

**APSTIPRINĀTS**



Atklāta konkursa nolikums

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „Zinātnes infrastruktūras attīstība” projekta „Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un mašīnbūves centra attīstību)” un „Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu, konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana” vajadzībām”

iepirkumu komisijas

sēdē 2015.gada 12. februārī

protokols Nr. LU 2015/4\_ERAF\_1

Latvijas Universitātes

atklāta konkursa

**“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „Zinātnes infrastruktūras attīstība” projekta „Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un mašīnbūves centra attīstību)” un „Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu, konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana” vajadzībām”**

**N O L I K U M S**

LU 2015/4\_ERAF

Rīga, 2015.gads

**SATURS**

**I VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3

**II PIEDĀVĀJUMA NOFORMĒŠANAS, IESNIEGŠANAS KĀRTĪBA** \_\_\_\_\_\_\_ 3

**III INFORMĀCIJA PAR LĪGUMA PRIEKŠMETU\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_ 4

**IV PRETENDENTA ATLASES DOKUMENTI**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_ 5

**V PIEDĀVĀJUMA VĒRTĒŠANA UN PRETENDENTIEM IZVIRZĀMĀS**

**PRASĪBAS**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 5

**VI PIEDĀVĀJUMU IZSKATĪŠANAS KĀRTĪBA**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 6

**VII KOMISIJAS TIESĪBAS UN PIENĀKUMI**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 7

**VIII PRETENDENTU TIESĪBAS UN PIENĀKUMI** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 7

**IX LĪGUMA NOSACĪJUMI\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** 8

**1. pielikums**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 9

**2. pielikums**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 11

**3. pielikums**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 39

**4. pielikums**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_  44

**I VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA**

* 1. Iepirkuma identifikācijas numurs: **LU 2015/4\_ERAF**
  2. Pasūtītājs: Latvijas Universitāte (turpmāk - LU)
  3. Juridiskā adrese un citi rekvizīti: Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV 1586, Latvija Reģ. Nr. 3341000218, PVN reģ. Nr. LV90000076669
  4. Iepirkuma priekšmets: “Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „*Zinātnes infrastruktūras attīstība*” projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un mašīnbūves centra attīstību)*” un „*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu, konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” (turpmāk-Projekts/i) vajadzībām”:

1.4.1. CPV kods: [38000000-5](http://www.iub.gov.lv/iubcpv/parent/4340/clasif/main/)

1.5. Iepirkuma priekšmets dalīts **5. daļās**:

1.5.1. 1. daļa: Furjē transformācijas infrasarkanās gaismas spektrometrs;

1.5.2. 2. daļa: Masspektrometra sistēma;

1.5.3. 3. daļa: Uzputināšanas iekārta;

1.5.4. 4. daļa: Ūdeņraža, skābekļa un oglekļa stabilo izotopu noteikšanas sistēma;

1.5.5. 5. daļa: Izotopu analizatora modulis ar matrici saistītu ūdens paraugu izotopu analīzei

1.6. Līguma izpildes laiks:

1.6.1. 1.,2.,3. daļa: 90 (*deviņdesmit*) kalendāro dienu laikā no līguma noslēgšanas brīža. Gadījumā, ja tiek pagarināts Projekta ieviešanas termiņš, līgums var tikt pagarināts ne vairāk kā par 90 kalendārajām dienām;

1.6.2. 4.,5. daļa: 90 (*deviņdesmit*) kalendāro dienu laikā no līguma noslēgšanas brīža.

1.7. Līguma izpildes vieta:

1.7.1. LU ēkās, Rīgā.

1.8. Iepirkums tiek līdzfinansēts:

1.8.1. **1., 2., 3. daļa** no ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „Zinātnes infrastruktūras attīstība” projekta „Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu, konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana”, vienošanās Nr. 2011/0041/2DP/2.1.1.3.1/11/IPIA/VIAA/004, finanšu līdzekļiem;

1.8.2. **4., 5. daļa** no ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „Zinātnes infrastruktūras attīstība” projekta „Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un mašīnbūves centra attīstību)”, vienošanās Nr. 2011/0060/2DP/2.1.1.3.1/11/IPIA/VIAA/007, finanšu līdzekļiem;

1.9. Kontaktpersona, kura ir pilnvarota sniegt organizatorisku informāciju par iepirkumu: Sandra Ozola, LU LD Juridiskās nodaļas juriste, tālr.+371 67034360, fax. .+371 67225039, [e-pasts: sandra.ozola@lu.lv](mailto:e-pasts:%20sandra.ozola@lu.lv).

