **EUR** **<*summa*>** (summa vārdiem) Pasūtītājs samaksā, kad pabeigta Preču uzstādīšana, veikti, un no Pasūtītāja puses apstiprināti Preču pieņemšanas testi un parakstīts Beigu pieņemšanas – nodošanas akts kā arī saņemta preču pavadzīme – rēķins. Pasūtītājs maksājumu veic 30 (trīsdesmit) dienu laikā, pārskaitot naudu Pārdevēja iesniegtajā rēķinā norādītajā bankas kontā.

**4. PIEGĀDES VIETA UN TERMIŅI**

4.1. Preču piegādes un Saistīto pakalpojumu sniegšanas vieta ir: **Aizkraukles iela 21, Rīga, LV-1006, Latvija**. Preču piegādi, nodošanu Pasūtītājam un Saistītos pakalpojumus Pārdevējs veic līgumam pievienotajā Laika grafikā noteiktajos termiņos. Pilnīgu līguma izpildi Pārdevējs veic līdz **<*datums*>** (neskaitot garantijas saistības).

4.2. Piegādātājs nodrošina Preču transportu uz Pasūtītāja norādīto adresi (saskaņā ar 4.1. punktu) un sedz sūtīšanas, pārvadāšanas, apdrošināšanas un muitas (ja nepieciešams) izdevumus.

**5. LĪDZĒJU REKVIZĪTI UN PARAKSTI**

5.1. Līgums sastādīts divos eksemplāros, katrs uz <*lapu skaits*> (<*lapu skaits vārdiem*>) lapām, ar vienādu juridisku spēku, no kuriem viens glabājas pie Pasūtītāja, otrs pie Pārdevēja.

5.2. Pasūtītājs par atbildīgo personu šī līguma izpildes laikā nozīmē <*atbildīgās personas vārds, uzvārds*>, tālrunis <*tālruņa numurs*>.

5.3. Pārdevējs par atbildīgo personu šī līguma izpildes laikā nozīmē <*atbildīgās personas vārds, uzvārds*>, tālrunis <*tālruņa numurs*>.

|  |  |
| --- | --- |
| „Piegādātājs” **„ *Nosaukums*”** *Reģ.Nr.**PVN Reģ.Nr.**Adrese*,*Pilsēta, pasta indekss, valsts**Bankas nosaukums*Kods: XXXXKonts: XXXX*Amata nosaukums*:*Vārds uzvārds*<*Līguma noslēgšanas vieta*><*gads*>.<*datums*>. *mēnesis*> | „Pasūtītājs”:APP Latvijas Organiskās sintēzes institūtsReģ.Nr. 90002111653PVN Reģ.Nr. LV90002111653Aizkraukles ielā 21,Rīga, LV-1006, LatvijaValsts KaseKods : TRELLLV2XKonts: LV42TREL9150211012000Latvijas Organiskās sintēzes institūtaDirektors:Osvalds Pugovičs<*Līguma noslēgšanas vieta*><*gads*>.<*datums*>. *mēnesis*> |

##

## LĪGUMA VISPĀRĪGIE NOTEIKUMI

Šie Līguma vispārīgie noteikumi papildina Līguma speciālos noteikumus. Pretrunu vai nesaskaņu gadījumā Līguma speciālajiem noteikumiem ir prioritāte attiecībā pret Līguma vispārīgajiem noteikumiem.

