

SIA „Pharma and Chemistry Competence Centre of Latvia”
Reģ.Nr.: 40103308109
Adrese: Dzirnavu iela 93-27, Rīga, LV-1011

Rīgā, 2011.gada 30.augustā

Iepirkuma priekšmeta tehniskā specifikācija

1. Vispārīga informācija par finansējuma saņēmēju:

Nosaukums: SIA „Pharma and Chemistry Competence Centre of Latvia”

Vienotais reģ. Nr.: 40103308109

Adrese: Dzirnavu iela 93-27, Rīga, LV-1011

Kontaktpersona: valdes loceklis Vitālijs Skrīvelis, +371-29223644, pcccl@inbox.lv;

2. Iespējamo piegādātāju atlases kritēriji:

Piegādātājam jāspēj nodrošināt iepirkuma priekšmeta piegādi atbilstoši tehniskās specifikācijas nosacījumiem

3. Iepirkuma priekšmeta tehniskā specifikācija:

Laboratorijas iekārtu komplekta noma.

a) Tehniskā specifikācija		
1. Prasības nomājamajām iekārtām		
Nr.	Iekārta	Specifikācija
1.	Bioreaktors	5 l stikla bioreaktors BTS vai ekvivalents -tilpums 5 l; -piemērots ilgstošai darbībai aseptiskos apstākļos; -automātiska vadība; -maisītājs ar programmējamu apgr. skaitu; -pieslēgumi kultūras, reagentu, barotņu sterilai ievadīšanai; -mērinstrumenti pH, temperatūras un skābekļa satura mērījumiem sterilos apstākļos; -automātiska attīrīšanas (<i>Cleaning in Place</i> vai <i>CIP</i>) vai ekvivalenta sistēma; ultrafiltrācijas iekārta produktu koncentrēšanai.
2.	Hromatogrāfs	Augsti Efektīvā Šķīdumu Hromatogrāfijas iekārta (<i>AEŠH</i>) <i>Agilent</i> vai ekvivalents sadalīšanas modulis – 4 kustīgās fāzes – programmējams gradienta modulis – vakuuma atgaisotājs – plūsmas ātrums: 0-10ml/min \pm 0,02ml/min – līdz 345 bar – <i>autosampleris</i> 2ml pudelītēm līdz 120 paraugiem – <i>autoinjektors</i> līdz 80 μ l, \pm 2% – kolonnas termostats: +20- +65 $^{\circ}$ C

		<ul style="list-style-type: none"> - vadība no priekšēja paneļa vai PC detektors - gaismas absorbcijas, 190-700nm, ± 1nm - vienlaicīgs mērījums pie 2 viļņu garumiem - jutība: 0,0001 – 4 AUFS - analītiskā kivete, 10mm - spiediens līdz 70 bar - vadība no priekšējā paneļa vai PC 0-2V analogā izeja
3.	Kapilārās elektroforēzes iekārta	<p>Kapilārās elektroforēzes iekārta <i>PrinCE Dax 3D model 0500.074</i> vai ekvivalents <i>Autosampleris</i> ar 48 pozīcijām, visām pudelītēm ir pieeja gan no kapilārā katoda gala, gan anoda gala;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kapilārā kolonna: termostatējama ar iebūvētu <i>Peltje</i> tipa vai ekvivalentu termoelementu un ventilatoru; - minimālais kapilāra garums: 330 nm; - iespēja ar programmu mainīt kapilāra garumu līdz 85 mm ātrākai analīžu veikšanai; - detektors: diožu matrica; - viļņu garuma diapazons: 190-600 nm; - paraugu ievadīšanas spiediens : 0-50 mbar; - termostatēšanas sistēma: no 10 līdz 40 °C; - strāva: 0-300 mikroA - jauda: 0-6W - sprieguma regulēšana: 0 - 30 kV; - paraugu ievadīšanas metode elektrokinētiski no 0 - 30 kV - iespēja ievadīt paraugu ar vakuumu.
4.	FTIR spektrometrs	<p>Viļņu garumu diapazons: 7800 – 350 cm^{-1} viļņu garumu precizitāte: $\pm 0.1 \text{ cm}^{-1}$ izšķirtspēja: ne mazāk par 0.5 cm^{-1} signāls/troksnis: ne mazāk par 35 000 : 1 RMS</p>
5.	Vakumsūknis hromatogrāfisko sistēmu un buferšķīdumu vakumēšanai/inertizēšanai ar slāpekli	<p>Ražība: 1000 l/min; Vakums: 5×10^{-3} mbar</p>
6.	Buferšķīduma tvertne	<p>Mobila (uz riteņiem) buferšķīdumu tvertne ar apvalku no nerūsējošais tērauda (316 vai ekvivalentas markas); tilpums ne mazāks kā 100 l; mērīinstrumenti temperatūras un spiediena reģistrācijai; izolācijas un sterilā gaisa filtrs; iekšējās virsmas slīpējuma Ra ne vairāk kā 0.5 μm; ārējo virsmu slīpējums GR ne vairāk kā 240 μm; maisītājs; Tvertne nodrošināta ar: - dzīvo mikrobiālo un/vai šūnu atlieku skalošanu papildus mērķa produkta atgūšanai; - fermentācijas vides pagatavošana un sterilizēšana,</p>