1.10. Šā iepirkuma procedūra ir atklāts konkurss (turpmāk- Konkurss), kuru reglamentē Publisko iepirkumu likums (turpmāk-PIL) un citi Latvijas Republikā (turpmāk- LR) spēkā esoši normatīvie akti.

1.11. Pieeja Konkursa dokumentiem, to izsniegšana un papildus informācijas sniegšanas kārtība noteikta atbilstoši PIL 30.panta tiesiskam regulējumam.

1.12. Pretendents ir fiziska/ juridiska persona, šādu personu apvienība jebkurā to kombinācijā, kura piedāvā veikt Preces piegādi un ir iesniegusi piedāvājumu Konkursam.

**II PIEDĀVĀJUMA NOFORMĒŠANAs, IESNIEGŠANAS KĀRTĪBA**

2.1. Noformējot piedāvājumu, ievēro šajā nolikumā (turpmāk- Nolikums) ietvertās prasības un piedāvājumā ietver:

2.1.1. titullapu, kas satur Pretendenta nosaukumu, adresi, reģistrācijas vietu, reģistrācijas numuru, Konkursa nosaukumu un iepirkuma identifikācijas Nr. LU 2015/4\_ERAF;

2.1.2. piedāvājuma satura rādītāju;

2.1.3. Pretendenta apliecinājumu, kas aizpildīts pēc Nolikuma 1. pielikuma veidlapas parauga;

2.1.4. Pretendenta atlases dokumentus (skatīt IV nodaļu);

2.1.5. Tehnisko specifikāciju, kura aizpildīta pēc Nolikuma 2. pielikuma veidlapas parauga;

2.1.6. Finanšu piedāvājumu ar cenas priekšlikumu, kas Pretendentam jāaizpilda, ievērojot Nolikuma 3. pielikuma veidlapas paraugu.

2.2. Piedāvājumu sastāda atbilstoši LR Valsts valodas likuma un Dokumentu juridiskā spēka likuma un Ministru kabineta 2010. gada 28. septembra noteikumu Nr.916 „Dokumentu izstrādāšanas un noformēšanas kārtība” prasībām. vienlaikus vērā ņemot PIL 33. panta septītās daļas attiecīgo regulējumu.

2.3. Pretendentam jāiesniedz 1 (viens) piedāvājuma oriģināls un 2 (divas) kopijas (ar norādēm “Oriģināls”, “Kopija”) un viena kopija elektroniski (CD, DVD datu nesējā vai zibatmiņā, MS Word, MS Excel savietojamā formātā):

2.3.1. Piedāvājumu iesniedz aizlīmētā aploksnē. Piedāvājuma dokumentiem jābūt caurauklotiem tā, lai dokumentus nebūtu iespējams atdalīt, dokumentiem jābūt sanumurētiem un jāatbilst pievienotajam satura rādītājam (uz piedāvājuma daļu oriģināliem un to kopijām norāda attiecīgi “ORIĢINĀLS” un “KOPIJA”);

2.3.2. Piedāvājumā iekļautajiem dokumentiem jābūt skaidri salasāmiem, bez labojumiem;

2.3.3. Piedāvājumu sagatavo latviešu valodā. Atsevišķi dokumenti var tikt iesniegti svešvalodā (svešvalodā iesniegtajiem dokumentiem jāpievieno Pretendenta apliecināts tulkojums latviešu valodā).

2.4. Piedāvājumu var nogādāt un iesniegt ar kurjera pastu/ personiski.

2.5. Uz aploksnes jānorāda šāda informācija:

1) LU Kancelejā, 136.telpā, 1.stāvā, Raiņa bulvārī 19, Rīgā, LV-1586

2) Atzīme:

**Atklāts konkurss**

**“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „*Zinātnes infrastruktūras attīstība*” projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un mašīnbūves centra attīstību)*” un „*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu, konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*”**

**(Iepirkuma ident.Nr. LU 2015/4\_ERAF)**

3) Pretendenta nosaukums un adrese;

4) atzīme **“Neatvērt pirms Konkursam iesniegto piedāvājumu atvēršanas”**.

2.6. Piedāvājuma iesniegšanas vieta un kārtība: Piedāvājuma iesniegšanas vieta un kārtība: Piedāvājums iesniedzams LU Kancelejā, 136.telpā, 1.stāvā, Raiņa bulvārī 19, Rīgā, LV-1586. Piedāvājums jāiesniedz darba dienās, no plkst. 9:00 – 12:00 un no 13:00 – 16:30, līdz 2015. gada 1. aprīlim plkst.11:00. Pēc norādītā termiņa piedāvājumi netiks pieņemti.