1. **LĪGUMA PRIEKŠMETS**
	1. Pārdevējs piegādā un nodod Pasūtītājam Preces, kas pēc raksturojuma, apjoma un specifikācijas atbilst Līguma speciālajos noteikumos un Līgumam pievienotajās Tehniskajās specifikācijās noteiktajam, kā arī Tehniskajam piedāvājumam, ja tāds ir pievienots Līgumam.
	2. Pārdevējs sniedz Pasūtītājam tādus ar Precēm Saistītos pakalpojumus, kuri ir noteikti Līgumam pievienotajās Tehniskajās specifikācijās vai piegādātāja tehniskajā piedāvājumā.
2. **PIEŅEMŠANAS – NODOŠANAS KĀRTĪBA**
	1. Pārdevējs nodod Preces Pasūtītājam tādā kārtībā un ar tādu modifikāciju, parametriem, papildus aprīkojumu u.tml., kā tas ir noteikts Līguma speciālajos noteikumos un Tehniskajās specifikācijās. Vienlaicīgi ar Preču nodošanu, Pārdevējs nodod Pasūtītājam šādus dokumentus:
		1. Preču ekspluatācijas instrukciju latviešu un/vai angļu valodā;
		2. Preču tehnisko pasi vai ekvivalentu dokumentu, kas apraksta preču specifiskos parametrus;
		3. ražotāja(-u) garantijas sertifikātu(-s);
		4. atbilstības sertifikātus;
		5. rēķinu;
		6. kā arī un citus dokumentus, kuri ir noteikti Tehniskajās specifikācijās.
	2. Preču piegāde pa daļām ir atļauta tikai ar Pasūtītāja iepriekšēju rakstisku piekrišanu.
	3. Beigu pieņemšanas-nodošanas aktu Līdzēji paraksta pēc tam, kad ir izpildīti visus šie nosacījumi:
		1. Preces ir piegādātas Pasūtītājam;
		2. ir veikta Preču uzstādīšana;
		3. ar apmierinošiem rezultātiem ir beidzies pārbaudes periods, ja tāds ir paredzēts tehniskajās specifikācijās vai tehniskajā piedāvājumā;
		4. ir veikti galīgās pieņemšanas testi;
		5. Pārdevējs ir nodevis Pasūtītājam ražotāja tehnisko dokumentāciju, ar Precēm saistīto izpilddokumentāciju, kā arī ekspluatācijas un apkopes rokasgrāmatas u.c. dokumentāciju;
		6. izlabojis visus atklātos defektus;
		7. izpildījis jebkurus citus Līguma noteikumus (*neskaitot garantijas saistības*).
	4. Par Preču nodošanas dienu tiek uzskatīta diena, kurā parakstīts Beigu pieņemšanas –nodošanas akts.
	5. Īpašumtiesības uz Precēm pāriet no Pārdevēja pie Pasūtītāja vēlākajā no šiem datumiem: Beigu pieņemšanas-nodošanas akta parakstīšana vai pēdējā maksājuma izdarīšana saskaņā ar līgumu. Neatkarīgi no šiem notikumiem, ar Precēm saistītie riski pāriet Pasūtītājam pēc Preču piegādes (izņemot 5.1. punktā minētos gadījumus).
	6. Preču pavadzīmi-rēķinu un pieņemšanas-nodošanas aktu Pasūtītājs paraksta piecu darba dienu laikā no to saņemšanas brīža. Pie Preču un Saistīto pakalpojumu pieņemšanas Pasūtītājs ir tiesīgs pieaicināt ekspertus vai citus speciālistus, vai veikt autonomus testus, lai pārliecinātos par Preču atbilstību Līguma noteikumiem.
	7. Gadījumā, ja Līgumā paredzētās pārbaudes un testi nav veiksmīgi, Līdzēji sastāda defektu aktu, norādot defektu novēršanas termiņus, un Pārdevējs pēc visu defektu izlabošanas veic atkārtotas pārbaudes un testus.
	8. Preču pārbaudes un testi, kuri tiek veikti Pārdevēja rūpnīcā vai kurus saskaņā ar Līgumu ir pienākums veikt Pārdevējam, tiek veikti uz Pārdevēja riska un rēķina. Pārbaudes un testi, kuri nav noteikti Līgumā, tiek veikti uz Pasūtītāja rēķina, tomēr, ja šīs pārbaudes vai testa laikā tiek konstatēta Preču neatbilstība Līgumam, tad atkārtotā šāda pārbaude vai tests tiek veikts jau uz Pārdevēja riska un rēķina. Jebkurā gadījumā Līdzēji katrs pats sedz izdevumus, kuri saistīti ar attiecīgā Līdzēja personāla atlīdzību, komandējumu vai transportu.
	9. Pasūtītājs ir tiesīgs nepieņemt Pārdevēja piegādātās Preces un Saistītos pakalpojumus, ja Pasūtītājs konstatē, ka Saistītie pakalpojumi ir veikti nekvalitatīvi vai nepietiekošā apjomā, Preces ir nekvalitatīvas vai bojātas, vai, ja tās nav darba kārtībā, vai satur kādus citus defektus, vai, ja tās nav pilnā komplektācijā (ieskaitot Līgumā noteikto dokumentāciju), vai neatbilst Līguma noteikumiem. Šādā gadījumā Pasūtītājs sastāda aktu, kurā norāda konstatētos trūkumus un to novēršanas termiņus, un šo aktu iesniedz Pārdevējam. Šajā punktā noteiktais trūkumu novēršanas termiņš neietekmē Pasūtītāja tiesību aprēķināt līgumsodu par Pārdevēja saistību izpildes kavējumu.
	10. Pēc Pārdevēja paziņojuma par Pasūtītāja norādīto trūkumu novēršanu Pasūtītājs veic atkārtotu Preču vai Saistīto pakalpojumu pieņemšanu līgumā noteiktajā kārtībā.
