**APSTIPRINāts**

ar Liepājas Universitātes Iepirkuma komisijas

2013. gada 17.jūlija sēdes lēmumu, protokols Nr.1.

jūlija sēdes lēmumu, protokols Nr.1

Izmaiņas APSTIPRINĀTAS ar

Liepājas Universitātes Iepirkuma komisijas

2013. gada 16.augusta sēdes lēmumu, protokols Nr.2.

**PRECIZĒTS 16.08.2013.**

Iepirkumu komisijas priekšsēdētāja

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Iveta Tumaščika

LIEPĀJAS UNIVERSITĀTES

ATKLĀTA KONKURSA

**Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde**

NOLIKUMS

Iepirkuma identifikācijas numurs

LiepU 2013/14

Liepāja 2013

**1. Vispārīgā informācija**

* 1. **Iepirkuma procedūras veids**

Atklāts konkurss (turpmāk tekstā - Konkurss) ir iepirkuma procedūra, kurā visi ieinteresētie piegādātāji ir tiesīgi iesniegt piedāvājumus. Konkurss tiek organizēts saskaņā ar Latvijas Republikas Publisko iepirkumu likumu (turpmāk tekstā - PIL).

* 1. **Iepirkuma identifikācijas numurs**

LiepU 2013/4 ERAF

* 1. **Pasūtītājs**

Liepājas Universitāte (turpmāk tekstā - LiepU)

Adrese: Lielā iela 14, Liepāja, LV-3401, Latvija

Izglītības iestādes reģ. Nr. 3042000219

PVN reģ.Nr. Nr.90000036859

Valsts kase, kods TRELLV22

Konta Nr.LV45TREL9150190000000

Tālrunis: 63423568

Fakss: 63424223

E-pasts: liepu@liepu.lv

Mājas lapas internetā adrese: www.liepu.lv

* 1. **Iepirkumu komisija**

Iepirkumu organizē ar LiepU rektora 2012. gada 2. februāra rīkojumu Nr.08-v izveidotā Iepirkumu komisija, 2013. gada 05. februāra Nr. 08-v, 2013.gada 10.aprīļa Nr.18-v rīkojumi par izmaiņām komisijas sastāvā (turpmāk tekstā - Komisija).

* 1. **Kontaktpersonas**

Pasūtītāja kontaktpersona, kura ir tiesīga iepirkuma procedūras gaitā sniegt organizatoriska rakstura informāciju par nolikumu - LiepU Iepirkumu komisijas locekle, Daiga Ercuma. E-pasts: daiga.ercuma@liepu.lv, tālrunis 63407759.

Pasūtītāja kontaktpersona, kura ir tiesīga iepirkuma procedūras gaitā sniegt organizatoriska rakstura informāciju par nolikumu un iepirkuma līgumu - LiepU juriskonsulte, Komisijas priekšsēdētāja Iveta Tumaščika. E-pasts: iveta.tumascika@liepu.lv, tālrunis 63407759.

* 1. **Piegādātājs**

Fiziskā vai juridiskā persona, šādu personu apvienība jebkurā to kombinācijā, kas attiecīgi piedāvā tirgū piegādāt preces vai sniegt pakalpojumus.

* 1. **Pretendents**

Piegādātājs, kurš ir iesniedzis piedāvājumu.

* 1. **Piedāvājuma iesniegšanas un atvēršanas vieta, datums, laiks un kārtība**
		1. Piedāvājums jāiesniedz līdz **2013. gada 16. septembrim plkst. 09.30** LiepU Iepirkumu komisijā, Lielā ielā 14, 2. stāvā, 219. kabinetā, Liepājā, LV-3401, darba dienās no plkst. 9.00 līdz plkst. 16.00 (pusdienas pārtraukums no plkst. 12.00 līdz plkst. 13.00), piektdienās, pirmssvētku dienās darba laiks no plkst. 9.00 līdz plkst. 12.00.
		2. Saņemot piedāvājumu, Pasūtītāja pārstāvis reģistrē tā iesniegšanas datumu, laiku, Pretendenta nosaukumu, piedāvājuma iesniedzēja vārdu un uzvārdu.
		3. Piedāvājums jāiesniedz personīgi vai piegādājot ar kurjeru, vai atsūtot pa pastu. Pasta sūtījumam jābūt nogādātam 1.8.1. punktā noteiktajā vietā un termiņā. Pretendents pats personīgi uzņemas nesavlaicīgas piegādes risku.
		4. Ja piedāvājumu iesniedz pēc norādītā piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām, vai piedāvājums nav noformēts tā, lai piedāvājumā iekļautā informācija nebūtu pieejama līdz piedāvājumu atvēršanas brīdim, to neatvērtu atdod atpakaļ Pretendentam un Pretendenta piedāvājumu nereģistrē.
		5. Iesniegto piedāvājumu Pretendents var grozīt tikai līdz piedāvājuma iesniegšanas termiņa beigām.
		6. Iesniegtie piedāvājumi, izņemot Nolikuma 1.8.4. punktā noteikto gadījumu, ir Pasūtītāja īpašums un netiek atdoti atpakaļ Pretendentiem.
		7. Piedāvājumu atvēršana sanāksme notiks **2013. gada 16.septembrim plkst. 09.30**, LiepU, Lielā ielā 14, 2. stāvā, 219. kabinetā, Liepājā.Piedāvājumu atvēršana ir atklāta.
		8. Piedāvājumus atver to iesniegšanas secībā, nosaucot Pretendentu, piedāvājuma iesniegšanas laiku, piedāvāto cenu un citas ziņas, kas raksturo piedāvājumu. Pēc sanāksmes dalībnieka pieprasījuma Pasūtītājs uzrāda finanšu piedāvājumu, kurā atbilstoši pieprasītajai finanšu piedāvājuma formai norādīta piedāvātā cena. Ja iepirkuma priekšmets ir sadalīts vairākās daļās un to skaits ir nesamērīgi liels, Pasūtītājs var nenosaukt par katru daļu piedāvāto cenu, bet nokopēt un izsniegt katram piedāvājumu atvēršanas sanāksmes dalībniekam finanšu piedāvājuma kopiju, kurā atbilstoši pieprasītajai finanšu piedāvājuma formai norādīta par katru daļu piedāvātā cena, nodrošinot, ka netiek izpausta informācija, kas nav vispārpieejama.
		9. Piedāvājumu noformējuma pārbaudi, Pretendentu atlases pārbaudi, tehniskā piedāvājuma atbilstības pārbaudi un finanšu piedāvājuma vērtēšanu Komisija veic slēgtā sanāksmē.
		10. **Piedāvājuma izvēles kritērijs ir piedāvājums ar viszemāko cenu katrā daļā atsevišķi.**
	2. **Prasības attiecībā uz piedāvājuma noformējumu un iesniegšanu**
		1. **Katrs Pretendents var iesniegt vienu piedāvājuma variantu par vienu vai vairākām iepirkuma daļām.**
		2. Visiem dokumentiem jābūt latviešu valodā. Citās valodās iesniegtajiem dokumentiem jāpievieno Pretendenta apliecināts tulkojums latviešu valodā.
		3. Piedāvājums sastāv no viena sējuma. Piedāvājuma dokumenti jāsakārto šādā secībā:
			1. Satura rādītājs
			2. Kvalifikācijas dokumenti, kuriem pievienota Pieteikuma vēstule (pielikums Nr.1).
			3. Tehniskais piedāvājums atbilstoši nolikuma un specifikāciju prasībām par katru daļu, kurā iesniedz piedāvājumu.
			4. Finanšu piedāvājums par katru daļu, kurā iesniedz piedāvājumu.
		4. Pretendentam jāiesniedz 1 (viens) piedāvājuma eksemplārs papīra formātā, datorrakstā uz sanumurētām lapām. Piedāvājums jācaurauklo tā, lai piedāvājumā iekļautās lapas nav iespējams atdalīt vienu no otras, auklas galus nostiprinot ar uzlīmi. Uz uzlīmes jānorāda lapu skaits, datums un to apliecina Pretendenta amatpersona vai pilnvarotā persona. Ja uz piedāvājuma lapām tiek izdarīti labojumi, tie jāparaksta iepriekš minētajai personai.
		5. Piedāvājums un apliecinājumi jāparaksta Pretendenta pārstāvim ar pārstāvības tiesībām. Ja Pretendents ir piegādātāju apvienība, pieteikums un apliecinājumi jāparaksta katras personas, kas iekļauta piegādātāju apvienībā, pārstāvim pārstāvības tiesībām.
		6. Piedāvājumu jāiesaiņo aizlīmētā iepakojumā. Līmējuma vietai jābūt apstiprinātai ar pilnvarotās personas parakstu. Uz iepakojuma jānorāda:
			1. Pasūtītāja nosaukums un adrese.
			2. Atklātam konkursam „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.
			3. „Neatvērt līdz 2013. gada 16. septembra plkst. 09.30”
			4. Pretendenta nosaukums un adrese.
		7. Piedāvājuma papildinājumi, labojumi ir jāiesniedz rakstiskā formā personīgi vai piegādājot ar kurjeru, vai pasta sūtījumāLiepU Iepirkumu komisijai, Lielā ielā 14, 2. stāvā, 219. kabinetā, Liepājā, LV-3401, līdz **2013. gada 16. septembrim plkst. 09.30**, slēgtā iepakojumā. Uz iepakojuma jābūt papildus norādei - “PAPILDINĀJUMS”, ”LABOJUMI”.
		8. Piedāvājumam un visiem tam pievienotajiem dokumentiem ir jāatbilst un Dokumentu juridiskā spēka likumam un MK noteikumiem Nr.916 „Dokumentu izstrādāšanas un noformēšanas kārtība“.
		9. Piedāvājuma iesniegšana ir Pretendenta brīvas gribas izpausme, tāpēc neatkarīgi no Konkursa rezultātiem, Pasūtītājs neuzņemas atbildību par Pretendenta izdevumiem, kas saistīti ar piedāvājuma sagatavošanu un iesniegšanu.
	3. **Pieeja iepirkuma procedūras dokumentiem, to izsniegšana un papildu informācijas sniegšana**
		1. Pasūtītājs nodrošina brīvu un tiešu elektronisku pieeju (LiepU mājas lapas internetā www.liepu.lv sadaļa „Publiskie iepirkumi”) iepirkuma procedūras dokumentiem un visiem papildus nepieciešamajiem dokumentiem, kā arī iespēju ieinteresētajiem Piegādātājiem iepazīties uz vietas (LiepU Iepirkumu komisija, Lielā ielā 14, 2. stāvā, 219. kabinetā**,** Liepājā, darba dienās no plkst. 9.00 līdz plkst. 16.00 (pusdienas pārtraukums no plkst. 12.00 līdz plkst. 13.00), piektdienās, pirmssvētku dienās darba laiks no plkst. 9.00 līdz plkst. 12.00) ar iepirkuma procedūras dokumentiem, sākot ar attiecīgās iepirkuma procedūras izsludināšanas brīdi.
		2. Ja ieinteresētais Piegādātājs ir laikus pieprasījis papildu informāciju par iepirkuma procedūras dokumentos iekļautajām prasībām attiecībā uz piedāvājumu sagatavošanu un iesniegšanu vai Pretendentu atlasi, Pasūtītājs to sniedz 5 (piecu) dienu laikā, bet ne vēlāk kā 6 (sešas) dienas pirms piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām.
		3. Pretendenti pieprasījumus par paskaidrojumiem iesniedz rakstiskā veidā pa faksu 63424223 vai elektronisko pastu: daiga.ercuma@liepu.lv un pa pastu oriģinālus uz adresi Liepājas Univeristāte, Lielā iela 14, 2. stāvs, 219. kabinets, Liepāja, LV-3401, Iepirkumu komisijai.
		4. Papildu informāciju Pasūtītājs nosūta Piegādātājam, kas uzdevis jautājumu, un vienlaikus ievieto šo informāciju LiepU mājas lapā internetā www.liepu.lv (sadaļa „Publiskie iepirkumi“), kurā ir pieejami iepirkuma procedūras dokumenti, norādot arī uzdoto jautājumu.
		5. Ja Pasūtītājs izdarījis grozījumus iepirkuma procedūras dokumentos, tas ievieto informāciju par grozījumiem LiepU mājas lapā internetā www.liepu.lv(sadaļa „Publiskie iepirkumi“), kurā ir pieejami šie dokumenti, ne vēlāk kā dienu pēc tam, kad paziņojums par grozījumiem iesniegts Iepirkumu uzraudzības birojam publicēšanai.
		6. Pasūtītājs arī citu informāciju, kas ir saistīta ar šo iepirkumu, publicē savā mājas lapā internetā www.liepu.lv(sadaļa „Publiskie iepirkumi“).
		7. Iepirkuma procedūras dokumenti ir pieejami brīvi un bez maksas. Ja ieinteresētais Piegādātājs vēlas saņemt iepirkuma procedūras dokumentus drukātā veidā, Pasūtītājs var pieprasīt samaksu, kas nepārsniedz dokumentu pavairošanas un nosūtīšanas faktiskos izdevumus.
		8. Ieinteresētajam Piegādātājam un Pretendentam ir pienākums sekot informācijai, kas tiks publicēta LiepU mājas lapā internetā www.liepu.lv (sadaļa „Publiskie iepirkumi“) sakarā ar šo Konkursu.
1. **Informācija par iepirkuma priekšmetu**
	1. **Iepirkuma priekšmeta apraksts un apjoms**
		1. Iepirkuma priekšmets ir **fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde.**
		2. Iepirkuma priekšmets ir sadalīts 10 (desmit) daļās:

|  |  |
| --- | --- |
| Iepirkuma daļa Nr.1 | **3D printeris un materiāli** (CPV kods:30232100-5 – Printeri un ploteri) |
| Iepirkuma daļa Nr.2 | **Lielformāta printeris-ploteris** (CPV kods:30232100-5 – Printeri un ploteri) |
| Iepirkuma daļa Nr.3 | **Stikla kausēšanas krāsns** (CPV kods 42300000-9 – Rūpnīcu vai laboratoriju krāsnis, dedzinātavas un cepeškrāsnis) |
| Iepirkuma daļa Nr.4 | **Smilšu strūklas iekārta (**CPV kods 42924200-1 **-** Tvaika vai smilšu strūklu ierīces) |
| Iepirkuma daļa Nr.5 | **Stikla slīpmašīna un aprīkojums** (CPV kods 43811000-1- Slīpmašīnas) |
| Iepirkuma daļa Nr.6 | **Keramikas darbnīcas krāsnis** (CPV kods 42300000-9 – Rūpnīcu vai laboratoriju krāsnis, dedzinātavas un cepeškrāsnis) |
| Iepirkuma daļa Nr.7 | **Mākslas laboratorijas reaģenti, krāsas, piederumi (**CPV kods44812000-5 -Mākslinieku profesionālās krāsas). |
| Iepirkuma daļa Nr.8 | **Pētnieciski eksperimentālais komplekss atjaunojamo enerģiju izejvielu, fotovoltaisko materiālu, optisko pārklājumu un biokatalizatoru tehnoloģiskajai izpētei un testēšanai** (CPV 38000000-5 Laboratorijas, optiskās un precīzijas ierīces (izņemot brilles) |
| Iepirkuma daļa Nr.9 | **Skenējošais elektronmikroskops** (CPV 38511100-1 - Skenējošie elektronmikroskopi) |
| Iepirkuma daļa Nr.10 | **Meteoroloģisko datu vākšanas sistēma** (CPV 38120000-2 - Meteoroloģijas instrumenti) |

2.1.3.Iepirkuma daļa Nr.1 tiek realizēta no studiju programmas „Jauno mediju māksla”” līdzekļiem, savukārt iepirkuma daļas no Nr.2- Nr.10 par projekta „Liepājas Universitātes infrastruktūras un mācību aprīkojuma modernizācija prioritāro virzienu studiju kvalitātes uzlabošanai, nodrošinot vienlīdzīgu iespēju principu un universālu vides pieejamību” 3.1.2.1.1. aktivitātē „Augstākās izglītības iestāžu telpu un iekārtu modernizēšana studiju programmu kvalitātes uzlabošanai, tajā skaitā, nodrošinot izglītības programmu apgūšanas iespējas arī personām ar funkcionāliem traucējumiem”, līg. Nr. 2010/0107/3DP/3.1.2.1.1/09/IPIA/VIAA/010. līdzekļiem.

* 1. **Līguma izpildes vieta un laiks, norēķinu kārtība**
		1. Līguma izpildes vieta – atbilstoši tehniskajās specifikācijās norādītajam.
		2. Preces piegādes vieta – Kuršu iela 20, Kr. Valdemāra iela 4 vai Kūrmājas prospekts 13 Liepājā, ja ražotājs ir Eiropas Savienības dalībvalsts; muitas noliktava, ja ražotājvalsts nav Eiropas Savienības dalībvalsts. Ja prece tiek piegādāta caur muitas noliktavu, līguma izpildītājs par to paziņo pasūtītājam pirms preces piegādes.
		3. Preču piegādes termiņš par iepirkuma 1.-7.daļās norādītajām precēm – 1 mēnesis, par iepirkuma 8.-10.daļās norādītajām precēm – 3 mēneši no Līguma parakstīšanas dienas.
		4. Piegādātājs veic iekārtu uzstādīšanu (ja tas norādīts tehniskajā specifikācijā) ne vēlāk kā divu nedēļu laikā pēc piegādes, par konkrētu laiku vienojoties ar Pasūtītāju. Vienlaicīgi tiek veikta Pasūtītāja darbinieku apmācība un demonstrācijas, ja tas norādīts tehniskajā specifikācijā.
		5. Norēķinu kārtība norādīta iepirkuma līgumā. Par iepirkuma 8.-10. daļā norādītajām precēm var tikt pieprasīts avansa maksājums, kas nepārsniedz 30% no preču vērtības katrā daļā.