2.7. Piedāvājumu atvēršana notiks 240. telpā, 2. stāvā, Raiņa bulvārī 19, Rīgā, un sāksies 2015.gada 1. aprīlī plkst.11:00.

2.8. Pretendents var iesniegt tikai vienu Konkursa piedāvājumu. Vienā piedāvājumā nedrīkst būt vairāki tehniskie vai finanšu piedāvājumu varianti.. Piedāvājums iesniedzams par visu iepirkuma priekšmetu kopumā vai par atsevišķām daļām.

**III INFORMĀCIJA PAR LĪGUMA PRIEKŠMETU**

3.1. Līguma priekšmets: “Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „*Zinātnes infrastruktūras attīstība*” projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un mašīnbūves centra attīstību)*” un „*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu, konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām” (turpmāk-Prece). Līguma priekšmets dalīts **5. daļās** un tās ir:

3.1.1. 1. daļa: Furjē transformācijas infrasarkanās gaismas spektrometrs;

3.1.2. 2. daļa: Masspektrometra sistēma;

3.1.3. 3. daļa: Uzputināšanas iekārta;

3.1.4. 4. daļa: Ūdeņraža, skābekļa un oglekļa stabilo izotopu noteikšanas sistēma;

3.1.5. 5. daļa: Izotopu analizatora modulis ar matrici saistītu ūdens paraugu izotopu analīzei.

3.2. Paredzamā līguma izpildes termiņš: atbilstoši Nolikuma 1.6.punktam.

3.3. Paredzamā iepirkuma apjoms: Atbilstoši Nolikuma 2. pielikumam (Tehniskā specifikācija).

3.4. Precei jābūt nelietotai.

**3.5. Ja kādā no Preču aprakstiem ir minēts Preču zīmols vai specifisks preču veids, Pretendents var piedāvāt Preci kura ir ekvivalenta Pasūtītāja norādītām tehniskās atbilstības prasībām**.

**IV PRETENDENTA ATLASES DOKUMENTI**

4.1. Pretendents piedāvājumā ietver šādus atlases dokumentus:

4.1.1. dokuments, kurš apliecina piedāvājuma parakstītāja personas likumiskās pārstāvības tiesības (oriģināls/apliecināta kopija);

4.1.2 dokumentu, kas apliecina ārvalstīs reģistrēta Pretendenta reģistrāciju komercreģistrā (vai līdzvērtīgā reģistrā ārvalstīs), ja reģistrāciju paredz attiecīgās valsts normatīvie akti. Latvijā reģistrēta Pretendenta reģistrācijas faktu pārbaudīs Pasūtītājs pats;

4.1.3. aizpildītus 1., 2., 3. pielikumus pēc Nolikuma veidlapu paraugiem.

4.2. Nolikuma 4.1. punkta prasību neievērošanas gadījumā Pretendenta piedāvājums tālāk netiks vērtēts, ja konstatētā neatbilstība ir būtiska.

**V PIEDĀVĀJUMU VĒRTĒŠANA UN PRETENDENTIEM IZVIRZĀMĀS PRASĪBAS**

5.1.Iesniegtie Pretendenta piedāvājumi tiks vērtēti pēc kritērija - **zemākā cena**.

5.2. **Nosacījumi Pretendenta dalībai Konkursā****:**

5.2.1. Pretendents – fiziska vai juridiska persona, šādu personu apvienība jebkurā to kombinācijā, kas attiecīgi piedāvā tirgū Nolikuma prasībām atbilstošu pakalpojuma izpildi;

5.2.2. attiecībā uz Pretendentu nav iestājies neviens no Publisko iepirkumu likuma 39.1 pantā noteiktajiem izslēgšanas gadījumiem, tajā skaitā 39.1panta pirmās daļas gadījumiem saistībā ar 39.1panta otrās un ceturtās daļas gadījumiem un nav tādu apstākļu, kuri Pretendentam liegtu piedalīties iepirkuma procedūrā saskaņā ar Publisko iepirkumu likuma prasībām;

5.2.3. Nolikuma 5.2.2.punktā noteiktās prasības attiecas uz arī uz personām, uz kuru iespējām Pretendents balstās, kā arī uz personālsabiedrības biedru, ja pretendents ir personālsabiedrība, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu un iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām;

5.2.4. Pretendenti tiek izslēgti no dalības iepirkuma procedūrā gadījumos, ja Pretendents neatbilst Nolikuma 5.2.2. un 5.2.3. punktā minētajām prasībām, Nolikumā noteiktajā kārtība nav iesniedzis šo informāciju apliecinošus dokumentus (-u) un / vai ir sniedzis nepatiesu informāciju un / vai nav sniedzis pieprasīto informāciju.