	11. Pārdevējs ir atbildīgs par Preču pilnīgas vai daļējas bojāejas vai bojāšanās risku līdz tās nodošanai Pasūtītājam.
3. **PRECES IESAIŅOJUMS**
	1. Pārdevējam ir jānodrošina tāds Preču iesaiņojums, kāds nepieciešams, lai pasargātu tās no bojājumiem transportēšanas laikā. Iesaiņojumam ir jābūt pietiekoši izturīgam pret straujas pārvietošanas iedarbību, temperatūras svārstībām un nokrišņiem transportēšanas laikā.
	2. Visām iesaiņojuma vienībām jābūt attiecīgi nomarķētām, lai būtu iespējams identificēt to saturu.
4. **KVALITĀTE UN GARANTIJA**
	1. Pārdevējs garantē, ka piegādātā Prece ir Līgumā vai Tehniskajās specifikācijās norādītais modelis, kā arī atbilst tajos norādītajiem parametriem un citiem Līguma noteikumiem. Tāpat Pārdevējs garantē, ka saskaņā ar Līgumu piegādātajām Precēm nav un ekspluatācijas laikā neradīsies defekti to konstrukcijas, materiālu, izgatavošanas vai kādu citu iemeslu dēļ, izņemot, ja Pasūtītājs veic Preču ekspluatāciju neatbilstoši ekspluatācijas instrukcijām.
	2. Pārdevējs garantē, ka piegādātās Preces būs augstas kvalitātes un atbildīs visu to Latvijas Republikas un/vai Eiropas Savienības spēkā esošo normatīvo aktu prasībām, kas uz to attiecas.
	3. Šajā līgumā minētā garantija ir spēkā **<*gadu skaits*>** gadus no Preču nodošanas Pasūtītājam, ja vien Līguma speciālajos noteikumos nav noteikts savādāk.
	4. Gadījumā, ja Pasūtītājs iepriekšminētajā garantijas periodā konstatē defektu, trūkumu vai kādu neatbilstību Precēs vai jebkurā to daļā, Pasūtītājs par to sastāda aktu, nepieciešamības gadījumā pieaicinot Pasūtītāju vai citus ekspertus vai speciālistus. Gadījumā, ja tiek konstatēts, ka defekts, trūkums vai neatbilstība ir attiecināma uz šajā Līgumā noteikto garantiju, Pasūtītājs nosūta rakstisku paziņojumu Pārdevējam.
	5. Pārdevējs apņemas bez maksas veikt bojātās vai neatbilstošās Preces remontu vai nomaiņu, ja uz radušos defektu attiecas garantijas nosacījumi. Pārdevējs atbild uz garantijas pieprasījumu 1 (vienas) darba dienas laikā no Pasūtītāja rakstiska paziņojuma saņemšanas brīža bojājumu cēloņa diagnosticēšanai. Defektu gadījumā Pārdevējs tos novērš 10 (desmit) darba dienu laikā. Ja tas nav iespējams, jo bojājums ir pārāk nopietns un nepieciešamas rezerves daļas no ražotāja (vai pat iekārtas aizvietošana), par remonta termiņu abas puses vienojas rakstiski.
	6. Gadījumā, ja Pārdevējs nav novērsis uz garantiju attiecināmos defektus, trūkumus vai neatbilstību Līguma vispārīgo noteikumu 4.5. punktā noteiktajā termiņā vai citā pušu savstarpēji rakstiski saskaņotā termiņā, Pārdevējs maksā Pasūtītājam līgumsodu 0,05% (piecas simtās daļas procenta) apmērā no Līguma cenas par katru nokavēto dienu, bet kopā ne vairāk par 10% (desmit procentiem) no Līguma cenas. Līgumsods nav jāmaksā par laika periodu, kurā Pārdevējs ar Pasūtītāja rakstisku piekrišanu remontējamo Preci aizvieto ar citu līdzvērtīgu preci.
5. **APDROŠINĀŠANA**
	1. Pārdevējs ir pilnībā atbildīgs par visiem riskiem pret Preču pazušanu vai sabojāšanu transportēšanas, uzglabāšanas, uzstādīšanas, pārbaužu un testu laikā līdz brīdim, kamēr Preces ir nodotas Pasūtītājam un parakstīts Preču pieņemšanas - nodošanas akts. Pārdevējs ir pilnībā atbildīgs par visiem riskiem attiecībā uz Precēm, Preču uzstādīšanas un pārbaužu laikā ko veic Pārdevēja personāls Pasūtītāja telpās.
	2. Pārdevējs uz sava rēķina apņemas veikt Preču apdrošināšanu piegādes, uzstādīšanas, pārbaužu un testu laikā. Precēm ir jābūt apdrošinātām 100% (viens simts procentu) apmērā no Preču vērtības pret visiem riskiem.
6. **LĪDZĒJU TIESĪBAS UN PIENĀKUMI**
	1. Pārdevēja tiesības un pienākumi:
		1. Pārdevējs ir atbildīgs par Preču atbilstību Līguma noteikto un starptautisko standartu prasībām.
		2. Pārdevējs ir atbildīgs par to, lai Saistīto pakalpojumu sniegšanā tiktu izmantots atbilstoši kvalificēts un sertificēts personāls. Visas Pārdevēja pārstāvju uzturēšanās, viesnīcas, transporta u.c. izmaksas ir iekļautas Līguma cenā.
		3. Pārdevējs ir atbildīgs par jebkuriem patenta, preču zīmes vai rūpnieciskās ražošanas tiesību aizskārumiem, kas varētu rasties sakarā ar Preču piegādi vai tās turpmāku izmantošanu paredzētajiem mērķiem.