**3. Pretendentu izslēgšanas noteikumi**

3.1.**Nosacījumi Pretendenta dalībai iepirkumā:**

3.1.1 Pretendents vai persona, kurai ir Pretendenta pārstāvības tiesības vai lēmuma pieņemšanas vai uzraudzības tiesības attiecībā uz šo Pretendentu, ar tādu tiesas spriedumu vai prokurora priekšrakstu par sodu, kurš stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams un nepārsūdzams, nav atzīta par vainīgu noziedzīgā nodarījumā par izvairīšanos no nodokļu un tiem pielīdzināto maksājumu nomaksas, koruptīva rakstura noziedzīgos nodarījumos, krāpnieciskās darbībās finanšu jomā, noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizācijā vai līdzdalībā noziedzīgā organizācijā.

3.1.2.Pretendents ar tādu kompetentas institūcijas lēmumu vai tiesas spriedumu, kurš stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams un nepārsūdzams, nav atzīts par vainīgu darba tiesību būtiskā pārkāpumā, kas izpaužas kā:

3.1.2.1.Viena vai vairāku tādu valstu pilsoņu vai pavalstnieku nodarbināšana, kuri nav Eiropas Savienības dalībvalstu pilsoņi vai pavalstnieki, ja tie Eiropas Savienības dalībvalstu teritorijā uzturas nelikumīgi.

3.1.2.2.Vienas personas nodarbināšana bez rakstveida darba līguma noslēgšanas, ja tā konstatēta atkārtoti gada laikā, vai divu vai vairāku personu vienlaicīga nodarbināšana bez rakstveida darba līguma noslēgšanas.

3.1.3.Pretendents ar tādu kompetentas institūcijas lēmumu vai tiesas spriedumu, kurš stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams un nepārsūdzams, nav atzīts par vainīgu konkurences tiesību pārkāpumā, kas izpaužas kā vertikālā vienošanās, kuras mērķis ir ierobežot pircēja iespēju noteikt tālākpārdošanas cenu, vai horizontālā karteļa vienošanās, izņemot gadījumu, kad attiecīgā institūcija, konstatējot konkurences tiesību pārkāpumu, kandidātu vai pretendentu ir atbrīvojusi no naudas soda.

3.1.4.Nav pasludināts Pretendenta maksātnespējas process, nav apturēta vai pārtraukta Pretendenta saimnieciskā darbība, nav uzsākta tiesvedība par Pretendenta bankrotu vai netiek konstatēts, ka līdz līguma izpildes paredzamajam beigu termiņam Pretendents būs likvidēts.

3.1.5.Pretendentam Latvijā un valstī, kurā tas reģistrēts vai kurā atrodas tā pastāvīgā dzīvesvieta (ja tas nav reģistrēts Latvijā vai tā pastāvīgā dzīvesvieta nav Latvijā), nav nodokļu parādi, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādi, kas kopsummā katrā valstī pārsniedz 100 latus.

3.1.6.Pretendents sniedzis nepatiesu informāciju savas kvalifikācijas novērtēšanai vai vispār nav sniedzis pieprasīto informāciju.

**3.2.** Pasūtītājs tam Pretendentam, kuram, atbilstoši Konkursā noteiktajām prasībām un izraudzītajam piedāvājuma izvēles kritērijam, būtu piešķiramas līguma slēgšanas tiesības, pieprasīs 10 (desmit) darba dienu laikā no šāda pieprasījuma saņemšanas dienas, iesniegt Pasūtītājam šādus dokumentus tikai gadījumā, ja attiecīgā informācija nav pieejama publiskajās datubāzēs vai tiešsaistē attiecīgo kompetento iestāžu pārziņā esošajās informācijas sistēmās:

* + 1. Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra vai līdzvērtīgas iestādes citā valstī, kur Pretendents vai Persona, uz kuras iespējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu vai iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, izziņa, kas izdota ne agrāk kā 1 (vienu) mēnesi pirms iesniegšanas dienas un kas apliecina, ka Pretendentam un Personai, uz kuras iespējām Pretendents balstās, nav pasludināts maksātnespējas process un tie neatrodas likvidācijas stadijā.
		2. Pretendentam un Personai, uz kuras iespējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu vai iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, (neatkarīgi no tā, vai tie reģistrēti Latvijā vai Latvijā atrodas to pastāvīgā dzīvesvieta) - Valsts ieņēmumu dienesta, kur Pretendents vai saistītā persona reģistrēta, izziņas, kas izdotas ne agrāk kā 1 (vienu) mēnesi pirms iesniegšanas dienas un kas apliecina, ka Pretendentam un Personai, uz kuras iespējām Pretendents balstās, Latvijā nav Valsts ieņēmuma dienesta administrēto nodokļu parādu, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādu, kas kopsummā pārsniedz 100 latus.
		3. Ārvalstīs reģistrētam Pretendentam un ārvalstīs reģistrētai Personai, uz kuras iespējām Pretendents balstās, (ja tā reģistrēta ārvalstī vai ārvalstī ir tās pastāvīgā dzīvesvieta) - izziņa, ka attiecīgajā ārvalstī nav nodokļu parādu, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādu, kas kopsummā pārsniedz 100 latus.

**3.3.** Ja ir tādi dokumenti, ar kuriem Piegādātājs var apliecināt, ka uz viņu vai Personu, uz kuras spējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu vai iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām,personālsabiedrību un visiem personālsabiedrības biedriem (ja piedāvājumu iesniedz personālsabiedrība) vai personu apvienības dalībniekiem (ja piedāvājumu iesniedz personu apvienība) neattiecas Publisko iepirkumu likuma 39. panta pirmajā daļā norādītie apstākļi netiek izdoti, vai ar šiem dokumentiem nepietiek, lai apliecinātu, ka uz Piegādātāju un Personu, uz kuras iespējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu vai iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, minētos dokumentus var aizstāt ar zvērestu vai, ja zvēresta došanu attiecīgās valsts normatīvie akti neparedz, - ar paša Pretendenta, personas, uz kuras spējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu vai iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām vai personālsabiedrības un visiem personālsabiedrības biedriem (ja piedāvājumu iesniedz personālsabiedrība) vai personu apvienības dalībnieku (ja piedāvājumu iesniedz personu apvienība) apliecinājumu kompetentai izpildvaras vai tiesu varas iestādei, zvērinātam notāram vai kompetentai attiecīgās nozares organizācijai Pretendenta valstī.

**3.4.** Nolikuma 3.2.1.-3.2.3. punktos norādītās izziņas vai apliecinājumus Pasūtītājs pieprasīs iesniegt katram personālsabiedrības biedram un katram personu apvienības dalībniekam.

**3.5.** Lai izvērtētu vai Pretendents un Persona, uz kuras iespējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu vai iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, ar tādu kompetentas institūcijas lēmumu vai tiesas spriedumu, kurš stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams, nav atzīts par vainīgu darba tiesību būtiskā pārkāpumā, kas izpaužas kā viena vai vairāku tādu valstu pilsoņu vai pavalstnieku nodarbināšana, kuri nav Eiropas Savienības dalībvalstu pilsoņi vai pavalstnieki, ja tie Eiropas Savienības dalībvalstu teritorijā uzturas nelikumīgi, vai vienas personas nodarbināšana bez rakstveida darba līguma noslēgšanas, ja tā konstatēta atkārtoti gada laikā, vai divu vai vairāku personu vienlaicīga nodarbināšana bez rakstveida darba līguma, Pasūtītājs pieprasīs šādu informāciju Valsts darba inspekcijai.

**3.6.** Ja Pretendents 10 (desmit) darba dienu laikā neiesniedz Nolikuma 3.2.1. - 3.2.3. punktā norādītās izziņas vai apliecinājumus, Pasūtītājs Pretendentu izslēdz no dalības iepirkuma procedūrā.

1. **Pretendentu kvalifikācija**
	1. Pretendentu kvalifikācijas prasības ir obligātas visiem Pretendentiem, kas vēlas iegūt tiesības veikt iepirkuma priekšmeta izpildi, slēgt iepirkuma līgumu.
	2. Pretendentam jāatbilst šādām **Pretendentu kvalifikācijas prasībām:**
		1. Pretendents ir reģistrēts normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos un kārtībā.
		2. Pretendenta amatpersonai, kas parakstījusi piedāvājuma dokumentus, ir pārstāvības (paraksta) tiesības.
	3. Lai noskaidrotu Pretendenta atbilstību Pasūtītāja noteiktajām kvalifikācijas prasībām, Pretendentam jāiesniedz šādi **Pretendenta kvalifikāciju apliecinoši dokumenti:**
		1. Apliecinājums, ka uz Pretendentu neattiecas Publisko iepirkumu likuma 39. panta pirmajās daļas 1., 2., 3., 4., 5., 10. punktā noteiktie Pretendentu izslēgšanas noteikumi, ievērojot nolikuma 3.daļā minētos izslēgšanas ierobežojumus (Pielikums Nr.1). Personālsabiedrības biedri, personu apvienības dalībnieki un apakšuzņēmēji šādu apliecinājumu iesniedz brīvā formā.
		2. Latvijas Republikas Komercreģistrā reģistrētiem Pretendentiem Komersanta reģistrācijas apliecības kopija. Ārvalstu Pretendentiem jāiesniedz kompetentas attiecīgās valsts institūcijas izsniegts dokuments, kas apliecina, ka Pretendentam ir juridiskā rīcībspēja un tiesībspēja slēgt iepirkuma līgumu.
		3. Dokuments, kas apliecina Pretendenta pārstāvja, kurš paraksta piedāvājumu, paraksta (pārstāvības) tiesības.
	4. Ja piedāvājumu iesniedz fizisko vai juridisko personu apvienība jebkurā to kombinācijā piedāvājumā jānorāda personu, kura pārstāv piegādātāju apvienību Konkursā, kā arī katras personas atbildības apjoms.
	5. Ja Pretendents piesaista apakšuzņēmējus, iesniedz apakšuzņēmēju sarakstu, norādot nosaukumu, reģistrācijas numuru, juridisko adresi un līguma izpildes apjomu.
	6. Ja piedāvājumu iesniedz personu apvienība vai personālsabiedrība, Nolikuma 4.3.1. - 4.3.3.punktos minētie dokumenti jāiesniedz par katru no attiecīgās personu apvienības dalībniekiem. Papildus jāiesniedz visu dalībnieku/biedru, kas iekļautas apvienībā/sabiedrībā parakstīts sabiedrības līgums (oriģināls vai apliecināta kopija), kurā būtu noradīts katras personas atbildības apjoms un veicamo darbu uzskaitījums.
	7. Ja Pretendents savas kvalifikācijas atbilstības apliecināšanai balstās uz citu personu iespējām, Pretendentu atlasei papildus jāiesniedz šādi dokumenti:
		1. Personas, uz kuras iespējām Pretendents balstās, reģistrācijas apliecības kopija.
		2. Personas, uz kuras iespējām Pretendents balstās, apliecinājums, ka uz Personu, uz kuras iespējām Pretendents balstās, neattiecas Publisko iepirkumu likuma 39. panta pirmajās daļas 1., 2., 3., 4., 5., 10. punktā minētie noteikumi, ievērojot 3.daļā minētos izslēgšanas ierobežojumus.
		3. Personas, uz kuras iespējām Pretendents balstās, apliecinājums vai vienošanās par sadarbību ar Pretendentu konkrētā līguma izpildei.
2. Paskaidrojumi par Tehniskā piedāvājuma sagatavošanu
	1. Pretendents Tehnisko piedāvājumu sagatavo saskaņā ar Tehnisko specifikāciju (pielikumi Nr. 2 – 11) un Nolikumā noteiktajām prasībām.
	2. Tehniskajā piedāvājumā Pretendentam **jānorāda un jāiekļauj:**
		1. Informācija par piedāvāto preci - nosaukums, apraksts, ražotājs, daudzums atbilstoši Tehniskajai specifikācijai.
		2. Informācija par uzstādīšanu, apmācību. Informācija par garantijas laiku, atsevišķām daļām – par iespēju noslēgt pēcgarantijas apkopes līgumu.
		3. Informācija par personu/-ām, kuras koordinēs preču piegādi un apmācības procesu (ja attiecināms) no Pretendenta puses.
		4. Jebkāda citu informāciju, kas apliecina Tehniskā piedāvājuma un tajā iekļauto preču atbilstību Tehniskās specifikācijas, Nolikuma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.
		5. Citi dokumenti, kas noteikti atbilstošās iepirkuma daļas tehniskajā specifikācijā.
3. Paskaidrojumi par finanšu piedāvājuma sagatavošanu
	1. Finanšu piedāvājumu Pretendents sagatavo atbilstoši Finanšu piedāvājuma formai (pielikums Nr.12), līgumcenu norādot LVL, neieskaitot pievienotās vērtības nodokli (turpmāk tekstā - PVN).
	2. Finanšu piedāvājums jāaizpilda par katru iepirkuma daļu atsevišķi, aizpildot attiecīgas ailes par katru iepirkuma priekšmetu.
	3. Piedāvātajā līgumcenā Pretendents iekļauj:
		1. Preču vērtību Latvijas latos.
		2. Preču piegādes uz Liepājas Universitāti, Liepājā, izmaksas (ja attiecināms).
		3. Visus valsts un pašvaldību noteiktos nodokļus un nodevas, izņemot PVN.
		4. Kā arī citas izmaksas, kas ir saistošas Pretendentam preču piegādes izpildē.
	4. PVN Pretendents uzrāda pēc preču kopējās piedāvātās līgumcenas. Pretendents PVN norāda atbilstoši Latvijas Republikas spēkā esošajos normatīvajos aktos noteiktajai kārtībai un noteiktajām likmēm.
	5. Piedāvājuma līgumcena ir jāaprēķina un jānorāda ar precizitāti 2 (divas) zīmes aiz komata.
	6. Cenas, kuras piedāvā Pretendents, ir fiksētas uz visu līguma izpildes laiku un tās nevar būt objekts nekādiem vēlākiem pārrēķiniem, izņemot gadījumus, kad tas ir paredzēts līgumā. Cenu pārrēķināšana citas valsts valūtā var notikt atbilstoši Latvijas bankas noteiktajam kursam.
	7. Pasūtītājs, atbilstoši Augstskolu likuma 78.panta sestajai daļai, ir atbrīvots no muitas nodokļa un nodevām.
4. **Piedāvājumu noformējuma un Pretendentu kvalifikācijas pārbaude**
	1. Komisija veic piedāvājumu noformējuma un Pretendentu kvalifikācijas pārbaudi slēgtā sēdē, kuras laikā Komisija pārbauda piedāvājumu atbilstību Nolikumā noteiktajām noformējuma prasībām un Pretendenta atbilstību Nolikuma 4. punktā noteiktajām kvalifikācijas prasībām.
	2. Pretendents tiek izslēgts no turpmākās dalības Konkursā un piedāvājums netiek tālāk izvērtēts, ja Komisija konstatē, ka:
		1. Pretendents neatbilst kādai no Nolikuma 4.2. punkta kvalifikācijas prasībām.
		2. Pretendents sniedzis nepatiesu informāciju savas kvalifikācijas novērtēšanai vai vispār nav iesniedzis pieprasīto informāciju, tajā skaitā, nav sniedzis Komisijas pieprasīto precizējošo informāciju Komisijas noteiktajā termiņā vai atlases dokumenti nav iesniegti atbilstoši Nolikuma prasībām un to saturs neatbilst Nolikuma prasībām.
		3. Ja Pretendents nav iesniedzis kādu no Konkursa Nolikuma 4.3. punkta apakšpunktos minētajiem kvalifikācijas dokumentiem.
	3. Ja Pretendents ir personu apvienība, Pretendents tiks izslēgts no turpmākās dalības Konkursā, ja Komisija konstatēs, ka uz kādu no personām, kura iekļauta apvienībā, atbilst kāds no 7.2. punktā minētajiem izslēgšanas nosacījumiem**.**
	4. Ja Pretendents kvalifikācijai piesaista Personas, uz kuras iespējām Pretendents balstās, Pretendents tiks izslēgts no turpmākās dalības Konkursā, ja Komisija konstatē, ka uz kādu no šīm Personām atbilst kāds Nolikuma 7.2. punktā minētajiem izslēgšanas nosacījumiem.
	5. Pretendenta piedāvājums, kurš ir atbilstošs visām Pasūtītāja Nolikumā noteiktajām kvalifikācijas prasībām, tiek virzīts tehniskā piedāvājuma atbilstības Tehniskajai specifikācijai pārbaudei. Ja Pretendents neatbilst kādai no Pretendentu atlases prasībām, Komisija noraida piedāvājumu un tālāk nevērtē.
5. **Tehniskā piedāvājuma atbilstības pārbaude**
	1. Pēc Pretendentu kvalifikācijas pārbaudes Komisija veic slēgtā sēdē tehnisko piedāvājumu atbilstības pārbaudi Tehniskā specifikācijā noteiktajām prasībām, kuras laikā Komisija pārbauda katra atlasi izturējušā Pretendenta tehniskā piedāvājuma atbilstību Tehniskai specifikācijai.
	2. Pretendenta piedāvājums tiek izslēgts no dalības Konkursā un netiek tālāk izvērtēts, ja Komisija konstatē, ka:
		1. Nav iesniegti visi tehniskā piedāvājuma dokumenti vai tie un to saturs neatbilst Nolikuma un Tehniskās specifikācijas prasībām.
		2. Pretendents nepiekrīt Nolikuma noteikumiem.
	3. Ja tehniskais piedāvājums atbilst Tehniskās specifikācijas prasībām, Pretendenta piedāvājums tiek virzīts Finanšu piedāvājuma vērtēšanai. Ja Pretendenta tehniskais piedāvājums neatbilst kādai no Tehniskajās specifikācijās noteiktajai prasībai vai nav iesniegti visi dokumenti, Komisija noraida piedāvājumu un tālāk nevērtē.
6. **Finanšu piedāvājuma vērtēšana**
	1. Komisija veic aritmētisko kļūdu pārbaudi Pretendentu finanšu piedāvājumos. Ja Komisija konstatēs aritmētiskās kļūdas, Komisija šīs kļūdas izlabos. Par kļūdu labojumu un laboto piedāvājuma summu Komisija paziņo Pretendentam, kura pieļautās kļūdas labotas. Vērtējot finanšu piedāvājumu, Komisija ņem vērā labojumus.
	2. Ja piedāvājumu vērtēšanas laikā Komisija konstatē, ka kāds no Pretendentiem iesniedzis piedāvājumu, kas varētu būt nepamatoti lēts, lai pārliecinātos, ka Pretendents nav iesniedzis nepamatoti lētu piedāvājumu, Komisija var pieprasīt Pretendentam detalizētu paskaidrojumu par būtiskajiem piedāvājuma nosacījumiem. Ja Komisija konstatē, ka Pretendents iesniedzis nepamatoti lētu piedāvājumu, Komisija to izslēdz no turpmākās dalības Konkursā.
	3. Izvērtējot piedāvājumus, Komisija neņem vērā nekādus pretendenta piedāvātos papildinājumus, kas nav prasīti konkursa nolikumā vai pārsniedz nolikumā noteikto prasību minimumu.
	4. Gadījumā, ja visu kvalificējušos pretendentu piedāvātās līgumcenas pārsniedz iepirkumam paredzēto līgumcenu (iepirkuma priekšmetam kopā vai pa atsevišķām daļām), Komisija pieprasīs pretendentiem samazināt kopējās izmaksas, nemainot iepirkuma apjomus un garantējot kvalitāti un noteiktos tehniskos parametrus. Ja pretendents atsakās pildīt šo nosacījumu, viņš tiek noraidīts.
	5. Pēc Pretendentu finanšu piedāvājumu izvērtēšanas,Komisijai ir tiesības, atkarībā no projektā pieejamā finanšu apjoma, atteikties no atsevišķu dalu iepirkšanas. Pēc iepirkuma apjoma samazināšanas, Komisija atkārtoti vērtēs Pretendentu finanšu piedāvājumus. Pretendenti tiks informēti par realizējamām iepirkuma dalām.
	6. **Vērtēšanas kritērijs** – atbilstoši PIL 46.panta pirmās daļas 2.punktam, Komisija katrā daļā izvēlas piedāvājumu ar **viszemāko cenu**, kas nav atzīts par nepamatoti lētu PIL 48.panta noteiktajā kārtībā un uz kuru neattiecas nolikuma 3.2.punktos minētie izslēgšanas nosacījumi.
7. **Iepirkumu komisijas tiesības un pienākumi**
	1. **Komisijas tiesības**
		1. Pieprasīt papildu informāciju no pretendentiem, kas piedalās iepirkuma procedūrā.
		2. Atteikties no visiem iesniegtajiem piedāvājumiem.
		3. Lemt par konkursa termiņa pagarināšanu.
		4. Noraidīt piedāvājumus, ja tie neatbilst konkursa nolikuma prasībām.
		5. Noraidīt visus piedāvājumus, ja tie pārsniedz LiepU realizētā projekta plānotos finanšu līdzekļus un ja pretendenti atsakās no šī nolikuma 9.5.punkta izpildes.
	2. **Komisijas pienākumi**
		1. Nodrošināt, lai piedāvājumos ietvertā informācija nav pieejama līdz to atvēršanas brīdim.
		2. Nodrošināt iepirkuma procedūras norisi un dokumentēšanu.
		3. Izvērtēt pretendentus un to iesniegtos piedāvājumus saskaņā ar PIL un šo nolikumu, izvēlēties piedāvājumu vai pieņemt lēmumu par iepirkuma izbeigšanu, neizvēloties nevienu piedāvājumu, noteikt konkursa uzvarētāju.
		4. Rakstiski informēt iepirkuma pretendentus par iesniegto piedāvājumu vērtēšanas gaitā konstatētām aritmētiskām kļūdām.
		5. 3 (trīs) darba dienu laikā pēc lēmuma pieņemšanas rakstiski informēt visus pretendentus par atklātā konkursa rezultātiem.
8. **Pretendentu tiesības un pienākumi**
	1. **Pretendenta pienākumi**
		1. Iesniedzot piedāvājumu, apstiprināt visas konkursa nolikumā noteiktās prasības.
		2. Pieprasītajā termiņā rakstiski atbildēt uz Komisijas jautājumiem par pretendenta iesniegto piedāvājumu.
	2. **Pretendenta tiesības**
		1. Piedāvājuma sagatavošanas laikā rakstveidā vērsties pie Komisijas neskaidro jautājumu precizēšanai.
		2. Līdz iepirkuma piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām atsaukt vai mainīt savu piedāvājumu. Atsaukumam ir bezierunu raksturs, un tas izbeidz dalībnieka turpmāko līdzdalību atklātā konkursā. Piedāvājums atsaucams vai maināms, pamatojoties uz rakstveida iesniegumu, kas saņemts līdz pieteikumu iesniegšanas termiņa beigām un apstiprināts ar vadītāja vai vadītāja pilnvarotas personas parakstu.
9. **Līguma slēgšanas tiesību piešķiršana, līguma noslēgšana**
	1. Pirms lēmuma pieņemšanas par līguma tiesību piešķiršanu, Komisija, lai pārliecinātos par Pretendenta, kuram būtu piešķiramas līguma slēgšanas tiesības, atbilstību Nolikuma 3.1. punktā noteiktajām prasībām, pieprasa tam iesniegt izziņas vai apliecinājumus atbilstoši Nolikuma 3.2. punktā noteiktām prasībām un kārtībā, papildus no Valsts darba inspekcijas pieprasot izziņu atbilstoši Nolikuma 3.4. punktā noteiktām prasībām.
	2. Par līguma slēgšanas tiesību piešķiršanu un uzvarētāju Konkursā Komisija atzīst Pretendentu, kurš ir piedāvājis Nolikuma prasībām atbilstošu piedāvājumu ar viszemāko cenu katrā iepirkuma daļā atsevišķi.
	3. Lēmumu par Konkursa rezultātiem Komisija visiem Pretendentiem un Iepirkumu uzraudzības birojam paziņo rakstiski 3 (trīs) darba dienu laikā pēc tam, kad Komisija pieņēmusi lēmumu slēgt iepirkuma līgumu vai izbeigt Konkursu, neizvēloties nevienu no Pretendentu iesniegtajiem piedāvājumiem.
	4. Ja izraudzītais Pretendents atsakās slēgt iepirkuma līgumu ar Pasūtītāju, Komisija pieņem lēmumu slēgt līgumu ar nākamo Pretendentu, kurš piedāvājis zemāko cenu, vai pārtraukt Konkursu, neizvēloties nevienu piedāvājumu. Ja pieņemts lēmums slēgt līgumu ar nākamo Pretendentu, kurš piedāvājis zemāko cenu, bet tas atsakās līgumu slēgt, Komisija pieņem lēmumu pārtraukt iepirkuma procedūru, neizvēloties nevienu piedāvājumu.
	5. Iepirkuma līgums starp Pasūtītāju un Konkursa uzvarētāju tiks noslēgts PIL 67. pantā noteiktajā kārtībā.
	6. Komisija var pieņemt lēmumu izbeigt Konkursu neizvēloties nevienu piedāvājumu, ja nav iesniegts neviens Nolikumam atbilstošs piedāvājums, ja piedāvājuma kopējā summa pārsniedz Pasūtītāja projektā pieejamos finanšu līdzekļus vai cits objektīvs pamatojums.
10. **Pielikumu saraksts**
	1. Visi Nolikuma pielikumi ir neatņemamas tā sastāvdaļas:
		1. Pielikums Nr.1. - Pieteikuma vēstules forma
		2. Pielikumi Nr.2 - 11 - Tehniskās specifikācijas - piedāvājums
		3. Pielikums Nr.12 - Finanšu piedāvājuma forma
		4. Pielikums Nr.13 - Iepirkuma līguma projekts