		<p>izmantojot tīro tvaiku; sildīšana ar tvaiku/ dzesēšana ar etilēnglikolu; -reaģentu iebēršanas/ieliešanas lūku ar tauriņveida vārsta aizdari; Pievienojuma un aprīkojuma mezgli atbilstoši LRP vai ekvivalentām prasībām, CIP/SIP vai ekvivalentas ievades, slāpekļa pievade, gāzes /saspīstā gaisa pievadi;</p>
7.	Polistats fermentatoru, buferšķīdumu rezervuāru un hromatogrāfisko sistēmu dzesēšanai	<p>Temperatūras uzturēšanas diapazons -10⁰C līdz +100⁰C; mērķa iekārtu dzesēšanas kontūrs ar automātisku parametru uzturēšanas funkciju; dzesēšanas jauda: 1,5 kW – 14 kW; mērķa iekārtu dzesēšanas kontūrs ar automātisku parametru uzturēšanas funkciju iekļauts.</p>
8.	Iekārta dzīvotspējīgo mikrobu nogalināšanai fermentācijas un ekstrakcijas atlikumos pirms to utilizēšanas	<p>Iekārta nodrošināta sistēma šķīdro un suspendēto bioloģisko atkritumu termiskai vai ķīmiskai inaktivēšanai pirms atkritumu izlaišanas uz kanalizāciju vai attīrīšanas iekārtām ar caurplūdes inaktivēšanas principu (<i>izolators ar peroksīda ģenerēšanu, pārvietojamais</i>); rezervuāra tilpums: 150-200 l; padeves sūknis ar regulējamo ātrumu iekļauts, inaktivēšanas parametru kontrole nodrošināta; pusautomātiskā vai automātiska darbība nodrošināta; uzstādīšanas dokumentācija iekļauta.</p>
9.	Gēla elektroforēze	<p>Gēla elektroforēzes iekārta, kas nodrošināta ar: - proteīnu kvantitātes un kvalitātes analizēšana; - horizontālā elektroforēzes kamera vismaz 12 paraugiem, 7...24 cm gēliem; - termostatēšanas mezglu; barošanas mezgls: 3000V; transiluminators iekļauts; datu dokumentācijas un interpretācijas sistēma iekļauta.</p>
10.	Titrators	<p>Ekvivalences punkta atrašana; Titranti; Biretes tilpums 50 ml; Izšķirtspēja 0.01 ml; Drukas iekārta rezultātu un titrēšanas līkņu dokumentēšanai</p>
11.	Laboratorijas svāri līdz 10 kg	<p>Barošana 230-240V 50Hz Maksimālais svēršanas diapazons 10 kg Izšķirtspēja 0.1g Minimālais iesvars 5g Maksimālā verifikācijas vērtība 1g Maksimālā atkārtotamība 0.1g Linearitāte ±0.2g</p>
12.	Daļiņu skaitītājs šķīdumā	<p>Daļiņu diapazons 0.3-100 μm Detektējamo 0-8000 daļiņas/m Rezultātu izdrukas iespēja</p>
13.	Polarimetrs	<p>Griešanas leņķa automātiska mērīšana; Diapazons, grādi -89.99...+89.99⁰</p>