Pārdevējs patur tiesības pārņemt aizstāvību šādas prasības gadījumā.

* + 1. Pārdevējs apņemas Preču piegādi, kā arī ar tām saistītos pakalpojumus, veikt Pasūtītāja personālam noteiktajā darba laikā.
		2. Pārdevējs apņemas Preču piegādes un citu saistīto pakalpojumu sniegšanas laikā, strādājot Pasūtītāja telpās, ievērot Latvijas Republikā spēkā esošos darba aizsardzības noteikumu, ugunsdrošības noteikumu, elektrodrošības noteikumu, vides aizsardzības noteikumu un citus spēkā esošos normatīvos aktus, kā arī Pasūtītāja uzņēmumā spēkā esošo darba drošības noteikumus. Pasūtītājs uzņemas iepazīstināt Pārdevēju ar Pasūtītāja uzņēmumā esošajiem darba drošības noteikumiem.
		3. Pārdevējs apņemas uzskatīt par konfidenciāliem jebkuru no Pasūtītāja saistībā ar šī Līguma izpildi saņemto dokumentāciju. Pārdevējs apņemas minēto dokumentāciju bez iepriekšējas rakstiskas Pasūtītāja piekrišanas nepublicēt un nenodot trešajām personām, izņemot nodošanu tiesībsargājošajām vai valsts pārvaldes iestādēm normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos un kārtībā.
	1. Pasūtītāja tiesības un pienākumi:
		1. Pasūtītājs apņemas veikt samaksu par Precēm šajā līgumā noteiktajos termiņos un kārtībā.
		2. Pasūtītājs apņemas parakstīt Preču pieņemšanas-nodošanas aktu, vai arī rakstiski sniegt motivētu atteikumu Preces pieņemt.
		3. Pasūtītājs nodrošina Pārdevēja speciālistiem brīvu pieeju Preču piegādes un uzstādīšanas vietai pušu savstarpēji saskaņotajā laikā.
1. **NORĒĶINU KĀRTĪBA**
	1. Pasūtītājs veic norēķinu ar Pārdevēju par piegādātajām un Līgumā noteiktajā kārtībā pieņemtajām Precēm Līguma speciālajos noteikumos noteiktajos termiņos un kārtībā.
2. **IZMAIŅAS LĪGUMĀ, TĀ DARBĪBAS PĀRTRAUKŠANA**
	1. Līgumu var papildināt, grozīt vai izbeigt, Līdzējiem savstarpēji vienojoties. Jebkuri līguma grozījumi vai papildinājumi tiek noformēti rakstveidā un kļūst par šī līguma neatņemamām sastāvdaļām.

*Līgumā nevar tikt veikti tādi grozījumi, kas ir uzskatāmi par būtiskiem saskaņā ar „Publisko iepirkumu likuma” 671. panta noteikumiem.*