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.1*

**Pieteikums**

**Atklāts konkurss:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

Kam: **Liepājas Universitātei**

No: *<Pretendenta nosaukums>*

Saskaņā ar Konkursa nolikumu, mēs, apakšā parakstījušies, apstiprinām, ka piekrītam Konkursa noteikumiem. Piedāvājam veikt preču piegādi un uzstādīšanu saskaņā ar Nolikuma prasībām.

1. Ja Pretendents ir piegādātāju apvienība (personu grupa):
	1. Persona, kura pārstāv piegādātāju apvienību Konkursā: \_\_\_.
	2. Katras personas atbildības apjoms: \_\_\_.
2. Mēs apliecinām, ka uz *<Pretendenta nosaukums>* nav piemērojams kāds no Publisko iepirkumu likuma 39. panta pirmās daļas 1., 2., 3., 4., 5., 10. punktā noteiktajiem Pretendentu izslēgšanas noteikumiem.
3. Mēs piekrītam Konkursa nolikumam pievienotā līguma projekta noteikumiem. Mēs piekrītam, ka līgums stājas spēkā pēc abpusējas parakstīšanas saskaņā ar Jūsu noteikumiem.
4. Mēs apstiprinām, ka visi pievienotie dokumenti veido šo piedāvājumu.
5. Mēs apliecinām, ka neesam ieinteresēti nevienā citā piedāvājumā, kas iesniegts šajā iepirkuma procedūrā.
6. Informācija par Pretendentu vai Personu, kura pārstāv piegādātāju apvienību Konkursā:
7. Pretendenta nosaukums: \_\_\_

Reģistrēts: \_\_\_

ar Nr. \_\_\_

Juridiskā adrese: \_\_\_

Biroja adrese: \_\_\_

Kontaktpersona (vārds, uzvārds, amats): \_\_\_

Telefons: \_\_\_

Fakss: \_\_\_

E-pasta adrese: \_\_\_

Nodokļu maksātāja reģistrācijas Nr.: \_\_\_

Banka: \_\_\_

Kods: \_\_\_

Konts: \_\_\_

Ar šo uzņemos pilnu atbildību par Konkursam iesniegto dokumentu komplektāciju, tajos ietverto informāciju, noformējumu, atbilstību Nolikuma prasībām. Sniegtā informācija un dati ir patiesi.

Piedāvājuma dokumentu pakete sastāv no \_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) lapām.

Paraksts: \_\_\_

# Vārds, uzvārds: \_\_\_

Amats: \_\_\_

Pieteikums sagatavots un parakstīts 2013. gada *<datums>.<mēnesis>*

**Piezīme**: *Konkursa pretendentam jāaizpilda tukšās vietas šajā formā.*

\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.2*

**Tehniskās specifikācijas - piedāvājums**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

**Iepirkuma daļa Nr.1 – 3D printeris un meteriāli**

*CPV kods: 30232100-5*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Preces nosaukums** | **Specifikācija** | **Skaits** | **Garantijas laiks (gadi)** | **Piedāvājums, norādot ražotāju** |
| **1.2.** | **3D printeris** | Drukas tehnoloģija: Fused Filament FabricationPrintera dimensijas: 24.6 x 15.2 x 15.5 cmSlāņa precizitāte:Liela 0,1 mm [0.0039 in]Vidēja 0,27 mm [0.0106 in]Zema 0,34 mm [0.0133 in]Pozicionēšanas precizitāte:XY: 0,011 mm [0.0004 in];Z: 0,0025 mm [0.0001 in]Auklas diametrs: 1,75 mm [0.069 in]Sprauslas diametrs: 0,4 mm [0.015 in]Atbalstītās operētājsistēmas:Windows (XP/7),Ubuntu Linux (11.10+),Mac OS X (10.6+)Atbalstītie failu formātu veidi: .stl, .obj, .thingKorpuss: melns 356F AlumīnijsXYZ gultņi: bronzas, izturīgi pret nodilumuSoļu Motori: 1.8° soļa leņķis ar 1/16 mikro-soļiKomplektā ietilpst:* nepieciešamie vadi savienošanai ar datoru
* barošanas vads
* lietošanas instrukcija
 | 1 gab | **1 gads** |  |
| **1.2.** | **Materiāli, kas sader ar MakerBot Replicator** | ABS Plastic 1kg Spool – 1,75/1,8mm |  |  |  |
|  |  | Natural | **3 gab.** | **1 gads** |  |
|  |  | Melns (Black) | **2 gab.** | **1 gads** |  |
|  |  | Sarkans (Red) | **1 gab.** | **1 gads** |  |
|  |  | Orandžs (Orange) | **1 gab.** | **1 gads** |  |
|  |  | Zaļš (Green) | **1 gab.** | **1 gads** |  |
|  |  | Zils (Blue0 | **1 gab.** | **1 gads** |  |
|  |  | Dzeltens (Yellow) | **1 gab.** | **1 gads** |  |

**Papildus prasības pretendentam:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Garantija un apkope** | **Garantija un apkope - Pretendenta piedāvājums** |
| Ražotāja garantija ne mazāk kā 1 gads sākot no piegādes un uzstādīšanas brīža.Darbības traucējumi jānovērš 72 stundu laikā pēc izsaukuma saņemšanas Pasūtītāja darba laikā. Ja iekārtas defektu nav iespējams novērst 3 (trīs) darbdienu laikā, pēc iekārtas lietotāja pieprasījuma iekārta uz remonta laiku tiek aizstāta ar līdzvērtīgu.  |  |
| **Dokumentācija** | **Dokumentācija - Pretendenta piedāvājums** |
| Lietotāja instrukcija latviešu valodā. |  |
| **Uzstādīšana** | **Uzstādīšana - Pretendenta piedāvājums** |
| Pretendents nodrošina Preču piegādi un uzstādīšanu Kūrmājas prospektā 13, Liepājā. |  |

Persona/-as, kuras koordinēs preču piegāžu veikšanu un uzstādīšanu no Pretendenta puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* Pretendents piegādājot preci, iesniegs preces lietošanas instrukcijas.
* ka preču piegāde, uzstādīšana tiks veikta atbilstoši Tehniskās specifikācijas, Nolikuma, Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.3*

**PRECIZĒJUMS**

**Tehniskās specifikācijas - piedāvājums**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

**Iepirkuma daļa Nr.2 – Lielformāta printeris – ploteris**

*CPV kods: 30232100-5*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Preces nosaukums** | **Specifikācija** | **Skaits** | **Garantijas laiks (gadi)** | **Piedāvājums, norādot ražotāju** |
| **2.1.** | **Lielformāta printeris - ploteris** | Printeris - ploteris (printēšana un griešana platumā **no 762 mm – 1200 mm**). Drukā uz dažādiem materiāliem - pašlīmējošām plēvēm, fotopapīra, tekstila, plānā plastikāta un baneru materiāliem. Drukā uz plēves un papīra, augstas kvalitātes materiāliem - gaismas reklāmai, linaudekla vai fotopapīra ar speciālu pārklājumu. Printeris izmanto četras krāsas ar 8 tintes kanāliem. Drukas izšķirtspēja - 1440 dpi. Plotera griešanas ātrums no 10 mm/s. Naža spiediens no 30 līdz 300g. Komplektācijā: uzstādāmās kājas, barošanas vads, nazis, piespiedplāksnes, atloks, naža turētājs, maināmais nazis, tīrīšanas komplekts, programmnodrošinājums, krāsas. | 1 kompl. | **1 gads** |  |

**Papildus prasības pretendentam:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Garantija un apkope** | **Garantija un apkope - Pretendenta piedāvājums** |
| Ražotāja garantija ne mazāk kā 1 gads sākot no piegādes un uzstādīšanas brīža.Darbības traucējumi jānovērš 72 stundu laikā pēc izsaukuma saņemšanas Pasūtītāja darba laikā. Ja iekārtas defektu nav iespējams novērst 3 (trīs) darbdienu laikā, pēc iekārtas lietotāja pieprasījuma iekārta uz remonta laiku tiek aizstāta ar līdzvērtīgu.  |  |
| **Dokumentācija** | **Dokumentācija - Pretendenta piedāvājums** |
| Lietotāja instrukcija latviešu valodā. |  |
| **Uzstādīšana** | **Uzstādīšana - Pretendenta piedāvājums** |
| Pretendents nodrošina Preču piegādi un uzstādīšanu Kuršu ielā 20, Liepājā. |  |

Persona/-as, kuras koordinēs preču piegāžu veikšanu un uzstādīšanu no Pretendenta puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* Pretendents piegādājot preci, iesniegs preces lietošanas instrukcijas.
* ka preču piegāde, uzstādīšana tiks veikta atbilstoši Tehniskās specifikācijas, Nolikuma, Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.4*