5.3. Pretendentam ir:

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

5.3.2. jābūt reģistrētam komercreģistrā (vai līdzvērtīgā reģistrā ārvalstīs) atbilstoši attiecīgās valsts normatīvo aktu prasībām.

5.4. **Piedāvājumu vērtēšana notiks šādos posmos:**

5.4.1. **piedāvājumu noformējuma pārbaude**: tiek pārbaudīta piedāvājumu noformēšanas atbilstība Nolikuma prasībām;

5.4.2. **Pretendentu atlase**: tiek noskaidrota Pretendentu kompetence un atbilstība paredzamā iepirkuma līguma izpildes prasībām pēc Pretendenta iesniegtajiem Nolikuma IV nodaļā norādītajiem dokumentiem un apliecinājumiem;

5.4.3. **tehniskā piedāvājuma atbilstības pārbaude:** Komisija pārbauda tehniskā piedāvājuma atbilstību Nolikumā izvirzītajām tehniskās atbilstības prasībām (Nolikuma 2.pielikums);

5.4.4. **finanšu piedāvājumu vērtēšana**: tiek noteikts piedāvājums ar viszemāko cenu.

**VI PIEDĀVĀJUMU IZSKATĪŠANAS KĀRTĪBA**

6.1. Komisijas sanāksmes un sēdes vada ar LU rektora 2015. gada 12. februāra rīkojumu Nr.1/50 izveidotas iepirkumu komisijas (turpmāk-Komisija) priekšsēdētājs.

6.2. Piedāvājumu atvēršana norit atklātā Komisijas sēdē. Pēc katra piedāvājuma atvēršanas Komisijas priekšsēdētājs nosauc Pretendentu, piedāvājuma iesniegšanas datumu, laiku un piedāvāto cenu. Visi klātesošie Komisijas locekļi parakstās uz finanšu piedāvājuma, parakstot katru finanšu piedāvājuma lapu.

6.3. Piedāvājuma atvēršanas sanāksmē Komisijas priekšsēdētājs nolasa Pretendentu sarakstu.

6.4. Pēc katra piedāvājuma atvēršanas Komisijas priekšsēdētājs nosauc Pretendentu, piedāvājuma iesniegšanas datumu, laiku un piedāvāto cenu. Visi klātesošie Komisijas locekļi parakstās uz Finanšu piedāvājuma.

6.5. Piedāvājumu atvēršanas norisi Komisija protokolē.

6.6. Kad visi piedāvājumi atvērti un veiktas augstāk minētās darbības, atvēršanas sanāksmi slēdz.

6.7. Piedāvājuma noformējuma pārbaudi, Pretendentu atlasi, piedāvājumu atbilstības pārbaudi un piedāvājumu vērtēšanu Komisija veic slēgtā sēdē.

6.8. Piedāvājumu noformējuma pārbaudes laikā Komisija izvērtē, vai piedāvājums iesniegts un noformēts atbilstoši Nolikumā norādītajām prasībām.

6.9. Pretendentu atlases laikā Komisija noskaidro Pretendentu kompetenci un atbilstību paredzamā iepirkuma līguma izpildes prasībām pēc iesniegtajiem Pretendentu atlases dokumentiem, pārbaudot Pretendenta atbilstību katrai Nolikumā izvirzītajai prasībai.

6.10. Komisija atlasa un vērtē tos Pretendentu piedāvājumus, kuri atbilst visām Nolikumā noteiktajām prasībām. Ja Pretendents neatbilst kādai no Nolikumā izvirzītajām prasībām, Komisija Pretendentu izslēdz no turpmākās dalības Konkursā, ja konstatētā neatbilstība ir būtiska.

6.11. Pēc Pretendentu atlases Komisija veic piedāvājumu tehniskās atbilstības pārbaudi tiem Pretendentiem, kuri izturējuši Pretendentu atlasi, un izvērtē piedāvājumu atbilstību Nolikumā norādīto Tehnisko specifikāciju prasībām.

6.12. Ja Pretendenta piedāvājums neatbilst Nolikumā norādītajām tehniskās atbilstības prasībām, Komisija turpmāk šo piedāvājumu neizskata.

6.13. Pēc Pretendentu tehniskā piedāvājuma vērtēšanas Komisija veic Finanšu piedāvājuma vērtējumu un veic piedāvājuma noteikšanu atbilstoši vērtējuma kritērijam –viszemākā cena.

6.14. Lēmumu slēgt iepirkuma līgumu (turpmāk-Līgums)/ izbeigt/pārtraukt iepirkuma procedūru, neizvēloties nevienu piedāvājumu, Komisija pieņem ar balsu vairākumu, ja sēdē piedalās vismaz divas trešdaļas no Komisijas locekļiem.