* 1. Līguma cena nedrīkst tikt grozīta un vienību cenas paliek nemainīgas Līguma izpildes laikā.
	2. Pasūtītājs ir tiesīgs vienpusēji pārtraukt Līgumu, nosūtot Pārdevējam rakstisku paziņojumu, ja izpildās kaut viens no zemāk minētajiem nosacījumiem:
		1. ja Pārdevējs ir nokavējis jebkuru no Līgumā vai tā pielikumos noteiktajiem piegādes termiņiem, ieskaitot starptermiņus, un ja Pārdevēja nokavējums ir sasniedzis vismaz 30 (trīsdesmit) dienas;
		2. ja Pārdevējs nepilda kādas citas saistības saskaņā ar Līgumu, un ja Pārdevējs minēto saistību neizpildi nav novērsis 30 (trīsdesmit) dienu laikā pēc Pasūtītāja rakstiska paziņojuma par šādu saistību neizpildi saņemšanas.
	3. Gadījumā, ja Līdzēji pārtrauc šo Līgumu pirms tā izpildes, Līdzēji sastāda aktu, ar kuru tiek fiksētas uz šī Līguma pārtraukšanas brīdi Pārdevēja piegādātās un Līgumā noteiktā kārtībā pieņemtās Preces. Pasūtītājs veic norēķinu ar Pārdevēju par saskaņā ar šo aktu pieņemtajām Precēm, atbilstoši Līgumā noteiktajiem izcenojumiem. Pasūtītājs ir tiesīgs no Pārdevējam izmaksājamās summas ieturēt aprēķināto līgumsodu un/vai zaudējumu atlīdzību.
	4. Pasūtītājs var jebkurā laikā pārtraukt Līgumu, iesniedzot rakstisku paziņojumu Piegādātājam un neizmaksājot viņam nekādu kompensāciju, ja Piegādātājs bankrotē vai kļūst maksātnespējīgs, ar nosacījumu, ka Līguma pārtraukšana neietekmē un neatceļ nekādas rīcības tiesības vai atlīdzību, kas pienākas vai vēlāk pienāksies Pasūtītājam.
1. **LĪDZĒJU ATBILDĪBA**
	1. Ja Pārdevējs nepiegādā Preces vai neveic Saistītos pakalpojumus Līgumā noteiktajos termiņos, ieskaitot starptermiņus, Pārdevējs maksā Pasūtītājam līgumsodu 0,1% (viena desmitā daļa procenta) apmērā no termiņā nepiegādāto Preču vai neveikto Saistīto pakalpojumu vērtības par katru nokavējuma dienu, bet ne vairāk kā 10% no Līguma cenas. Līgumsoda samaksa neatbrīvo Pārdevēju no šajā līgumā paredzēto saistību izpildes.
	2. Ja Pasūtītājs neveic samaksu par Preci Līgumā noteiktajos termiņos, tad Pasūtītājs maksā Pārdevējam līgumsodu 0,1% (viena desmitā daļa procenta) apmērā no termiņā nesamaksātās summas par katru nokavējuma dienu, bet ne vairāk kā 10% no Līguma cenas. Līgumsoda samaksa neatbrīvo Pasūtītāju no šajā līgumā paredzēto saistību izpildes.
	3. Gadījumā, ja Pārdevējs nepilda vai atsakās pildīt Līgumu, vai ja Līgums tiek pārtraukts Pārdevēja vainas dēļ, tajā skaitā Līguma vispārīgo noteikumu 8.3. punktā noteiktajā kārtībā, Pārdevējs atmaksā Pasūtītājam visu nedzēsto avansa maksājumu (ja attiecināms) un papildus vēl maksā vienreizēju līgumsodu 10% (desmit procentu) apmērā no kopējās Līguma cenas.
	4. Līdzēji atbild par sakarā ar šī Līguma neizpildi vai nepienācīgu izpildi otram Līdzējam vai trešajām personām nodarītajiem zaudējumiem saskaņā ar Latvijas normatīvajiem aktiem.
2. **STRĪDU RISINĀŠANAS KĀRTĪBA**
	1. Visus strīdus, nesaskaņas vai domstarpības Līdzēji risinās savstarpēju sarunu ceļā vai Latvijas Republikas tiesā Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.
3. **NEPĀRVARAMA VARA**
	1. Līdzēji tiek atbrīvoti no atbildības par Līguma pilnīgu vai daļēju neizpildi, ja šāda neizpilde radusies nepārvaramas varas vai ārkārtēja rakstura apstākļu rezultātā, kuru darbība sākusies pēc Līguma noslēgšanas un kurus nevarēja iepriekš ne paredzēt, ne novērst. Pie nepārvaramas varas vai ārkārtēja rakstura apstākļiem pieskaitāmi: stihiskas nelaimes, avārijas, katastrofas, epidēmijas, kara darbība, blokādes, varas un pārvaldes institūciju rīcība, normatīvu aktu, kas būtiski ierobežo un aizskar Līdzēju tiesības un ietekmē uzņemtās saistības, pieņemšana un stāšanās spēkā.
	2. Līdzējam, kas atsaucas uz nepārvaramas varas vai ārkārtēja rakstura apstākļu darbību, nekavējoties par šādiem apstākļiem rakstveidā jāziņo otram Līdzējam. Ziņojumā jānorāda, kādā termiņā pēc viņa uzskata ir iespējama un paredzama viņa Līgumā paredzēto saistību izpilde, un, pēc pieprasījuma, šādam ziņojumam ir jāpievieno izziņa, kuru izsniegusi kompetenta institūcija un kura satur ārkārtējo apstākļu darbības apstiprinājumu un to raksturojumu.
	3. Ikviens no Līdzējiem ir tiesīgs vienpusēji pārtraukt līgumu, nosūtot otram Līdzējam rakstisku paziņojumu vismaz 30 (trīsdesmit) dienas iepriekš, ja nepārvaramas varas apstākļi, kuri ierobežo Līguma izpildi, nepārtraukti turpinās ilgāk par trim mēnešiem.
4. **CITI NOTEIKUMI**
	1. Diena Līguma ietvaros ir kalendārā diena un mēnesis ir kalendārais mēnesis.
	2. Šis līgums ir saistošs Pasūtītājam un Pārdevējam, kā arī visām trešajām personām, kas likumīgi pārņem viņu tiesības un pienākumus.
	3. Līgums ir noslēgts, tiek interpretēts un pildīts saskaņā ar Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.
	4. Visai sarakstei, saskaņojumiem, dokumentācijai un citai informācijai, ar kuru apmainās Līdzēji un kura ir attiecināma uz Līgumu, ir jābūt latviešu vai angļu valodā, noformētai rakstiski, un tai ir jābūt iesniegtai otram Līdzējam personiski pret parakstu vai nosūtītai ierakstītā vēstulē uz Līgumā norādīto adresi vai attiecīgā Līdzēja juridisko adresi.
5. **LĪDZĒJU PARAKSTI**