**Tehniskās specifikācijas - piedāvājums**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

**Iepirkuma daļa Nr.3 - Stikla kausēšanas krāsns**

*CPV kods:**42300000-9*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Preces nosaukums** | **Specifikācija** | **Skaits** | **Garantijas laiks (gadi)** | **Piedāvājums, norādot ražotāju** |
| **3.1.** | **Stikla kausēšanas krāsns** | Kausēšanas krāsns paredzēta stikla lokšņu sakausēšanas tehnikā, stikla formēšanai un silikātu krāsu piekausēšanai dažādām stikla virsmām. Sildelimenti ir iebūvēti krāsns vākā, lai panāktu izstrādājumu tiešo karsēšanu. Sildelimenti ievietoti uz speciālām keramikas caurulēm un pasargāti no kustības. Nerūsējoša tērauda konstrukcija. Krāsns vāks balstās uz amortizatoriem. Augstas kvalitātes blīva keramikas šķiedras izolācija. Programmu temperatūras kontrolieris. Maksimālā temperatūra 950 grādi. Iekšējie izmēri vismaz 980x480x400mm. | 1 gab. | **1 gads** |  |

**Papildus prasības pretendentam:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Garantija un apkope** | **Garantija un apkope - Pretendenta piedāvājums** |
| Ražotāja garantija ne mazāk kā 1 gads sākot no piegādes un uzstādīšanas brīža.Darbības traucējumi jānovērš 72 stundu laikā pēc izsaukuma saņemšanas Pasūtītāja darba laikā. Ja iekārtas defektu nav iespējams novērst 3 (trīs) darbdienu laikā, pēc iekārtas lietotāja pieprasījuma iekārta uz remonta laiku tiek aizstāta ar līdzvērtīgu.  |  |
| **Dokumentācija** | **Dokumentācija - Pretendenta piedāvājums** |
| Lietotāja instrukcija latviešu valodā. |  |
| **Uzstādīšana** | **Uzstādīšana - Pretendenta piedāvājums** |
| Pretendents nodrošina Preču piegādi un uzstādīšanu Kuršu ielā 20, Liepājā. |  |

Persona/-as, kuras koordinēs preču piegāžu veikšanu un uzstādīšanu no Pretendenta puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* Pretendents piegādājot preci, iesniegs preces lietošanas instrukcijas.
* ka preču piegāde, uzstādīšana tiks veikta atbilstoši Tehniskās specifikācijas, Nolikuma, Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.5*

**Tehniskās specifikācijas - piedāvājums**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

**Iepirkuma daļa Nr.4 - Smilšu strūklas iekārta**

*CPV kods: 42924200-1*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Preces nosaukums** | **Specifikācija** | **Skaits** | **Garantijas laiks (gadi)** | **Piedāvājums, norādot ražotāju** |
| **4.1.** | **Smilšu strūklas iekārta** **Pro Vetro-5133000 vai ekvavilenta** | Iekārta paredzēta stikla dekorēšanai ar matēšanas (stikla blāvināšanas) paņēmienu. Matēšanas karabīnes darba virsma 67x84cm. Maksimālais matējamā stikla laukums 200x150cm, izmantojot papildus drošības iekārtu. Kabīne aprīkota ar blīvi, hermētiski aiztaisāmām durvīm, nodrošinot maksimālu darba drošību. Iekārta darbojas ar saspiestu gaisa padevi un papildus ventilācijas sistēmu. | 1 gab. | **1 gads** |  |

**Papildus prasības pretendentam:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Garantija un apkope** | **Garantija un apkope - Pretendenta piedāvājums** |
| Ražotāja garantija ne mazāk kā 1 gads sākot no piegādes un uzstādīšanas brīža.Darbības traucējumi jānovērš 72 stundu laikā pēc izsaukuma saņemšanas Pasūtītāja darba laikā. Ja iekārtas defektu nav iespējams novērst 3 (trīs) darbdienu laikā, pēc iekārtas lietotāja pieprasījuma iekārta uz remonta laiku tiek aizstāta ar līdzvērtīgu.  |  |
| **Dokumentācija** | **Dokumentācija - Pretendenta piedāvājums** |
| Lietotāja instrukcija latviešu valodā. |  |
| **Uzstādīšana** | **Uzstādīšana - Pretendenta piedāvājums** |
| Pretendents nodrošina Preču piegādi un uzstādīšanu Kuršu ielā 20, Liepājā. |  |

Persona/-as, kuras koordinēs preču piegāžu veikšanu un uzstādīšanu no Pretendenta puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* Pretendents piegādājot preci, iesniegs preces lietošanas instrukcijas.
* ka preču piegāde, uzstādīšana tiks veikta atbilstoši Tehniskās specifikācijas, Nolikuma, Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.6*

**Tehniskās specifikācijas - piedāvājums**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

**Iepirkuma daļa Nr.5 - Stikla slīpmašīna un aprīkojums**

*CPV kods:**43811000-1*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Preces nosaukums** | **Specifikācija** | **Skaits** | **Garantijas laiks (gadi)** | **Piedāvājums, norādot ražotāju** |
| **5.1.** | **Stikla slīpmašīna****Pro Vetro – 3072100 vai ekvavilenta** | Domāta dažādu stikla virsmu slīpēšanai, izlīdzināšanai mainot diskus. Iespējama arī pulēšanas operācija. Slīpmašīnai maināmi diski (diametrs 60cm). Automātiska ūdens padeve no rezervuāra (tilpums 13 litri). Elektriska disku augstuma maiņa no 910-1090mm. Apgriezieni 330-850 u/min. | 1 gab. | **1 gads** |  |
| **5.2.** | **Dimanta disks** | Paredzēts uzstādīt Nolikumā 5.1. norādītajai stikla slīpmašīnai. Diametrs 60cm. | 1 gab. | **1 gads** |  |
| **5.3.** | **Silīcija karbīda disks** | Paredzēts uzstādīt Nolikumā 5.1. norādītajai stikla slīpmašīnai. Diametrs 60cm. | 1 gab. | **1 gads** |  |

**Papildus prasības pretendentam:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Garantija un apkope** | **Garantija un apkope - Pretendenta piedāvājums** |
| Ražotāja garantija ne mazāk kā 1 gads sākot no piegādes un uzstādīšanas brīža.Darbības traucējumi jānovērš 72 stundu laikā pēc izsaukuma saņemšanas Pasūtītāja darba laikā. Ja iekārtas defektu nav iespējams novērst 3 (trīs) darbdienu laikā, pēc iekārtas lietotāja pieprasījuma iekārta uz remonta laiku tiek aizstāta ar līdzvērtīgu.  |  |
| **Dokumentācija** | **Dokumentācija - Pretendenta piedāvājums** |
| Lietotāja instrukcija latviešu valodā. |  |
| **Uzstādīšana** | **Uzstādīšana - Pretendenta piedāvājums** |
| Pretendents nodrošina Preču piegādi un uzstādīšanu Kuršu ielā 20, Liepājā. |  |

Persona/-as, kuras koordinēs preču piegāžu veikšanu un uzstādīšanu no Pretendenta puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* Pretendents piegādājot preci, iesniegs preces lietošanas instrukcijas.
* ka preču piegāde, uzstādīšana tiks veikta atbilstoši Tehniskās specifikācijas, Nolikuma, Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.7*

**Tehniskās specifikācijas - piedāvājums**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

**Iepirkuma daļa Nr.6 - Keramikas darbnīcas krāsnis**

*CPV kods: 42300000-9*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Preces nosaukums** | **Specifikācija** | **Skaits** | **Garantijas laiks (gadi)** | **Piedāvājums, norādot ražotāju** |
| **6.1.** | **Apdedzināšanas krāsns Rohde - KE-L SERIJA vai ekvivalenta** | Keramikas apdedzināšanas krāsns elektriskās, kameru tipa, priekšpusē kraujamas, karsēšana no 3 pusēm. MAX darba temperatūra 1280 oC. Iekšējie izmēri 540x640x790mm. Jauda 13,5kw. | 1 gab. | **1 gads** |  |
| **6.2.** | **RAKU apdedzināšanas krāsns****Rohde KR 70 vai ekvivalenta** | Raku keramikas apdedzināšanas krāsns kameru tipa, no priekšpuses kraujamas. t = 1150oc. Raku komplekts. Plauktu komplekts. Iekšējie izmēri 400x450x430mm. Jauda 30kw. | 1 gab. | **1 gads** |  |

**Papildus prasības pretendentam:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Garantija un apkope** | **Garantija un apkope - Pretendenta piedāvājums** |
| Ražotāja garantija ne mazāk kā 1 gads sākot no piegādes un uzstādīšanas brīža.Darbības traucējumi jānovērš 72 stundu laikā pēc izsaukuma saņemšanas Pasūtītāja darba laikā. Ja iekārtas defektu nav iespējams novērst 3 (trīs) darbdienu laikā, pēc iekārtas lietotāja pieprasījuma iekārta uz remonta laiku tiek aizstāta ar līdzvērtīgu.  |  |
| **Dokumentācija** | **Dokumentācija - Pretendenta piedāvājums** |
| Lietotāja instrukcija latviešu valodā. |  |
| **Piegāde un uzstādīšana** | **Piegāde un uzstādīšana - Pretendenta piedāvājums** |
| Pretendents nodrošina Preču piegādi un uzstādīšanu Kuršu ielā 20, Liepājā. |  |

Persona/-as, kuras koordinēs preču piegāžu veikšanu un uzstādīšanu no Pretendenta puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* Pretendents piegādājot preci, iesniegs preces lietošanas instrukcijas.
* ka preču piegāde, uzstādīšana tiks veikta atbilstoši Tehniskās specifikācijas, Nolikuma, Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.8*

**Tehniskās specifikācijas - piedāvājums**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

**Iepirkuma daļa Nr.7 - Mākslas laboratorijas reaģenti, krāsas, piederumi**

*CPV kods: 44812000-5*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N.p.k.** | **Specifikācija** | **Daudzums / vienības nosaukums** | **Garantijas laiks (gadi)** | **Piedāvājums, norādot ražotāju** |
| 7.1. Mākslas laboratorijas reaģenti |  |  |
| 7.1.Sietspiedes ķīmija |  |  |
| 7.1.1. | Pastas veida līdzeklis emulsijas noņemšanai no sieta.  | 5 kg | 1 |  |
| 7.1.2.  | Koncentrāts emulsijas noņemšanai no sieta. Jaukt ar ūdeni 1:20/30.  | 1 l | 1 |  |
| 7.1.3. | Līdzeklis jauna sieta apstrādāšanai | 5 kg | 1 |  |
| 7.1.4.  | Emulsijas retušēšanas līdzeklis | 1 l | 2 |  |
| 7.1.5. | Līdzeklis filmas noņemšanai no sieta.  | 1 l |  |  |
| 7.1.6.  | Aerosola līme tekstilizstrādājumu pielīmēšanai pie virsmas  | 600 ml | 2 |  |
| 7.1.7.  | Šķīdinātājs | 5 l | 2 |  |
| 7.1.8.  | Sieta līme ar cietinātāju (sarkana) | 1 l | 2 |  |
| 7.1.9. | Līme kreklu pielīmēšanai pie paletes  | 1 l | 2 |  |
| 7.1.10. | Krāsas iebiezinātājs | 1 l | 2 |  |
| 7.1.11. | Krāsas žūšanas palēninātājs | 1 l | 2 |  |
| 7.1.12. | Aerosols krāsas neiekalšanai sietā | 500 ml | 2 |  |
| 7.1.13. | Šķidrā emulsija visu veidu krāsām  | 4 l | 2 |  |
| 7.2. Raķeļu gumijas |  |  |
| 7.2.1. | Rakeļu gumija. Mīksta. Cietība: 65. 40 mm x 8mm x 1m | 1 m | 2 |  |
| 7.2.2. | Rakeļu gumija. Mīksta. Cietība: 65. 50 mm x 9mm x 1m | 1 m  | 2 |  |
| 7.2.3. | Rakeļu gumija. Vidēji cieta. Cietība: 75. 40 mm x 8mm x 1m  | 1 m  | 2 |  |
| 7.2.4. | Rakeļu gumija. Vidēji cieta. Cietība: 75. 50 mm x 9mm x 1m | 1 m | 2 |  |
| 7.3. Sieti |  |  |
| 7.3.1. | 61 balts - platums 1.5 metri. | 1m | 2 |  |
| 7.3.2. | 90 dzeltens - platums 1.5 metri. | 1m | 2 |  |
| 7.3.3. | 100 dzeltens -platums 1.5 metri. | 1m | 2 |  |
| 7.3.4. | 120 dzeltens -platums 1.5 metri. | 1m | 2 |  |
| 7.4. Sietspiedes krāsas - drukāšanai uz papīra un PVC  |  |  |
| 7.4.1. | Balta | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.2. | Balta, sedzoša | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.3. | Dzeltena, gaiši | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.4. | Dzeltena, citronu | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.5. | Dzeltena, olu | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.6. | Oranža | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.7. | Sarkana, purpurs | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.8. | Sarkana | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.9. | Sarkana, tumši | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.10. | Karmīna | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.11. | Rozā | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.12. | Zila, gaiši | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.13. | Zila | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.14. | Zila, tumši | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.15. | Lillā | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.16. | Violeta | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.17. | Zaļa | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.18. | Zaļa, tumši | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.19. | Dzeltenbrūna | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.20. | Brūna | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.21. | Melna | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.22. | Melna sedzoša | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.23. | Ciāna (Cyan) | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.24. | Sarkana anilīnkrāsa (Magenta) | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.25. | Sudraba | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.26. | Zelta | 1 kg | 2 |  |
| 7.4.27. | Krāsas šķīdinātājs  | 1 L | 2 |  |
| 7.4.28. | Šķīdinātājs sieta mazgāšanai | 5 L | 2 |  |
| 7.5. Sietspiedes krāsas tekstilam  |  |  |
| 7.5.1. | Balta (ATHLETIC TROPHY WHITE vai ekvivalenta) -Augstas viskozitātes plastizola sietspiedes krāsa, kas nodrošina maksimālu necaurredzamību un kas nenotek. Izgatavota tiešai drukai uz sublimētiem audumiem vai audumiem ar nenoturīgu krāsu pigmentiem.Apdrukā 100% kokvilnu, kokvilnas sajaukumus, 100% poliesteri, dažus neilona veidus (sieta tipa) un citus sintētiskus audumus. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1 l | 2 |  |
| 7.5.2. | Balta (SPRINT WHITE vai ekvivalenta) - sietspiedes krāsa tikai 100% kokvilnai. Izmantojama gan kā bāzes krāsa, gan kā piesātināta baltā krāsa. Viegli drukājas un nenotek, vienmērīgi gluda un necaurspīdīga. Bez specifiskas smaržas. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1 l | 2 |  |
| 7.5.3. | Balta (QUICK WHITE vai ekvivalenta) -Spilgta, matēta baltā krāsa, kas izmantojama gan kā pamatkrāsa, gan kā piesātināta baltā krāsa. Piemērota izmantošanai uz 100% kokvilnas un kokvilnas sajaukumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1 l | 2 |  |
| 7.5.4. | Plastizola sietspiedes bāze. Nodilumizturīga un stiepjama. Piemērota izmantošanai darbos ar vairākiem krāsu slāņiem, transfēram uz auduma un kā līmslānis dažādu pūku piestiprināšanai uz 100% kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera un sieta tipa neilona. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1 l | 2 |  |
| 7.5.5. | Balta plastizola sietspiedes krāsa. Nodilumizturīga un stiepjama. Piemērota izmantošanai darbos ar vairākiem krāsu slāņiem, transfēram uz auduma un kā līmslānis dažādu pūku piestiprināšanai uz 100% kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera un dažiem sieta tipa neiloniem. žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1 l | 2 |  |
| 7.5.6. | HIGH DENSITY CLEAR vai ekvivalenta -Izmanto, lai radītu dažādus efektus kā stikla, gēla, ūdens vai glancētas virsmas. Izmantojams uz 100% kokvilnas un tā sajaukumiem, akrila, likras un nepārklāta neilona. Teicami pielīp pie auduma, stiepjams. Lietojama kā uzdruku uz krāsām. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1 l | 2 |  |
| 7.5.7. | Melna - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1 l | 2 |  |
| 7.5.8. | Spilgti sarkana (SCARLET vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.9. |  Vīna sarkana (BURGUNDY vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.10. | Zila (CONTACT BLUE vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.11. | Oranža (DOLPHIN ORANGE vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.12. | Oranža (CLOCKWORK ORANGE vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.13. | Sarkana (SUPER RED vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.14. | Zila (MARINE BLUE vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Zāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.15. | ROYAL vai ekvivalenta - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.16. | Zaļa - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.17. | Zaļa (SPRING GREEN vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.18. | Zelta (LIGHT GOLD vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.19. | Dzeltena (Lemon Yellow vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.20. | PRIMROSE vai ekvivalenta - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.21. | Sarkana (MAGENTA vai ekvivalenta) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC.  | 1l | 2 |  |
| 7.5.22. | Dzeltena - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.23.  | Melna - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.5.24. | Ciāna (CYAN) - Plastizola krāsas tā sauktajai „wet-on-wet” (slapjš uz slapja) drukāšanai. Necaurspīdīgas un ļoti noturīgas. Izmantojamas uz kokvilnas un tās sajaukumiem, poliestera, sieta tipa neilona un citiem sintētiskiem audumiem. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. | 1l | 2 |  |
| 7.6. Metāliskās krāsas**Metāliskās krāsas paredzētas dažā**du efektu panākšanai. Noturīga, necaurspīdīga un izmantojama **gan uz gaišiem, g**an tumšiem audumiem. Apdruka - **100% kokvilnu un tās sajau**kumi, dažādi sintētiskie audumi**. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC.** |  |  |
| 7.6.1. | GOLD SHIMMER vai ekvivalents | 1l | 2 |  |
| 7.6.2. | GOLD GLITTER vai ekvivalents | 1l | 2 |  |
| 7.6.3. | SILVER METALLIC vai ekvivalents | 1l | 2 |  |
| 7.6.4. | SILVER GLITTER vai ekvivalents | 1l | 2 |  |
| 7.6.5. | SILVER SHIMMER vai ekvivalents | 1l | 2 |  |
| 7.7. Bāzes dažādiem efektiem  |  |  |
| 7.7.1. | Ļoti noturīga bāze, kas rada zamša/velveta efektu. Izmantojama uz gaišiem un tumšiem tekstiliem. Bez specifiskas smaržas. Apdruka - 100% kokvilnu un tās sajaukumi, dažādi sintētiskie audumi. Žāvēšanas temp. tunelī 160ºC. NATURAL SUEDE BASE vai ekvivalents | 1l | 2 |  |
| 7.8. Piedevas  |  |  |
| 7.8.1. | Plastizola krāsu piedeva reljefa radīšanai. FLEXIPUFF EXTRA vai ekvivalents | 1l | 2 |  |
| 7.8.2. | Plastizola krāsu piedeva, kas iedarbojas uz krāsu īpašībām, tās mīkstinot un izplešot. Pievienojot 10-20% līdzekļa, izdrukas kļūs mīkstākas, taču pārsniedzot 20% palielināsies caurspīdīgums. FINESSE vai ekvivalents | 1l | 2 |  |
| 7.9. Palīgmateriāli |  |  |
| 7.9.1. | Rakeļu gumijas turētājs | 3m | 2 |  |
| 7.9.2. | Kauss emulsijas uznešanai | 1m | 2 |  |
| 7.9.3. | Emulsijas kausa uzgaļi | 2 gab. | 2 |  |