		Precizitāte 0.01 ⁰ Termostatēšana Rezultātu izdrukas iespēja
14.	Kušanas punkta noteicējs	Kušanas punkta atrašana –automātiskā; temperatūras izšķiršanas spēja 0.1 °C; sildīšanas režīmu vadība –programmējama; rezultātu saglabāšanas un izdrukas iespējas atbilstoši <i>GLP</i> vai ekvivalentām prasībām
15.	Horizontālais autoklāvs	Sterilizācijas spiediena trauks no 1.4571 (V 4A)AISI316 Ti vai ekvivalents nerūsošais tērauds; ārējais korpuss no nerūsoša tērauda ar priekšas paneli no karstumizturīgas izolējošas plastmasas; tūpums: 40-70 l; darba temperatūra: 100 ⁰ C -135 ⁰ C vismaz 12 programmas; displejs; sterilizējamā vidē ievietojams temperatūras sensors; kondensāta izplūde; ierīce temperatūras reģistrēšanai un drukāšanai diagrammas vai tabulas veidā; rūpnīcas izgatavotājas drošības pārbaudes kvalitātes sertifikāts.
16.	Filtrēto šķīdumu apvienošanas tvertne ar apvalku	Nerūsējošā tērauda; tūpums - 450-550 l ; pārvietojama; nodrošinātas vienreiz lietojamo polipropilēna maisu stiprināšanas iespējas; iekļauts apvalks temperatūras uzturēšanai; nodrošināta pievade šķīduma ievadīšanai; kartridža tipa filtra turētājs 0.45 mikronu un 0.22 mikronu filtriem iekļauts; nodrošināta gāzes pievade; nodrošināta slāpekļa pievade; spiedvertnes aprobācijas/kvalificēšanas maisu komplekts iekļauts
17.	Iekārtu komplekta nomas periods	12 mēneši no līguma noslēgšanas datuma
18.	Iekārtu uzstādīšanas vieta	Āzenes 14/24, Rīga
b) Papildus prasības		
1.	Apjoms:	Piedāvājums jāiesniedz tikai par visa komplekta nomu.
2.	Piegādes laiks:	Iekārtu komplekta nodošanu pasūtītāja rīcībā jānodrošina 30 dienu laikā pēc līguma noslēgšanas.
3.	Samaksas nosacījumi:	Pretendents piekrīt, ka apmaksas nosacījumi tiks atrunāti līgumā. Avansa maksājums nav lielāks par 50% no līguma

		summas.
4.	Atbilstība:	Ja tehniskajā specifikācijā uzskaitītajām prasībām ir iespējams ekvivalents, kura esamību finansējuma saņēmējs nav paredzējis, pretendents var iesniegt ekvivalentām prasībām atbilstošu piedāvājumu.

4. **Cena:** jānorāda LVL vai EUR (bez PVN) visam iekārtu komplektam kopā.

5. Prasības piedāvājuma noformējumam:

- jāiesniedz 2 eksemplāros (oriģināli), sagatavotus datorrakstā latviešu vai angļu valodā;
- jānorāda dokumenta sagatavošanas datums, vieta, numurs, kā arī paraksts, paraksta atšifrējums;
- 1. lappuse jādrukā uz uzņēmuma veidlapas (ja tāda ir).

SIA „Pharma and Chemistry Competence Centre of Latvia”

Vitālijs Skrīvelis