|  |  |
| --- | --- |
| „Piegādātājs” **„ *Nosaukums*”** *Reģ.Nr.**Adrese*,*Pilsēta, pasta indekss**Amata nosaukums*:*Vārds uzvārds* | „Pasūtītājs”:APP Latvijas Organiskās sintēzes institūtsReģ.Nr. 90002111653Aizkraukles ielā 21,Rīga , Latvija , LV-1006 Latvijas Organiskās sintēzes institūtaDirektors:Osvalds Pugovičs |

## Pielikums Nr. 1

**Līgumam Nr. *<līguma numurs>***

**Tehniskās specifikācijas**

***(Vieta Jūsu piegādājamo produktu specifikācijām no konkursa nolikuma)***

|  |  |
| --- | --- |
| „Piegādātājs” **„ *Nosaukums*”** *Reģ.Nr.**Adrese*,*Pilsēta, pasta indekss**Amata nosaukums*:*Vārds uzvārds* | „Pasūtītājs”:APP Latvijas Organiskās sintēzes institūtsReģ.Nr. 90002111653Aizkraukles ielā 21,Rīga , Latvija , LV-1006 Latvijas Organiskās sintēzes institūtaDirektors:Osvalds Pugovičs |

## Pielikums Nr. 2

**Līgumam Nr. *<līguma numurs>***

**Tehniskais piedāvājums**

***(Te ir vieta Jūsu Tehniskajam piedāvājumam)***

|  |  |
| --- | --- |
| „Piegādātājs” **„ *Nosaukums*”** *Reģ.Nr.**Adrese*,*Pilsēta, pasta indekss**Amata nosaukums*:*Vārds uzvārds* | „Pasūtītājs”:APP Latvijas Organiskās sintēzes institūtsReģ.Nr. 90002111653Aizkraukles ielā 21,Rīga , Latvija , LV-1006 Latvijas Organiskās sintēzes institūtaDirektors:Osvalds Pugovičs |

## Pielikums Nr. 3

**Līgumam Nr. *<līguma numurs>***

**Finanšu piedāvājums**

***(Te ir vieta Jūsu finanšu piedāvājumam)***

|  |  |
| --- | --- |
| „Piegādātājs” **„ *Nosaukums*”** *Reģ.Nr.**Adrese*,*Pilsēta, pasta indekss**Amata nosaukums*:*Vārds uzvārds* | „Pasūtītājs”:APP Latvijas Organiskās sintēzes institūtsReģ.Nr. 90002111653Aizkraukles ielā 21,Rīga , Latvija , LV-1006 Latvijas Organiskās sintēzes institūtaDirektors:Osvalds Pugovičs |