**Papildus prasības:**

Reaģentiem un krāsām ir jābūt drošos iepakojumos, ko iespējams vairākkārtīgi atvērt un aizvērt.

|  |  |
| --- | --- |
| **Garantija un apkope** | **Garantija - Pretendenta piedāvājums** |
| Ražotāja garantija ne mazāk kā 1 gads sākot no piegādes brīža. |  |
| **Dokumentācija** | **Dokumentācija - Pretendenta piedāvājums** |
| Lietotāja instrukcija latviešu valodā. |  |
| **Piegāde** | **Piegāde - Pretendenta piedāvājums** |
| Pretendents nodrošina Preču piegādi Kuršu ielā 20, Liepājā. |  |

Persona/-as, kuras koordinēs preču piegāžu veikšanu no Pretendenta puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* Pretendents piegādājot preci, iesniegs preces lietošanas instrukcijas.
* ka preču piegāde, uzstādīšana tiks veikta atbilstoši Tehniskās specifikācijas, Nolikuma, Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.9*

**Tehniskās specifikācijas - piedāvājums**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

**Iepirkuma daļa Nr.8 - Pētnieciski eksperimentālais komplekss atjaunojamo enerģiju izejvielu, fotovoltaisko materiālu, optisko pārklājumu un biokatalizatoru tehnoloģiskajai izpētei un testēšanai**

*CPV kods: 38000000-5*

**Vispārīgs apraksts iepirkuma 8.daļas apraksts.**

Iepirkuma mērķis ir pētnieciski eksperimentālā kompleksa (turpmāk - komplekss) iegāde, kas nodrošinātu visus nepieciešamos priekšnosacījumus jaunu inovatīvu fotovoltaisko materiālu, optisko pārklājumu un biokatalizatoru cikliskai izstrādei un testēšanai, popularizēšanai, kā arī pētījumu matemātiska modeļa izstrādei zinātniskā darba efektivitātes paaugstināšanai.

Komplekss iekļauj rīkus plāno kārtiņu izveidei (vakuuma uzputināšanas un ķīmisko tvaiku nogulsnēšanas (CVD) iekārtas), un rīkus iegūto paraugu fiziskai pārbaudei (skenējošais elektronmikroskops) un pētniecības kompleksu iegūto biokatalizatoru veiktspējas pārbaudei.

Efektīvai paraugu analīzei un testēšanai, iekārtām ir jābūt kopējai vadības sistēmai, kas reģistrētu katra parauga izveidošanas procesu CVD un vakuuma uzputināšanas iekārtās un tā pārbaudes gaitu anaerobajās pārstrādes iekārtā. Paraugu informācijas glabāšanai ir jāizmanto relāciju datu bāzu sistēma. Katram paraugam no izveidošanas brīža tiek piešķirts unikāls svītru kods, kas var tikt izmantots, lai pievienotu parauga analīžu un pārbaužu rezultātus.

CVD iekārtai, vakuuma uzputināšanas iekārtai un anaerobās pārstrādes iekārtai ir jābūt atsevišķiem vadības termināļiem, kas ir savienoti ar centrālo vadības serveri. Vadības termināļi tiek izmantoti lai vadītu atbilstošās iekārtas, un lai noglabātu veikto mērījumu datus un rezultātus uz vadības servera. Vadības termināļiem jābūt pieslēgtiem svītru kodu lasītājiem, kas ļautu operatoram nolasīt paraugu svītru kodu, un pievienot iekārtas veiktos mērījumus atbilstošā parauga ierakstam datu bāzē. Paraugu informācija tiek glabāta datu bāzē centrālajā vadības serverī, kas nodrošina regulāru rezerves kopiju veidošanu.

Kompleksā ir jābūt atsevišķā telpā novietojamam centralizētam otrās pakāpes vakuumsūknim, lai nodrošinātu vienlaicīgu nepieciešamo vakuuma līmeni elektronu mikroskopam, vakuuma uzputināšanas un ķīmisko tvaiku nogulsnēšanās iekārtai.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Preces nosaukums** | **Specifikācija** | **Skaits** | **Garantijas laiks (gadi)** | **Piedāvājums, norādot ražotāju** |
| **8.1.** | **Vakuuma uzputināšanas iekārta** | Multi-tehnoloģiju uzputināšanas sistēma, kurā iespējams kombinēt uzputināšanu, termālo iztvaikošanu, iztvaikošanu zemās temperatūrās un/vai uzputināšanu ar elektronu avotu. Ar iekārtu var uzputināt pārklājumus vismaz uz titāna oksīda, silīcija oksīda, silīcija, ģermānija, gallija arsenīda, kā arī metālu un organisku materiālu substrātiem.Sistēmas komplektācijai jābūt atbilstošai zemāk norādītajam aprakstam. | 1 gab. | 2 gadi |  |
| Sistēmas kopējais izmērs**:** platums ne lielāks par 1600mm, dziļums ne lielāks par 1000mm. Alumīnija pamatne, ar rāmī iebūvētu elektriskā aprīkojuma statīvu |
|  |  | Procesa kamera: taisnstūra paralēlskaldņa veida alumīnija kamera. Kameras iekšējais izmērs - 700mm ±5% platumā x 500 mm ±5% dziļumā x 700mm±5% augstumā  |  |  |  |
|  |  | Priekšējās pieejas durvis no alumīnija, ar o-veida blīvējumu, ar eņģēm un iebūvētu procesa novērošanas lodziņu; komplektā 2 maināmi uzputināšanas aizsargvairogi. |  |  |  |
|  |  | Divi KF-40 tipa atloki sistēmas papildināšanai nākotnē  |  |  |  |
|  |  | Vakuuma sistēma: kriosūknis, 1500 l/s ar ātruma kontroli. Darbības ražīgums izmantojot Argonu – ne mazāk kā 9 Torr-litri/sekundē. Pamatspiediens kondicionētai (tīrai un tukšai) kamerai zemāks kā 9x10-8 Torr. Komplektā iekļauts hēlija kompresors.Sekundārs rotorsūknis, vismaz 8 l/s.Komplektā savienojums ar regulatoru un manometru, pieslegšanai pie 3.punktā aprakstītā 2.pakāpes vakuumsūkņa.Komplektā ietverti visi nepieciešamie savienojumi un izejmateriāli viena gada darbībai. |  |  |  |
|  |  | Vakuuma mērītājs: plaša diapazona vakuuma mērītājs nolasīšanai robežās no atmosfēras spiediena līdz 10-10 toriem (Jonu tipa mērītājs un konvekcijas mērītājs). Komplekts ar nepieciešamajiem savienojumiem un montēšanas armatūru, adapteriem |  |  |  |
|  |  | Ūdens dzesēšanas sistēma: spiediena robežas 50-75 psi. Plūsma 12 – 18 l/min. Temperatūra 20- 25ºC |  |  |  |
|  |  | Elektroinstalācija: sistēmas konfigurācijai atbilstoša 380 VAC, 50Hz, 3 fāzes, 60A. Elektrības padeves bloķēšana kamēr kameras durvis ir atvērtas. |  |  |  |
|  |  | **Uzputināšanas avoti:** |  |  |  |
|  |  | Termālās uzputināšanas avots metālisku materiālu uzputināšanai. Barošanas bloka jauda 2.5KVA + 10%, iespēja regulēt izejas spriegumu diapazonā līdz 10V bez kabeļu nomaiņas. Barošanas bloka kontrole izmantojot *Silicon Rectifier* tehnoloģiju vai analoģisku pēc precizitātes. |  |  |  |
|  |  | Termālās uzputināšanas avots organisku materiālu uzputināšanai, RADAK tipa vai funkcionāls analogs, ar iekļautu augstas izšķirtspējas barošanas bloku un 2cc±10% alumīnija tīģeli. Iekļauts atskaites termopāris. Maksimālā temperatūra ne mazāka kā 1600 ºC. Regulēšana izmantojot temperatūru vai nogulsnēšanās ātrumu. Iespēja pieslēgt *Quartz Control Microbalance* tipa sensoru vai analogu nogulsnēšanās ātruma kontrolei. |  |  |  |
|  |  | Elektrona staru uzputināšanas avots. Programmējams 2 asu gaitas kontrolieris. Elektronstara jauda vismaz 6 kW, spriegums vismaz līdz 10 kV. Barošanas bloks ar jaudu 10 kVA +10%  |  |  |  |
|  |  | Iespēja nolasīt visu 3 avotu stāvokli vienlaicīgi. Iespēja papildināt sistēmu ar vēl trīs analogiem avotiem, pa vienam no katra veida. |  |  |  |
|  |  | Substrāta turētājs nr.1: Precīza substrāta un maskas novietošana izmantojot pozicionēšanas skrūvesSubstrāta turētāja izmērs ne mazāks kā 150x150mmRotācijas iespēja, ar maināmu rotācijas ātrumu vismaz diapazonā 0-50RPM.Motorizēta vertikāla gaitaIespēja pasūtīt speciāli izgatavotus paraugu turētājus |  |  |  |
|  |  | Substrāta turētājs nr.2, ar maskas maiņas iespēju vakuumā:Vakuumā iespējams uzglabāt vismaz 3 maskasTurētāja izmērs vismaz 100x100mmMagnētiski saistīta pārneses roka masku nomaiņaiMotorizēta vertikāla gaitaRotācijas iespēja, ar maināmu rotācijas ātrumu vismaz diapazonā 0-50RPM |  |  |  |
|  |  | Kvarca IR lampa substrāta karsēšanai:Temperatūras kontrole no istabas temperatūras līdz vismaz 600ºC.Iekļauts vairāku pakāpju siltuma vairogs.PID temperatūras kontrole, izmantojot bezkontakta termopāri |  |  |  |
|  |  | *Quartz Control Microbalance* tipa sensori vai analogi pēc precizitātes, 6gab.Ar ūdens dzesēšanu mērījumu precizitātes nodrošināšanai;Stingrs sensora stiprinājums lai novērstu nejaušu pārvietošanu |  |  |  |
|  |  | Avota aizvars:Pneimatisks aizvars ar automātisku procesa kontroliIzmanto magnētiska šķidruma rotācijas caurvadu vai analogu pēc reaģēšanas ātruma un precizitātes |  |  |  |
|  |  | Substrāta aizvars: Pneimatisks aizvars ar automātisku procesa kontroliIzmanto magnētiska šķidruma rotācijas caurvadu |  |  |  |
|  |  | Regulējams Impulsu Lāzers:Viļņa garums no 1000 līdz 1100nmImpulsa jauda 850mJ+/-10%, frekvence 11Hz+/-10%Impulsa jaudu var noregulēt jebkurā pozīcijā no 1-99% no pilnas jaudas, ar 1% izšķirtspēju, izmantojot atsevišķu moduli.Impulsam tuvā attālumā laika dimensijā jābūt taisnstūra formai.Impulsa enerģijas stabilitāte labāka par 2.5%Stara diametrs 9mm +/- 1mmStara diverģence <0.6 mradStaram ir vertikāla polarizācija, >90%Dzesēšana izmantojot ūdeni slēgtā ciklā (neizmantojot ārēju ūdens padevi)Komplektā ar lāzeru iekļauts KDP (kālija diūdeņraža fosfāta) tipa nelineārs kristāls.Kopā ar lāzeru piedāvāts krāsainu optisko filtru komplekts. Komplektā vismaz 90 dažādi filtri, ar izmēru 42x42mm±10%. Filtriem komplektā nāk atbilstošs filtra turētājs.Komplektā iekļauts kvarca polarizācijas maiņas logs. |  |  |  |
|  |  | Iespēja kontrolēt vismaz 6 uzputināšanas avotus vienlaicīgi.8 sensoru ievadi no QCM oscilatoriem , vismaz1-10M4Hz diapazons, vismaz 0.05MHz izšķirtspēja. Izmantojot alumīniju kā atskaites materiālu un nolasīšanas periodu 0.5 sekundes, uzputināšanas ātruma izšķirtspēja vismaz 0.05Å/sec un kārtas biezuma izšķirtspēja vismaz 0.02 Å.4 analogi ievadi (0 līdz +/-10Vdc, 16 bitu ADC, BNC savienojums). |  |  |  |
|  |  | Pie uzputināšanas iekārtas pieslēgts komplektā iekļauts vadības termināls (dators ar programmatūru). Vadības terminālis tiek izmantots, lai vadītu vakuumuzputināšanas iekārtu, un lai noglabātu paraugu informāciju uz vadības servera.Terminālis ir ar svītru kodu lasītāju un svītru kodu printeri, kas ļauj datus par veikto apstrādi pievienot jau esošam parauga ierakstam uz vadības servera, balstoties uz parauga svītru kodu. Ja parauga ieraksts neeksistē, jābūt iespējai uz vadības servera izveidot jaunu ierakstu un izdrukāt atbilstošo svītru kodu uz uzlīmju papīra. Svītru kodiem jābūt Code 128 formātā. |  |  |  |
| **8.2.** | **Ķīmisko tvaiku nogulsnēšanās (CVD) iekārta grafēna sintēzei** | Reakcijas kameras maksimālā temperatūra vismaz 1600 °C, ar temperatūras regulācijas precizitāti 5°C. Maksimālā karsēšanas jauda ne vairāk kā 3.2kWReakcijas kamera izgatavota no materiāla ar kušanas temperatūru vismaz 1650°C.Kamerai jānodrošina parauga turētāja izņemšanu horizontālā virzienā pēc procesa pabeigšanas.Komplektā jābūt kameras turētājam, kur to novietot pēc procesa pabeigšanas. Iekārta aprīkota ar 2 gāzvadu līnijām, viena argona padevei, otra ūdeņraža padevei. Katrai gāzvadu līnijai jābūt aprīkotai ar divu pakāpju reduktoru līdz 0-5 bar (uzstādīti uz gāzes baloniem), regulējamu drošības vārstu (vismaz 0.7-10 bar) , elektronisku masas plūsmas kontrolieri līdz 0-1 litram minūtē un spiediena regulatoru 0-5 bar tieši pirms ievada kamerā. Iespēja nodrošināt spiedienu kamerā ne vairāk kā 10-3 Torr bez gāzes plūsmas. Komplektā ir atbilstošs vakuumsūknis un spiediena mērītājs.Komplektā savienojuma mehānisms ar regulatoru un manometru pieslēgšanai pie 3.punktā aprakstītā 2.pakāpes vakuumsūkņa.Komplektā ar iekārtu ir augstsprieguma strāvas avots eksperimentu veikšanai. Strāvas avots nodrošina līdzstrāvu robežās vismaz no 0 līdz 9kV un 0 līdz 28mA, ar precizitāti <0.01% +1mV/mA. Strāvas stabilitāte – 0.02% stundā pēc 30 min. iesilšanas perioda. Strāvas avotam jābūt pievienotiem elektrodiem, kurus paredzēts ievietot kamerā un izmantot procesa laikā. Elektrodiem jāatrodas parauga abās pusēs, un jābūt vismaz 5mm gariem. Strāvas avota polaritātei jābūt maināmai. Augstsprieguma vadiem jābūt ievietotiem izolējošā kvarca apvalkā visā to garumā.Iespēja paraugu novietot uz kvarca paliktņa. Paliktņa turētājs ļauj paliktni novietot kameras vidū. Turētāja izņemšana notiek, noskrūvējot un noņemot kameras uzgali.Jānodrošina šādus paliktņus:5 gab. kvarca paliktņi ar izmēriem (±10%) 100mm x 18mm (garums x augstums) x 1mm ± 10%(biezums) 5 gab. kvarca paliktņi ar izmēriem (±10%) 10mm x 20mm (garums x augstums) x 1mm ± 10% (biezums)5 gab. kvarca paliktņi ar izmēriem (±10%) 10mm x 30mm (garums x augstums) x 1mm ± 10% (biezums)5 gab. kvarca paliktņi ar izmēriem (±10%) 28mm x 60mm (garums x augstums) x 1mm ± 10% (biezums)5 gab. kvarca paliktņi ar izmēriem (±10%) 45mm x 100mm (garums x augstums) x 1.5mm ± 10% (biezums) Jānodrošina šādas kameras:1x kamera ar izmēriem 400mm (garums) x 25mm (iekšējais diametrs) un 1x kamera ar izmēriem 400mm (garums) x 50mm (iekšējais diametrs)Kamerām jābūt atbilstošiem pieslēgumiem gāzes padevei un vakuuma nodrošināšanai. Pieslēgumiem ir jānodrošina ātra gāzes un vakuuma līniju pieslēgšana un atslēgšana, automātiski saglabājot kameras hermetizāciju. Uzgalī ir vārsts, kas ļauj noņemtā kamerā ielaist gāzi. Komplektā iekļauts. Lāzera jauda ne mazāka par 1400mW. Viļņa garums 1064nm. Līnijas platums mazāks par 0.1nm, lineāra polarizācija, stara platums mazāks par 2mm. Iesilšanas laiks mazāks par 5 minūtēm. Kopā ar lāzeru piedāvāts objektīvs, kas ļauj regulēt lāzera stara diametru. **Komplektā jābūt iekļautam aerosola ģeneratoram:**Rezonanses frekvence: 2,5 MHz (+/- 5%), regulējamu amplitūdu.Plūsmas ātrums: 0 – 250 m3/h vai vairāk;Pilienu diametrs: 8 µm (+/- 5%);**Jābūt iekļautām metāla folijām šādiem metāliem:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Skaits | Garums x Platums, mm | Biezums, mm | Materiāls |  Tīrība % |
| 10 | 100 x 100 | 0.007 | Cu | 99.9 |
| 10 | 100 x 100 | 0.0125 | Cu | 99.995 |
| 1  | 100 x 100 | 0.050 | Cu | 99.995 |
| 10 | 100 x 100 | 0.1 | Cu | 99.9975 |
| 5 | 100 x 100 | 0.0125 | Ag | 99.99 |
| 5 | 100 x 100 | 0.020 | Ag | 99.99 |
| 5 | 100 x 100 | 0.008 | Ag | 99.97 |
| 5 | 100 x 100 | 0.050 | Ag | 99.97 |
| 5 | 100 x 100 | 0.50 | Co | 99.9 |
| 10 | 100 x 100 | 0.025 | Fe | 99.5 |
| 10 | 100 x 100 | 0.20 | Fe | 99.5 |
| 10 | 50 x 50 | 0.015 | Zr | 99.8 |
| 10 | 100 x 100 | 0.25 | Mg | 98 |
| 5 | 100 x 100 | 0.025 | W | 99.95 |
| 10 | 100 x 100 | 0.0075 | Ni | 99.9 |
| 10 | 100 x 100 | 0.050 | Ni | 99.95 |
| 5 | 100 x 100 | 0.25 | Ni | 99.99 |
| 10 | 100 x 100 | 0.050 | Al | 99.999 |
| 10 | 100 x 100 | 0.10 | Al | 99.999 |
| 1 | 1000 x 30 | 0.050 | Pb | 96 |
| 5 | 100 x 100 | 0.125 | Pb | 99.99 |
| 10 | 150 x 150  | 0.0125 | Sn | 97.8 |
| 1 | 25 x 25 | 0.008 | Pt | 99.95 |
| 2 | 25 x 25 | 0.0125 | Pt | 99.95 |
| 1 | 25 x 25 | 0.050 | Pt | 99.95 |
| 1 | 25 x 25 | 0.010 | Au | 99.99 |
| 1 | 25 x 25 | 0.025 | Pd | 99.99 |
| 1 | 25 x 25 | 0.025 | Be | 99.9 |
| 5 | 100 x 100 | 0.25 | Cd | 99.999 |
| 1 | 25 x 25 | 0.050 | In | 99.999 |
| 1 | 25 x 25 | 0.025 | Ir | 99.99 |