## Pielikums Nr. 4

**Līgumam Nr. *<līguma numurs>***

**Laika grafiks**

***(Te ir vieta Jūsu ar preču piegādi un uzstādīšanu saistīto pakalpojumu izpildes grafikam)***

|  |  |
| --- | --- |
| „Piegādātājs” **„ *Nosaukums*”** *Reģ.Nr.**Adrese*,*Pilsēta, pasta indekss**Amata nosaukums*:*Vārds uzvārds* | „Pasūtītājs”:APP Latvijas Organiskās sintēzes institūtsReģ.Nr. 90002111653Aizkraukles ielā 21,Rīga , Latvija , LV-1006 Latvijas Organiskās sintēzes institūtaDirektors:Osvalds Pugovičs |

**IV. NODAĻA**

# FORMAS PIEDĀVĀJUMA SAGATAVOŠANAI

## 1. FORMA

**Pieteikums DALĪBAI Atklātā konkursā**

**Pasūtītājs: Latvijas Organiskās sintēzes institūts**

**Iepirkuma ID Nr.: OSI 2015/28 AK ERAF** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 /Datums/

**Iepirkuma nosaukums: „Dažādu iekārtu farmakoloģijas laboratorijai un ūdens attīrīšanas iekārtu piegāde Latvijas Organiskās sintēzes institūtam ERAF līdzfinansētā projekta „Farmācijas un biomedicīnas Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstība” ietvaros”**

Iepazinušies ar atklāta konkursa nolikumu, mēs, apakšā parakstījušies, piedāvājam **piegādāt preces** saskaņā ar atklāta konkursa nolikuma prasībām un piekrītot visiem atklāta konkursa noteikumiem.

Jā mūsu piedāvājums tiks akceptēts, mēs apņemamies piegādāt visas Tehniskajās specifikācijās paredzētās preces un sniegt saistītos pakalpojumus saskaņā ar Tehnisko piedāvājumu un Finanšu piedāvājumu, kas ir daļa no mūsu piedāvājuma.

Ar šo mēs apstiprinām, ka mūsu piedāvājums ir spēkā līdz iepirkuma līguma noslēgšanai.

Ar šo mēs iesniedzam savu piedāvājumu, kas sastāv no Pretendentu atlases un kvalifikācijas dokumentiem, kuri noteikti konkursa nolikumā, Tehniskā piedāvājuma un Finanšu piedāvājuma.

Pretendenta nosaukums,

Reģistrācijas numurs:

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Adrese:

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pilnvarotās personas vārds,

Uzvārds, amats:

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pilnvarotās personas paraksts:

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 2. FORMA

**TehniskAIS PIEDĀVĀJUMS**

**Iepirkuma nosaukums: „Dažādu iekārtu farmakoloģijas laboratorijai un ūdens attīrīšanas iekārtu piegāde Latvijas Organiskās sintēzes institūtam ERAF līdzfinansētā projekta „Farmācijas un biomedicīnas Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstība” ietvaros”**

**ID Nr.: OSI 2015/28 AK ERAF**

1. **Vispārējs preču apraksts**
2. **Piegādājamo preču detalizēts apraksts**

*Aizpildāmās tabulas pirmās divas kolonnas nokopējamas no tehniskās specifikācijas tabulas par attiecīgo laboratorijas iekārtu.*

*Ja pretendents vēlas, tas var papildināt tabulu ar papildu informāciju (veidojot jaunas ailes).*

**Atbilstību tehniskās specifikācijas prasībām piedāvājumā nepieciešams skaidri norādīt. Pretī Pasūtītāja prasībām, attiecīgajā ailē, jānorāda piedāvātās iekārtas tehniskais sniegums. Piedāvājumi ar nepatiesu informāciju par piedāvātās sistēmas tehnisko sniegumu tiks noraidīti.**

**Iesniedzam sekojošu piedāvājumu:**

***<Lotes Nr. un nosaukums>***

***< Iekārtas nosaukums>***

***<Iekārtas****(-u)* ***ražotāja****(-u)* ***nosaukums****(-i)****>***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametrs/Pozīcija** *(no Tehn. spec.)* | **Apraksts/Prasība***(no Tehn. spec.)* | **Piedāvājums** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Papildus aprīkojums un izejvielas (*ja attiecināms*)**
2. **Atbilstība standartiem**

Piegādātās preces atbildīs šādiem standartiem:

*<jāuzskaita kvalitātes, ekoloģiskie, drošības vai citi standarti (ja attiecināms)>*

1. **Iesniedzamās informācijas un dokumentu saraksts**

Tiks iesniegti sekojoši dokumenti:

*<Iekļaut un aprakstīt iesniedzamo dokumentu, tādu kā tehnisko aprakstu, lietošanas un tehniskās apkopes rokasgrāmatas u.c. sarakstu un aprakstu>*

1. **Preču piegādes vieta**

Preces tiks piegādātas Latvijas Organiskās sintēzes institūtam, Aizkraukles ielā 21, Rīgā.

1. **Laika grafiks un Preču piegādes termiņš**

Preces tiks piegādātas un ar tām saistītie pakalpojumi tiks veikti šādos termiņos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Darbība** | **Termiņš** | **Atbildīgais**  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Preču uzstādīšana**

Preču uzstādīšana tiks veikta šādā kārtībā *<preču uzstādīšanas apraksts>*

1. **Preču darbības pārbaudes un testi**

Precēm tiks veiktas šādas pārbaudes:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | Pārbaudes un/vai testa nosaukums | Pārbaudes un/vai testa apraksts |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Garantijas saistības**

Preču piegādātājs apņemas nodrošināt šādas garantijas saistības <*mēnešu skaits> mēnešu* periodam:

*<garantijas saistību apraksts*>

1. **Cita informācija (*Ja nepieciešams*)**

Piedāvājumā ir jānorāda iekārtas tehniskās apkopes intervāli.

Ar šo mēs apstiprinām, ka esam iepazinušies ar konkursa nolikumu un tam pievienoto dokumentāciju, mūsu piedāvājums paredz tādu derīguma termiņu un nosacījumus, kādu prasa konkursa nolikums, mēs garantējam sniegto ziņu patiesīgumu un precizitāti.

Pilnvarotās personas paraksts \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Vārds, uzvārds un amats \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pretendenta nosaukums \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 3. FORMA

**Finanšu piedāvājums**

**Iepirkuma nosaukums: „Dažādu iekārtu farmakoloģijas laboratorijai un ūdens attīrīšanas iekārtu piegāde Latvijas Organiskās sintēzes institūtam ERAF līdzfinansētā projekta „Farmācijas un biomedicīnas Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstība” ietvaros”**

**ID Nr.: OSI 2015/28 AK ERAF**

**Iesniedzam sekojošu piedāvājumu:**

***<Lotes Nr. un nosaukums>***

***<Preču ražotāja****(-u)* ***nosaukums****(-i)****>***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p. k.** | **Kods katalogā vai daļas numurs (*part number*)***(ja eksistē)* | **Preces** (vai pakalpojuma) **nosaukums** | **Preces vienība** | **Preces vienības cena****EUR** | **Preces vienību****skaits** | **Summa****EUR** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Kopējā preču cena bez PVN** |  |
| **PVN piemērojamā proporcija** |  |
| **Kopējā preču cena ar PVN piemērojamo proporciju** |  |

Ar šo mēs apstiprinām, ka esam iepazinušies ar konkursa nolikumu un tam pievienoto dokumentāciju, mūsu piedāvājums paredz tādu derīguma termiņu un nosacījumus, kādu prasa konkursa nolikums, mēs garantējam sniegto ziņu patiesīgumu un precizitāti.

Pilnvarotās personas paraksts \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Vārds, uzvārds un amats \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pretendenta nosaukums \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**FORMAS INFORMĀCIJAI PAR PRETENDENTU**

## 4.1.FORMA

Vispārēja informācija par pretendentu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Kompānijas nosaukums:** |  |
| **2.** | **Reģistrācijas numurs:** |  |
| **3.** | **Adrese:** |  |
| **4.** | **Kontaktpersonas:** |  |
| **5.** | **Telefons:** |  |
| **6.** | **Fakss:** |  |
| **7.** | **E-pasts *(obligāti)*:** |  |
| **8.** | **Vispārējā interneta adrese:** |  |
| **9.** | **Reģistrācijas vieta:** |  |
| **10.** | **Reģistrācijas gads:** |  |
| **11.** | **Kompānijas darbības sfēra (īss apraksts):** |  |
| **12.** | **Finanšu rekvizīti:** | **Bankas nosaukums:** |
| **Bankas adrese** *(ja banka atrodas ārpus Latvijas Republikas):* |
| **Bankas kods:** |
| **Konta numurs:** |

## 4.2.FORMA

Informācija par personām uz kuru iespējām pretendents balstās:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nosaukums** | **Statuss piedāvājumā** | **Adrese, telefons, kontaktpersona** | **Veicamo piegāžu un pakalpojumu apjoms no kopējā apjoma****(%)** | **Apakšuzņēmēja/partneru paredzēto darbu īss apraksts** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Pretendenta pilnvarotās personas paraksts:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_