Pie CVD iekārtas pieslēgts komplektā iekļauts vadības termināls (dators ar programmatūru). Vadības terminālis tiek izmantoti lai vadītu CVD iekārtu, un lai noglabātu paraugu informāciju uz vadības servera.Terminālis ir ar svītru kodu lasītāju un svītru kodu printeri, kas ļauj datus par veikto apstrādi pievienot jau esošam parauga ierakstam uz vadības servera, balstoties uz parauga svītru koda. Ja parauga ieraksts neeksistē, jābūt iespējai uz vadības servera izveidot jaunu ierakstu un izdrukāt atbilstošo svītru kodu uz uzlīmju papīra. Svītru kodiem jābūt Code 128 formātā. | 1 gab. | 2 gadi |  |
| **8.3.** | **Otrās pakāpes vakuumsūknis** | Nodrošina zema līmeņa vakuumu vakuuma uzputināšanas iekārtai, ķīmisko tvaiku nogulsnēšanās (CVD) iekārtai un skenējošajam elektronmikroskopam (apraksts 2. daļā). Otrās pakāpes vakumsūknim jābūt paredzētām papildus pieslēgumvietām, lai nepieciešamības gadījumā būtu iespējams pieslēgt papildus minētajām vēl vienu CVD iekārtu (analogu 2. punktā minētajai). Komplektā jābūt nepieciešamajam papildaprīkojumam iekārtu pieslēgšanai.Vakuumsūknis tiek pieslēgts pirmās pakāpes vakuumsūkņiem, kuri ir iebūvēti augstāk minētajās (šīs daļas 1. un 2. punkts) iekārtās.Nominālais sūknēšanas ātrums vismaz 25m3/h.Radītais spiediens vismaz 0,005 mbarRadītais spiediens ar gāzes balastu vismaz 0,08 mbarTrokšņa līmenis pēc EN ISO 2151 vai ekvivalents ne vairāk ka 52 dBKomplektā ir atbilstošs spiediena mērītājs un izplūdes sistēma ar izvadu ārpus telpām. | 1 gab. | 2 gadi |  |
| **8.4.** | **Anaerobās pārstrādes iekārta ar gāzu analizatora sistēmu** | **Anaerobās pārstrādes iekārta ar gāzu analizatora sistēmu**Kompakta iekārta aprīkota ar reaktoru, gāzes savākšanas rezervuāru, un diviem peristaltiskiem sūkņiem reaģentu padevei .Materiāls: stiklšķiedra vai analogsForma: konusveida apakšējā daļa, kas paplašinās līdz cilindriskai vidusdaļai, kas ar konusveida augšdaļu savienojas ar cilindrveida augšējo uzgali.Izmēri: Rezervuārā jāparedz vismaz divu biokatalizatoru fiksācijas pamatnes katalizatoru testēšanai dažādos rezervuāra līmeņos.Rezervuāra izmēri:Diametrs platākajā vietā 1,75m ±10%Attālums no reaktora apakšdaļas līdz cilindriskās vidusdaļas augšējai malai 2,60m ±10%Svars ne vairāk kā 190kg (iztukšots rezervuārs)Reaktorā jānodrošina temperatūra diapazonā vismaz no 20-60°C, ar precizitāti 2°C. Temperatūras kontrolei izmanto ūdens apsildes/dzesēšanas kontūru.Reaktorā ievietots elektriskais maisītājs vismaz ar 1.5 kW jaudu. Reaktors novietots stendā, kas nodrošina piekļuvi no visām sānu malām, kā arī no augšas.Ūdens sildītājs/dzesētājs, kas nodrošina temperatūru reaktorā diapazonā vismaz no 20-60°C, ar precizitāti 2°C3 temperatūras sensori ievietoti reaktorā, izvietoti pie stenda pamata, 50cm augstumā un 1m augstumā.Divi vienādi gāzu uzkrāšanas trauki ar iespējamo uzkrāšanas tilpumu katram vismaz 500 litri Divi vienādi peristaltiskie sūkņi, ar regulējamu ātrumu, kas nodrošina regulējamu plūsmu no vismaz 0.2 līdz 10l/minūtē.Iekārtas pamatnē integrēta lūka, kas paredzēta reaktora satura izņemšanaiBiogāzu analīzes sistēma:Analizē metāna saturu (0-100%) un biogāzes izvadi (l/min)Metāna sensoram jānodrošina datu izvade gan standarta analogā (0.2-4 volti) gan digitālā (UART, 8 datu biti, 1 stop bits, bez paritātes). Metāna sensoram jānosaka metāna saturs ar precizitāti 10% no mērījuma.Metāna sensoram istabas temperatūrā linearitātei jābūt ±10% no mērījuma visā mērījumu diapazonā.Metāna sensora vides temperatūras diapazons darbības laikā vismaz no -20°C līdz 50°C.Metāna sensora reakcijas laiks līdz 90% no maksimālā izvada vērtības sasniegšanai jābūt mazākam par 30 sekundēm.Sistēmai jānodrošina iekārta biogāzes pārvēršanai elektrībā izmantojot termoelektrisku elementu ar vismaz 300 W jaudu un vismaz 12V strāvu. Ražotajai enerģijai jābūt izmantojamai kopējā sistēmas enerģijas tīklā. Reaktora datiem jābūt kontrolējamiem.Kompleksā iekļauta akumulatoru baterija ar ietilpību vismaz 300Ah, ar lādēšanas kontrolieri. Akumulatora baterija var tikt lādēta no saules baterijām un termoelektriskā elementa.Pie iekārtas pieslēgts vadības paneļa termināls (dators) ar svītru kodu lasītāju. Vadības terminālis ļauj iegūt datus no iekārtas sensoriem, kā arī datus par saražoto enerģijas apjomu un akumulatoru lādēšanas stāvokli. Šos datus var noglabāt datu bāzē, pie tā biokatalizatoru un optiskā pārklājumu parauga ieraksta, kas tika noteikts izmantojot svītru kodu lasītāju. Svītru kodiem jābūt Code 128 formātā. | 1 gab. | 2 gadi |  |
| **8.5.** | **Vadības serveris** | Vadības serverī ir realizēta iespēja uzkrāt datus no CVD, vakuumuzputināšanas iekārtas, anaerobās pārstrādes ierīces un elektronmikroskopa vadības termināļiem to vēlākai apstrādei.Vadības serverim pievienoti viens vai vairāki vismaz 24” displeji.Vadības serveris darbojas Windows 7 vai analoga operētājsistēmā. Uz kontroles bloka ir uzstādīta relāciju datu bāžu sistēma (piemēram, MySQL vai analoga), kurā tiek glabāta informācija par paraugiem, dati, kas iegūti no paraugu pārbaudēm un analīzēm, kā arī meteoroloģiskie apstākļi šo pārbaužu un analīžu veikšanas laikā.Iespēja sistēmā definēt vairākus lietotājus ar atšķirīgām pieejas pakāpēm.Kontroles bloka parametri: vismaz 1.3 GHz, 1TB HDD, 8 GB RAM, DVD -/+RWVadības programmatūra ir izveidota uz National Instruments LabView vai analogas programmatūras bāzes.Piedāvājumā jābūt iekļautai programmatūras demo versijai.Programmatūra tiek komplektēta ar programmatūras izejas kodiem, kas ļauj Pasūtītājam programmatūru pilnveidot pēc saviem ieskatiem.Programmatūra tiek darbināta uz vadības servera, un to var izmantot caur termināļiem, kas ir novietoti pie CVD iekārtas, vakuumuzputināšanas iekārtas, anaerobās pārstrādes iekārtas kā arī pie ārēja elektronmikroskopa (parametri iepirkuma 2.daļā). Visos termināļos, nolasot svītru kodu, iespējams piekļūt datiem par konkrēto paraugu, un pievienot mērījumu vai analīžu informāciju no terminālim pieslēgtās iekārtas.Vadības programmatūrā jābūt realizētām vismaz sekojošām iespējām:- 1.punktā minētās vakuuma uzputināšanas pilnīga kontrole. Nodrošināta iespēja iestatīt un vadīt visus uzputināšanas procesa parametrus, kā arī veikt kopēju sistēmas monitoringu. Iespēja kontrolēt un vadīt sistēmas komponentes, tādas kā impulsa lāzeru, uzputināšanas avotus u.c.- Sistēmā integrēta paraugu datu bāze, balstīta uz Code 128 formāta svītrkodu sistēmu. Programmatūrai jāspēj nodrošināt izgatavoto paraugu izsekojamību katrā no pētījuma procesiem vienlaicīgi reģistrējot datu bāzē darbības, kādas ir veiktas ar paraugu.- 2.punktā minētās ķīmisko tvaiku nogulsnēšanās (CVD) iekārtas kontrole. Nodrošināta iespēja iestatīt un vadīt visus ķīmisko tvaiku nogulsnēšanās procesa parametrus, kā arī veikt kopēju sistēmas monitoringu.- Programmatūra nodrošina elektronmikroskopa attēlu saglabāšanu JPEG, TIFF un BMP formātos vienotā datubāzē. Uz attēla jābūt atspoguļotam mikronu marķierim, izmēram, attēla iegūšanas režīmam, datumam, attēla nosaukumam. Realizēta attēlu piesaistes iespēja konkrētam paraugam datubāzē. Programmatūra nodrošina attēlu iegūšanas sistēmas vadību, regulēšanu un iekārtas diagnostiku, kā arī tai jābūt integrētai palīdzības gida programmai.- Programmatūra nodrošina vismaz sekojošas iegūtā elektronmikroskopa attēlu apstrādes funkcijas:- iespēja iegūt 3D attēlus;- iespēja rotēt un palielināt/samazināt iegūto 3D attēlu ar datorpeles palīdzību;- 3D attēlu iegūšana nemainot parauga novietošanas leņķi un bez parauga nobīdes;- 3D attēlu iespējams ierakstīt AVI formātā;- dziļuma mērījuma funkcija;- XY attāluma, virsmas laukuma, dziļuma un leņķa mērījumu iespēja;- bāzes līnijas korekcijas funkcija;- krāsaina kontūrattēla iegūšanas iespēja;- automātiska attēla asuma regulēšana;- ātrā attēla iegūšana 640x480 pikseļi un standarta attēla iegūšana 1280x960 pikseļi.- Programmatūra integrēts modulis 2.pakāpes vakumsūkņa darbības monitoringam ar brīdinājuma iespēju vakuuma sūkņa kļūdainas darbības gadījumā.- 4.punktā minētās anaerobās pārstrādes iekārtas ar gāzu analizatora sistēmu kontroles, vadības un monitoringa sistēma.Pretendents kopā ar piedāvājumu iesniedz visu galveno komponenšu aprakstu ar attēliem/zīmējumiem, kā arī visa kompleksa shēmu, darbības aprakstu un programmatūras funkcionalitātes aprakstu. | 1 gab. | 2 gadi |  |

**Papildus prasības pretendentam:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dokumentācija** | **Dokumentācija – Pretendenta piedāvājums** |
| Piegādāto iekārtu parametriem, kas minēti šajā specifikācijā, jābūt apstiprinātiem ar vēstuli no iekārtas ražotāja/piegādātāja vai ražotāja/piegādātāja interneta vietnē pārbaudāmu publiski pieejamu tehnisko informāciju.Tehniskā dokumentācija sastāv no:* katras komponentes dokumentācijas (latviešu vai angļu valodās) un
* kopējās kompleksa dokumentācijas, kas ietver pilnu kompleksa ekspluatācijas un uzturēšanas aprakstu (latviešu valodā).

Dokumentācija CD un drukātā formā tiek piegādāta kopā ar pētnieciski eksperimentālo kompleksu 2 eksemplāros katrā no formātiem. |  |
| **Garantija** | **Garantija - Pretendenta piedāvājums** |
| Ja komplekss vai kāda tā komponente nedarbojas, pretendents novērš darbības traucējumus 72 stundu laikā pēc izsaukuma saņemšanas Pasūtītāja darba laikā.Katrai kompleksa komponentei tiek nodrošināta ražotāja garantija 2 gadi sākot no piegādes un uzstādīšanas brīža.Vienlaicīgi tiek nodrošināta visa kompleksa garantija 2 gadi sākot no pieņemšanas-nodošanas akta parakstīšanas brīža, kas sevī ietver garantiju, ka visas kompleksa komponentes būs savstarpēji savietojamas un darboties spējīgas visā garantijas periodā. |  |
| **Sistēmas instalācija, nodošana ekspluatācijā, apmācība** | **Sistēmas instalācija, nodošana ekspluatācijā, apmācība - Pretendenta piedāvājums** |
| Pretendents nodrošina kompleksa uzstādīšanu un nodošanu ekspluatācijā Pasūtītāja telpās Krišjāņa Valdemāra ielā 4, Liepājā.Pretendentam jānodrošina visu datu pārraides saderība un iestāde atbilstoši Pretendenta sagatavotajai kompleksa shēmai.Pretendents nodrošina operatoru grupas (ne vairāk kā 5 personas) apmācību 48 akadēmiskās stundas. Iekārtu uzstādīšanu, nodošanu ekspluatācijā un apmācību veic ražotāja/piegādātāja speciālisti.Pretendents nodrošina triju dažādu metāla un pusvadītāju materiālu paraugdemonstrējumu uzputināšanu no piegādātāja materiāliem, kā arī to pārbaudi izmantojot uzstādīto kompleksu. |  |
| **Kopā ar piedāvājumu iesniedzamie dokumenti:**1. Iekārtu un kopējā kompleksa apraksts - konceptuālais risinājums un kompleksa shēma, tai skaitā norādot iekārtu tehniskos parametrus un iekārtu ražotāju.
2. Iekārtu ražotāja/piegādātāja apstiprinājums (vēstule brīvā formā) par piegādājamās iekārtas atbilstību specifikācijai vai interneta vietnes adrese, kurā pieejama iekārtu tehniskā informācija vai cits līdzīga satura dokuments.
3. Pretendenta pieredzes apraksts, kas apliecina šajā daļā norādītā vismaz viena elementa (punkti 8.1.-8.4.) piegādi pēdējo trīs gadu laikā, norādot pasūtītāju, tā kontaktpersonu, tālruņa nr., īsu piegādātās preces aprakstu.
4. Pretendenta apliecinājums, ka pretendenta rīcībā ir speciālisti (norādot vārdu, uzvārdu, kontakttelefonu, e-pasta adresi), kas veiks iekārtu/kompleksa uzstādīšanu un operatoru apmācību.
 |  |

Persona/-as, kuras koordinēs preču piegāžu veikšanu no Pretendenta puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Persona/-as, kuras koordinēs apmācības procesu (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* Pretendents piegādājot preci, iesniegs preces lietošanas instrukcijas.
* ka preču piegāde, uzstādīšana un apmācība tiks veikta atbilstoši Tehniskās specifikācijas, Nolikuma, Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.10*

**Tehniskās specifikācijas - piedāvājums**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

**Iepirkuma daļa Nr.9 – Skenējošais elektronmikroskops**

*CPV kods: 38511100-1*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.p.k.** | **Preces nosaukums** | **Specifikācija** | **Daudzums / vienības nosaukums** | **Garantijas laiks (gadi)** | **Piedāvājums, norādot ražotāju** |
| **9.1.** | **Skenējošais elektronmikroskops** | Mainīga spiediena kompakts skenējošs elektronmikroskops (SEM) ar paraugu turētāju plāno kārtiņu virsmas morfoloģijas izpētei | 1 gab. | 2 gadi |  |
| Prasības iekārtas uzstādīšanai: vienfāzes elektrības padeve, 230 + 10% V, 50 Hz; nav nepieciešama ūdens vai gāzes padeve; |
| Skenējošā elektronmikroskopija ar palielinājumu vismaz no 15x līdz vismaz 30’000x, un ar digitālā palielinājuma funkciju vismaz 4 reizes; |
| Ar pārslēgšanu starp standarta novērošanas režīmu un elektriskā lādiņa samazināšanas režīmu, lai analizētu elektronevadošus paraugus; |
| Rūpnīcas noregulēts kartridža tipa kvēldiegs un automātisks kvēldiega piesātināšanas režīms, lai izslēgtu kvēldiega manuālu regulēšanu; |
| Vismaz divi paātrinoši spriegumi parauga attēla un virsmas informācijas optimizācijai: spriegums 4 kV ± 1kV un spriegums 20 kV ± 5kV; |
| Iespējams analizēt paraugus ar šādiem izmēriem: maksimālais diametrs vismaz 70mm, maksimālais augstums vismaz 50mm; |
| Paraugu turētāji nodrošina vismaz sekojošas funkcijas:- pārvietojums pa X un Y asi vismaz 35 mm- 2 paraugu vienlaicīgu ievietošanu 90o leņķī- 2 paraugu vienlaicīgu ievietošanu 45o leņķī- paraugu šķērsgriezumu pētīšana zem maināma leņķa- paraugu fiksācija apskatei ar maināmu leņķi no 0 līdz vismaz 90o leņķim, ar atzīmi 30o leņķim, 45o leņķim, 70oleņķim un 90o leņķim- vienlaicīgai četru paraugu fiksēšanai uz vienas pamatnes ar diametru katram vismaz 12 mm un uz atsevišķiem turētājiem- parauga fiksēšanas iespēja ar klemmi. |
|  |  | Vakuums paraugu kamerā: spiediens no 1 Pa līdz 6 Pa standarta režīmā un elektriskā lādiņa samazināšanas režīmā no vismaz 30Pa līdz 50 Pa elektronevadošu paraugu analīzei. Vakuums elektrona lielgabalā: spiediens 5\*10-3 Pa; |  |  |  |
|  |  | Komplektā savienojuma mehānisms ar regulatoru un manometru skenējošā elektronmikroskopa vakuuma sistēmas pieslēgšanai pie ārēja 2.pakāpes vakuumsūkņa (parametri 1.daļā). Vakuuma caurulīte ar diametru 12.7 mm (1/2 colla) un garumu 3 metri. |  |  |  |
|  |  | Attēla iegūšanas izšķirtspēja vismaz 1280x960 pikseļi |  |  |  |
|  |  | Attēlu veidošanas nobīde + 50 µm atvieglotai parauga navigācijai pie lieliem palielinājumiem |  |  |  |
|  |  | Atstaroto elektronu (BSE) detektors ar četru kvadrantiem un četriem neatkarīgiem signāla pastiprinātājiem vai analogs detektors, kas nodrošina gan signāla iegūšanu no četriem signāla pastiprinātājiem (kompozīcijas iegūšanai), gan jebkuriem citiem signāla pastiprinātājiem (vienlaicīgi izmantojot jebkurus 2 vai 3 pastiprinātājus) 3d attēla topogrāfijas iegūšanai |  |  |  |
|  |  | Kvēldiega aizsardzības režīms: automātiska elektronstara atslēgšanās pēc 5 minūtēm, ja iekārta netiek izmantota |  |  |  |
|  |  | ar iespēju sistēmu papildināt ar rentgenanalīzes un spektrālanalīzes EDS/EDX detektoru kvalitatīvām un kvantitatīvām paraugu elementu analīzēm |  |  |  |
|  |  | ar iespēju papildināt sistēmu ar integrētu paraugu galdiņu ar dzesēšanu, ko veido Peltje tipa dzesētājs, ūdens cirkulācijas sūknis, kontroles konsole, paraugu turētājs un USB interfeiss; dzesēšana vismaz līdz -30ºC ar soli vismaz 0.5ºC un temperatūras stabilitāti 0.2 ºC |  |  |  |
|  |  | iekārtas izmēri: platums ne vairāk kā 350 mm, dziļums ne vairāk kā 610 mm, augstums ne vairāk kā 600 mm, svars ne lielāks par 65 kg |  |  |  |
|  |  | parauga piederumu komplekts, kas sastāv no:* liekta pincete, ar asiem plakaniem galiem, garums 115 mm – 2 gb.,
* oglekļa līmējošie paraugu fiksatori: diametrs 12 mm – 100 gab., diametrs 25 mm -100 gab.
 |  |  |  |
|  |  | **Vadības sistēma**Komplektā ar elektronmikroskopu jāpiegādā vadības termināls - dators ar programmatūru. Vadības terminālis tiek izmantots, lai vadītu elektronmikroskopa darbību. Vadības terminālā jābūt paredzētai iespējai nosūtīt saglabātos elektronmikroskopa attēlus uz attālinātu datoru (serveri). Piedāvājumā jābūt iekļautai dokumentācijai, kurā atrodams minētās funkcijas apraksts. Jāparedz iespēja katram no attēliem piešķirt savu identifikatoru *code 128* sistēmā. |  |  |  |

**Papildus prasības pretendentam:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Garantija un pēcgarantijas apkope** | **Garantija - Pretendenta piedāvājums** |
| Ražotāja garantija 2 gadi sākot no piegādes un uzstādīšanas brīža.Darbības traucējumi jānovērš 72 stundu laikā pēc izsaukuma saņemšanas Pasūtītāja darba laikā. |  |
| **Dokumentācija** | **Dokumentācija - Pretendenta piedāvājums** |
| Lietotāja instrukcija latviešu valodā. Instrukcija tiek piegādāta CD un drukātā formātā 2 eksemplāros katrā no formātiem. |  |
| **Uzstādīšana, apmācība** | **Uzstādīšana, apmācība - Pretendenta piedāvājums** |
| Pretendents nodrošina piegādi un uzstādīšanu Pasūtītāja telpās Krišjāņa Valdemāra ielā 4, Liepājā.Pretendents nodrošina operatoru grupas (ne vairāk kā 5 personas) apmācību 40 akadēmiskās stundas pēc saskaņošanas ar Pasūtītāju termiņā, kas nepārsniedz 6 mēnešus no iekārtu uzstādīšanas. Iekārtas uzstādīšanu un apmācību veic ražotāja/piegātāja speciālisti.Pretendents nodrošina demonstrāciju ar/bez digitālā palielinājuma funkcijas. |  |
| **Kopā ar piedāvājumu iesniedzamie dokumenti:**1. Iekārtas apraksts, tai skaitā norādot iekārtas tehniskos parametrus un iekārtas ražotāju.
2. Iekārtu ražotāja/piegādātāja apstiprinājums (vēstule brīvā formā) par piegādājamās iekārtas atbilstību specifikācijai vai interneta vietnes adrese, kurā pieejama iekārtu tehniskā informācija vai cits līdzīga satura dokuments.
3. Pretendenta pieredzes apraksts, kas apliecina šajā daļā norādītas vismaz vienas līdzīgas iekārtas piegādi pēdējo trīs gadu laikā, norādot pasūtītāju, tā kontaktpersonu, tālruņa nr., īsu piegādātās preces aprakstu.
4. Pretendenta apliecinājums, ka pretendenta rīcībā ir speciālisti (norādot vārdu, uzvārdu, kontakttelefonu, e-pasta adresi), kas veiks iekārtas uzstādīšanu un operatoru apmācību.
 |  |

Persona/-as, kuras koordinēs preču piegāžu veikšanu no Pretendenta puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Persona/-as, kuras koordinēs apmācības procesu (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* Pretendents piegādājot preci, iesniegs preces lietošanas instrukcijas.
* ka preču piegāde, uzstādīšana un apmācība tiks veikta atbilstoši Tehniskās specifikācijas, Nolikuma, Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.11*

**Tehniskās specifikācijas - piedāvājums**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

**Iepirkuma daļa Nr.10 - Meteoroloģisko datu vākšanas sistēma**

*CPV kods: 38120000-2*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.p.k.** | **Preces nosaukums** | **Specifikācija** | **Daudzums / vienības nosaukums** | **Garantijas laiks (gadi)** | **Piedāvājums, norādot ražotāju** |
| **10.1.** | **Meteostacijas sensori** | Meteostacijas sensori ir izvietojami ārpus telpām.Ar meteostaciju iespējams noteikt sekojošus parametrus (sensori):**Barometriskais spiediens** Diapazons: 800-1100 mb**Rasas punkts;****Iztvaikošana** **Iztvaikošana sensors:** ultraskaņas iztvaikošana sensors. Mērīšanas parametri: ūdens līmenis Iztvaicēšanas pannāMērīšanas metode: ultraskaņas līmeņa mērījumuMērīšanas diapazons: 0 mm līdz 100 mm.Nenoteiktība: 1,5% FS(diapazonā no 0°C līdz 50°C) **Iztvaikošanas panna:** vismaz19 cm dziļa, tilpums ne mazāk kā 300 litru, nerūsējošā tērauda;**Sistēmu uzstādīšana:** Paredz ūdens uzkrāšanos uz pannas un ir stabila.**Gaisa mitrums;****Nokrišņu daudzums;****Saules starojuma intensitāte**;Diapazons: 0 līdz 1500W/m2Spektrālā reakcija: 400 līdz 1100 nmPrecizitāte: 1% no pilnas skalas**Temperatūra**;Diapazons: -50 līdz +50°CPrecizitāte: ±0.2°F vai ±0.1°C**Vēja ātrums**;Veids: Trīs kausu anemometrsSlieksnis: <=1.35 m/sDiapazons: 0 līdz 50 m/sPrecizitāte: 0.09 m/s no 4.9 līdz 24.6 m/s**Vēja virziens**.Diapazons: 0-360Jutīgums: 1 m/s Precizitāte: 1% no pilnas skalasLietošanas temperatūra diapazonā ne mazākā kā no -40 oC līdz +40 oCKatram sensoram jābūt pieslēgtam pie elektrotīkla. Jābūt iespējai nolasīt mērījumus no katra sensora attālināti. Attālumam no meteostacijas (katra sensora) līdz nolasīšanas stacijai (datoram) jābūt ne mazāk par 300 metriem. Datora pieslēgumam jābūt caur USB vai Ethernet (Tcp/IP). Komplektā ietilpst uzstādīšana, komunikāciju ievilkšana līdz norādītajai vietai (ne vairāk par 300 metriem). Iekārtai jābūt no nerūsējošā tērauda un paredzētai lietošanai ārpus ēkas, t.i., jāpiemīt pretkorozijas īpašībām, izturīgiem pret salu, vēju, sauli atbilstoši Latvijas laikapstākļiem. | 1 komplekts | 2 gadi |  |
| **10.2.** | **Infrasarkanais roku termometrs** | Infrasarkanais termometrs 8:1 ar - 20℃...380℃ temperatūras diapazonu.Temperatūras diapazons: -25℃ ~ +380℃ ±2% vai 2℃Attāluma punkta koeficients: 8:1Emisijas koeficients: 0.95Reakcijas laiks un viļņu garums: 500ms un (8-14)umAtkārtojamība: ±1% vai ±1℃Izšķirtspēja: 0.1℃ | 1 gab. | 2 gadi |  |
| **10.3.** | **Saules kolektors** | Kolektors sastāv no 15 caurulēmKatra caurule ne vairāk kā 60 mm diametrā, 1800 mm garumāAbsorbcijas laukums ne mazāks par 1,95 m2Komplektā iekļauti ūdens sūknis un kontrolieris, ūdens rezervuārs.Ūdens rezervuāra tilpums vismaz 200l.Kontrolierim pievienots viens Pt1000 un divi NTC10K tipa temperatūras sensori.Kolektora ūdens temperatūras mērījumu diapazons vismaz no 0oC līdz 220oC.Ūdens rezervuāra temperatūras mērījumu diapazons vismaz 0 oC līdz 110 oC.Temperatūras mērīšanas precizitāte ±2oC.Piedāvājumā iekļauta kolektora uzstādīšana.Lietošanas temperatūra diapazonā ne mazākā kā no -40 oC līdz +40 oC.Ir paredzēts ārējai uzstādīšanai. Jābūt iespēja nolasīt mērījumus no katra sensora attālināti. Attālumam no meteostacijas (katra sensora) līdz nolasīšanas stacijai (datoram) jābūt nemazāk par 300 metriem. Datora pieslēgumam jābūt caur USB vai Ethernet (Tcp/IP). Komplektā ietilpst uzstādīšana, komunikāciju ievilkšana līdz norādītajai vietai (ne vairāk par 300 metriem). Iekārtām jābūt no materiāliem, kas paredzēti lietošanai ārpus ēkas, t.i., jāpiemīt pretkorozijas īpašībām, izturīgiem pret salu, vēju, sauli atbilstoši Latvijas laikapstākļiem. | 1 gab. | 2 gadi |  |
| **10.4.** | **Saules baterijas** | Saules baterijas augstums ne mazāks par 180 cm Saules baterijas platums ne mazāks par 90 cmSaules baterijas jauda ne mazāka par 750 WSaules baterijas strāvas stiprums ne mazāks par 7 ASaules baterijas masa ne lielāka par 25 kgKomplektā iekļauts bateriju uzlādes kontrolieris.Lietošanas temperatūra diapazonā ne mazākā kā no -40 oC līdz +40 oCIekārtām jābūt no materiāliem, kas paredzēti lietošanai ārpus ēkas, t.i., jāpiemīt pretkorozijas īpašībām, izturīgiem pret salu, vēju, sauli atbilstoši Latvijas laikapstākļiem..Jābūt iespējai nolasīt mērījumus no katra sensora attālināti. Attālumam no meteostacijas (katra sensora) līdz nolasīšanas stacijai (datoram) jābūt ne mazāk par 300 metriem. Datora pieslēgumam jābūt caur USB vai Ethernet(Tcp/IP). Komplektā ietilpst uzstādīšana, komunikāciju ievilkšana līdz norādītajai vietai (ne vairāk par 300 metriem). |  |  |  |

**Papildus prasības pretendentam:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Garantijas apkope** | **Garantijas apkope** |
| Ražotāja garantija 2 gadi sākot no piegādes un uzstādīšanas brīža.Darbības traucējumi jānovērš 72 stundu laikā pēc izsaukuma saņemšanas Pasūtītāja darba laikā. |  |
| **Dokumentācija** | **Dokumentācija** |
| Lietotāja instrukcija latviešu valodā. Instrukcija tiek piegādāta CD un drukātā formātā 2 eksemplāros katrā no formātiem. |  |
| **Uzstādīšana, apmācība** | **Uzstādīšana, apmācība** |
| Pretendents nodrošina iekārtu piegādi un uzstādīšanu Krišjāņa Valdemāra ielā 4, Liepājā.Pretendents nodrošina operatoru grupas (ne vairāk kā 5 personas) apmācību 12 akadēmiskās stundas. Iekārtas uzstādīšanu un apmācību veic ražotāja/piegādātāja speciālisti.Pretendents nodrošina meteostacijas paraugdemonstrējumus. |  |
| **Kopā ar piedāvājumu iesniedzamie dokumenti:**1. Iekārtas apraksts, tai skaitā norādot iekārtu tehniskos parametrus un iekārtas ražotāju.
2. Pretendenta apliecinājums, ka pretendenta rīcībā ir speciālisti (norādot vārdu, uzvārdu, kontakttelefonu, e-pasta adresi), kas veiks iekārtas uzstādīšanu un operatoru apmācību.
3. Iekārtu ražotāja/piegādātāja apstiprinājums (vēstule brīvā formā) par piegādājamās iekārtas atbilstību specifikācijai vai interneta vietnes adrese, kurā pieejama iekārtu tehniskā informācija vai cits līdzīga satura dokuments.
4. Pretendenta pieredzes apraksts, kas apliecina šajā daļā norādītā vismaz viena elementa (punkti 10.1-10.4.) piegādi pēdējo trīs gadu laikā, norādot pasūtītāju, tā kontaktpersonu, tālruņa nr., īsu piegādātās preces aprakstu.
 |  |

Persona/-as, kuras koordinēs preču piegāžu veikšanu no Pretendenta puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Persona/-as, kuras koordinēs apmācības procesu (vārds uzvārds)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (tālrunis) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(e-pasts) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* Pretendents piegādājot preci, iesniegs lietošanas instrukcijas.
* ka preču piegāde, uzstādīšana un apmācība tiks veikta atbilstoši Tehniskās specifikācijas, Nolikuma, Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.12*

**Finanšu piedāvājuma forma**

**Atklātam konkursam:** „Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“, iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14.

<*Vietas nosaukums>,* 2013. gada *<datums>.<mēnesis>*

*<Pretendenta nosaukums vai vārds un uzvārds (ja pretendents ir fiziska persona)>*

*<reģistrācijas numurs vai personas kods (ja pretendents ir fiziska persona)>*

*<adrese>*

apliecina, ka *<pretendenta nosaukums>* ir iepazinies ar Pasūtītāja organizētā atklātā konkursa Nolikumu,

un finanšu piedāvājums ir:

**\*Iepirkuma daļa Nr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***\*Finanšu piedāvājuma formu izmanto tiks reizes, par cik iepirkuma daļām iesniedz piedāvājumu***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Nosaukums** | **Daudzums/vienības nosaukums** | **Piedāvātā cena LVL bez PVN par vienu vienību** | **Piedāvātā summa kopā LVL bez PVN** | **PVN summa LVL** | **Piedāvātā summa LVL ar PVN** |
| < 1 > | < Prece 1, kas atbilst tehniskās specifikācijas ailei Preces nosaukums Nr. 1 > | < > | < > | < > | < > | < > |
| < 2 > | < Prece 2, kas atbilst tehniskās specifikācijas ailei Preces nosaukums Nr. 2> |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **KOPĀ** | < > | < > | < > |

Piedāvātā Preces piegādes kopējā līgumcena ir **LVL** ***<summa skaitļiem>*, *(<summa vārdiem>)* bez PVN.**

Ar šo apstiprinām un garantējam:

* sniegto ziņu patiesumu un precizitāti;
* ka izpilde tiks veikta atbilstoši Līguma un Tehniskā specifikācijā noteiktajām prasībām, ievērojot normatīvajos aktos noteiktās prasības.

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

Parakstītāja vārds, uzvārds un amats: \_\_\_\_

Datums: \_\_\_

*Atklāta konkursa, LiepU 2013/14,*

*Nolikuma pielikums Nr.13*

**Līgumprojekts**

**Preču piegādes līgums Nr…**

„Fizikas un mākslas laboratoriju iekārtu, aprīkojuma un krāsu iegāde“,

iepirkuma identifikācijas numurs LiepU 2013/14

|  |  |
| --- | --- |
| Liepājā | 2013.gada \_\_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Liepājas Universitāte (reģ. Nr.90000036859), kuras vārdā saskaņā ar Liepājas Universitātes Satversmi rīkojas tās rektora J.Rimšāna personā - turpmāk līguma tekstā PASŪTĪTĀJS, no vienas puses, un \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , kuras vārdā \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - turpmāk līguma tekstā IZPILDĪTĀJS, no otras puses, abas kopā sauktas Puses, katra atsevišķi Puse, noslēdz šo līgumu saskaņā ar atklātā konkursa „….” (identifikācijas Nr. LiepU 2013/14) rezultātiem, ar saistošo spēku Pušu tiesību un saistību pārņēmējiem, par sekojošo (turpmāk tekstā līgums):

1. **LĪGUMA PRIEKŠMETS**
	1. Pasūtītājs pasūta un apmaksā, un Izpildītājs piegādā ... iekārtas (*atbilstoši daļas nosaukumam*) atbilstoši iepirkuma nolikuma prasībām, Pasūtītāja norādījumiem un šī līguma pielikumiem (turpmāk tekstā - Prece).
	2. Pasūtītājs organizē iepirkumu saskaņā ar **ERAF projekta** „Liepājas Universitātes infrastruktūras un mācību aprīkojuma modernizācija prioritāro virzienu studiju kvalitātes uzlabošanai, nodrošinot vienlīdzīgu iespēju principu un universālu vides pieejamību” 3.1.2.1.1. aktivitāti „Augstākās izglītības iestāžu telpu un iekārtu modernizēšana studiju programmu kvalitātes uzlabošanai, tajā skaitā, nodrošinot izglītības programmu apgūšanas iespējas arī personām ar funkcionāliem traucējumiem”, līg. Nr. 2010/0107/3DP/3.1.2.1.1/09/IPIA/VIAA/010.
	3. Šī līguma pielikumi un tā neatņemamas sastāvdaļas ir:
		1. Pretendenta finanšu piedāvājums;
		2. Specifikācija – Piedāvājums.
2. **PREČU PIEGĀDES, UZSTĀDĪŠANAS NOTEIKUMI, APMĀCĪBA**
	1. Prece jāpiegādā ... dienu laikā no līguma parakstīšanas brīža ... , Liepājā, un jāuzstāda vienojoties ar Pasūtītāju, jāveic lietotāja pamata apmācība specifikācijā noteiktajā vietā ... stundu apmērā.

2.2. Preci Izpildītājs nodod Pasūtītājam ar nodošanas – pieņemšanas aktu, kuru paraksta Pasūtītāja un Izpildītāja pilnvarotas personas.

2.3. Ja Izpildītājs nav piegādājis un/vai uzstādījis Preces, kas norādītas pielikumā, Pasūtītājs var atteikties parakstīt nodošanas – pieņemšanas aktu līdz brīdim, kamēr visi trūkumi netiek novērsti vai pieņemt Preces daļu.

2.4. Ja Izpildītāja piegādātās Preces parametri neatbilst specifikācijā norādītājiem parametriem, Pasūtītājs to dara zināmu Izpildītājam un Izpildītājs veic Preces apmaiņu atbilstoši specifikācijā norādītajam.

2.5. Preces piegādē uz šajā Līgumā norādīto vietu Izpildītājam ir tiesības izmantot trešo personu sniegtos pakalpojumus, uzņemoties risku par visiem iespējamajiem zaudējumiem līdz pieņemšanas-nodošanas akta parakstīšanas brīdim.

1. **PIRKUMA CENA UN SAMAKSAS KĀRTĪBA**

3.1.Pirkuma kopējā līgumsumma par Preces piegādi ir **LVL \_\_\_\_\_\_\_\_ (***summa vārdiem***),** pievienotās vērtības **nodoklis 21%** **LVL \_\_\_\_\_\_\_\_\_ (***summa vārdiem***)**, kas kopā ir **LVL \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (***summa vārdiem***)**.

3.2.Pirkuma cenas paaugstinājums nav pieļaujams. Preču cenā ir iekļautas Preces izmaksas, visi nodokļi, nodevas, Preces piegādes, uzstādīšanas izmaksas un lietotāja apmācības/paraugdemonstrējumu izmaksas.

3.3.Apmaksa par Preci tiek veikta kā avansa maksājums un galīgais norēķins.

3.4.Pasūtītājs veic avansa maksājumu Izpildītājam ne vairāk kā 30 procentu apmērā no līguma 3.1. punktā minētās kopējās līgumsummas 10 (*desmit*) kalendāro dienu laikā pēc līguma noslēgšanas un attiecīga rēķina saņemšanas.

3.5.Galīgo norēķinu par Preces piegādi Pasūtītājs veic 30 (*trīsdesmit*) kalendāro dienu laikā pēc nodošanas – pieņemšanas akta parakstīšanas un attiecīga rēķina saņemšanas, līguma 3.1.punktā minētās kopējās līgumsummas apmērā, atskaitot avansa maksājumu.

3.6.Maksājumi tiek veikti ar bezskaidras naudas pārskaitījumu, veicot pārskaitījumu uz Izpildītāja norādīto kontu.

3.7.Maksājums uzskatāms par izdarītu dienā, kad Izpildītāja bankas kontā tiek ieskaitīta atbilstošā summa.

3.8. Ja Līgums tiek lauzts sakarā ar līgumsaistību neizpildi vai nepienācīgu līgumsaistību izpildi, avansa maksājums ir jāatgriež Pasūtītājam pilnā apmērā 5 (piecu) darba dienu laikā pēc atbilstoša Pasūtītāja sagatavota kredītrēķina saņemšanas.

1. **GARANTIJA**

4.1.Precei tiek noteikta garantija, kas norādīta specifikācijā, skaitot no pieņemšanas - nodošanas akta parakstīšanas dienas. Garantijas apkalpošana attiecas tikai uz garantijas gadījumiem. Garantijas termiņš tiek noteikts pie noteikuma, ka Pasūtītājs ievēro Preces ekspluatācijas noteikumus un Preces tehnisko apkalpošanu un remontu veic Izpildītāja speciālisti.

4.2.Izpildītājs garantē, ka pārdotā Prece ir jauna.

4.3.Izpildītājam aparatūras un iekārtu bojājuma vai nefunkcionēšanas gadījumā garantijas perioda laikā jānodrošina tehniskā dienesta ierašanās Liepājā, lai konstatētu bojājumus. Maksimālās reakcijas laiks uz izsaukumu, ja iegādātā iekārta nedarbojas, ir 72 stundas pēc Pasūtītāja informācijas saņemšanas Pasūtītāja darba laikā. Ja iekārtas defektu nav iespējams novērst 3 darba dienu laikā, pēc iekārtas lietotāja pieprasījuma iekārta uz remonta laiku tiek aizstāta ar līdzvērtīgu.

4.4.Par konstatētajiem defektiem Puses sastāda aktu un vienojas par defektu novēršanu.

4.5. Garantijas laikā nepieciešamos remontdarbus, transportēšanas izdevumus sedz Izpildītājs.

4.6. Garantijas noteikumi nav spēkā, ja defekts radies nepareizas ekspluatācijas vai vandālisma rezultātā. Izpildītājs neatbild par Preces darbības traucējumiem, kam cēlonis ir elektrotīkla traucējumi un bojājumi.

1. **ZAUDĒJUMU ATLĪDZĪBAS PIENĀKUMS**
	1. Puses ir atbildīga par otrai Pusei nodarītajiem zaudējumiem, kuri radušies līguma saistību neizpildes vai nepienācīgas izpildes rezultātā.
	2. Puse nevar prasīt zaudējumu atlīdzību, ja pati varēja zaudējumus novērst, ievērojot pienācīgu rūpību.
	3. Zaudējumu atlīdzība un līgumsoda samaksa neatbrīvo Pusi no līgumsaistību pienācīgas izpildes, izņemot 9.4.punktā noteiktajā gadījumā.
2. **NEPĀRVARAMA VARA**
	1. Puses tiek atbrīvotas no atbildības par daļēju vai pilnīgu līguma saistību neizpildīšanu, ja tam par iemeslu ir nepārvaramas varas apstākļi, kā militāras darbības (neatkarīgi no tā, bija vai nebija pieteikts karš), militārs iebrukums, citi valstij kaitnieciski akti, sacelšanās, streiki, revolūcijas, varas maiņa vai pilsoņu karš, dabas stihijas, piemēram, plūdi, radiācija vai radioaktīvais piesārņojums, citi, no pušu gribas neatkarīgi apstākļi, kuri aizkavē līgumā paredzēto darbu izpildīšanu vai dara to izpildīšanu neiespējamu.
	2. Puse, kurai ir iestājušies nepārvaramas varas apstākļi, kuri aizkavē līgumā paredzēto darbu izpildi 5 (piecu) kalendāro dienu laikā, ja vien tas ir iespējams, paziņo otrai Pusei par šo apstākļu sākšanos un beigšanos, vienlaicīgi iesniedzot otrai Pusei kompetentas valsts vai pašvaldības iestādes izsniegtu izziņu, kas apliecina nepārvaramas varas apstākļu iestāšanos un izbeigšanos.
	3. Gadījumā, ja līguma izpildīšana aizkavēta nepārvaramas varas apstākļu dēļ, Pasūtītājam ir tiesības līgumu izbeigt, par to informējot Izpildītāju.
3. **PUŠU ATBILDĪBA**
	1. Puses ir atbildīgas par šā līguma izpildi saskaņā ar spēkā esošajiem Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem.
	2. Ja Pasūtītājs nokavē kādu no līgumā noteiktajiem maksājuma termiņiem, Izpildītājs ir tiesīgs aprēķināt līgumsodu 0,01% apmērā no neapmaksātā rēķina summas bez PVN par katru nokavējuma dienu.
	3. Ja Izpildītājs līguma 2.1. punktā norādītajā termiņā piegādā nepilnu skaitu Preces vienību un/vai specifikācijai neatbilstošu Preci, vai nepiegādā Preci norādītajā termiņā, neveic iekārtu uzstādīšanu un/vai Pasūtītāja noteikto personu apmācību/paraugdemonstrējumus, Pasūtītājs ir tiesīgs aprēķināt līgumsodu 0,01% no līguma kopējās summas bez PVN par katru kavējuma dienu.
4. **STRĪDU IZSKATĪŠANA**
	1. Visus strīdus un domstarpības par šī līguma saistību izpildi Izpildītājs un Pasūtītājs risina savstarpējo pārrunu ceļā.
	2. Strīdus un domstarpības, kuras neizdodas atrisināt savstarpējo pārrunu ceļā 30 dienu laikā no to rašanās sākuma, Puses risina Latvijas Republikas tiesā Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.
5. **LĪGUMA DARBĪBAS LAIKS, GROZĪŠANA UN IZBEIGŠANA**
	1. Šis līgums stājas spēkā ar tā parakstīšanas brīdi un ir spēkā līdz brīdim, kad Puses pilnībā izpildījušas savas saistības.
	2. Grozījumi un papildinājumi šajā līgumā izdarāmi atbilstoši Publisko iepirkumu likuma noteikumiem, t.i., pieļaujami tikai līguma nebūtiski grozījumi. Grozījumi tādā gadījumā veicami Pusēm vienojoties un tie noformējami rakstiski. Tie kļūst par neatņemamām šī līguma sastāvdaļām.
	3. Līguma izbeigšana iespējama tikai normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos un pēc Pušu vienošanās.
	4. Pasūtītājs vienpusēji ir tiesīgs lauzt līgumu, ja Preču piegāde kavējas vairāk par 30 dienām pēc šajā līgumā 2.1.punktā norādītā termiņa beigām. Tādā gadījumā Pasūtītājs nosūta rakstisku informāciju Izpildītājam un vienošanos par Līguma laušanu, kā arī kredītrēķinu par avansa maksājuma atgriešanu Pasūtītājam un rēķinu par līgumsoda samaksu.
6. **PĀRSTĀVJI UN KONTAKTINFORMĀCIJA**

10.1 Pasūtītāja kontaktpersona ar šo līgumu saistītu jautājumu risināšanā ir Iveta Tumaščika, tālr.63407759, fakss 63424223.

10.2. Izpildītāja kontaktpersona ar šo līgumu saistītu jautājumu risināšanā, ir\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, tālr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_, fakss \_\_\_\_\_\_\_\_\_,

* 1. Puses vienojas, ka otrai Pusei ir tiesības jebkurā laikā mainīt savu Līgumā norādīto kontaktpersonu. Puses nekavējoties rakstiski informē otru Pusi par pārstāvju nomaiņu. Rakstiski paziņoto pārstāvju pilnvaras ir spēkā līdz to atsaukumam.
	2. Pasūtītājs pilnvaro parakstīt preču pieņemšanas-nodošanas aktu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
	3. Izpildītājs pilnvaro parakstīt preču pieņemšanas-nodošanas aktu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
1. **NOBEIGUMA NOTEIKUMI**

11.1. Šis līgums sastādīts un parakstīts 2 (divos) eksemplāros. Abiem eksemplāriem ir vienāds juridisks spēks. Pie katras no Pusēm glabājas viens līguma eksemplārs

11.2. Puses apņemas neizpaust trešajai personai jebkuru informāciju, kas tai kļuvusi zināma saistībā ar šī līguma izpildi, izņemot Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos.

1. **PUŠU REKVIZĪTI UN PARAKSTI**

**Pasūtītājs: Izpildītājs:**

|  |  |
| --- | --- |
| Liepājas Universitāte |  |
| Reģ. Nr 90000036859 |  |
| Lielā iela 14, Liepāja, LV-3401, Latvija |  |
| Valsts kase |  |
| Kods: TRELLV22 |  |
| Konts: LV76TREL9150185015000 |  |
|  |  |
| Tālr. 63423568, fakss 63424223 |  |
| e-pasts: liepu@liepu.lv |  |
|  |  |