**VII KOMISIJAS TIESĪBAS UN PIENĀKUMI**

7.1. Komisijai ir tiesības atteikties tālāk vērtēt jebkuru no piedāvājumiem, ja tiek konstatēts, ka tas neatbilst kādai no Nolikumā vai LR normatīvajos aktos noteiktajām prasībām/ satur nepatiesu informāciju.

7.2. Ja Komisijai rodas šaubas par iesniegtā dokumenta kopijas autentiskumu ar oriģinālu, tā var pieprasīt Pretendentam iesniegt dokumenta oriģinālu vai apliecinātu dokumenta kopiju.

7.3. Komisijai ir tiesības pieaicināt tās darbā speciālistus vai ekspertus ar padomdevēja tiesībām. Eksperts dod rakstisku vērtējumu. Vērtējumu pievieno Komisijas sēdes protokolam. Eksperta vērtējums nav saistošs Komisijai.

7.4. Komisija var izdarīt izmaiņas Nolikumā atbilstoši PIL tiesiskam regulējumam/ pagarināt piedāvājuma iesniegšanas termiņu. Šī informācija jādara zināma visiem Pretendentiem.

7.5. Ja Pretendenta iesniegtajos dokumentos ietvertā informācija ir nepietiekoša, Komisijai ir tiesības pieprasīt papildus informāciju, nosakot papildus iesniedzamās informācijas iesniegšanas termiņu un vietu.

7.6. Ja Pretendents neiesniedz Komisijas pieprasītās ziņas vai paskaidrojumus, Komisija piedāvājumu vērtē pēc tiem dokumentiem, kas iekļauti piedāvājumā.

7.7. Latvijā reģistrēta Pretendenta atbilstību Nolikuma 4.1.2. prasībām, Pasūtītājs pārbaudīs pats, informāciju iegūstot no LR Uzņēmumu Reģistra mājas lapas [www.ur.gov.lv](http://www.ur.gov.lv) / Lursoft datu bāzes.

7.8. Komisija patur sev tiesības atteikties no visiem piedāvājumiem.

7.9. Komisijai, izmantojot priekšlikumu vērtēšanas kritērijus, kas norādīti V nodaļā, ir tiesības pieņemt vienu no šādiem lēmumiem:

7.9.1. par Līguma slēgšanu;

7.9.2. izbeigt/pārtraukt Konkursu, neizvēloties nevienu piedāvājumu;

7.9.3. par jaunas iepirkumu procedūras organizēšanu.

7.10. Komisija par savu lēmumu paziņo rakstiski visiem Pretendentiem.

**VIII PRETENDENTU TIESĪBAS UN PIENĀKUMI**

8.1. Piedalīšanās Konkursā ir Pretendenta brīva griba.

8.2. Pretendents Konkursā var iesniegt tikai vienu piedāvājumu.

8.3. Iesniedzot savu piedāvājumu dalībai Konkursā, Pretendentam visā pilnībā ir jāpieņem un ir jābūt gatavam pildīt Nolikuma un normatīvo aktu prasības par publisko iepirkumu.

8.4. Pretendentam ir tiesības pārsūdzēt Komisijas pieņemto lēmumu PIL noteiktajā kārtībā.

8.5. Pretendents var mainīt vai atsaukt piedāvājumu pēc tā iesniegšanas ar nosacījumu, ja Pretendents iesniedz Komisijai rakstisku paziņojumu par izmaiņām (vai atsaukšanu) līdz piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām.

8.6. Pēc piedāvājuma iesniegšanas termiņa beigām piedāvājumu nevar grozīt vai papildināt.

8.7. Pretendentam ir tiesības piedalīties Piedāvājumu atvēršanas sanāksmē.

8.8. Ārvalstīs reģistrētam Pretendentam, kuram būtu piešķiramas līguma slēgšanas tiesības, ir pienākums desmit darba dienu laikā pēc dienas, kad izsniegta/nosūtīta informācija, iesniegt Pasūtītājam attiecīgās ārvalsts kompetentās institūcijas izdotu izziņu (oriģināls/apliecināta kopija), kas izdota ne agrāk kā vienu mēnesi pirms iesniegšanas dienas un, kas apliecina, ka attiecībā uz Pretendentu nav iestājies neviens no PIL 39.1 pantā noteiktajiem izslēgšanas gadījumiem, tajā skaitā 39.1panta pirmās daļas gadījumiem saistībā ar 39.1panta otrās un ceturtās daļas gadījumiem un nav tādu apstākļu, kuri Pretendentam liegtu piedalīties iepirkuma procedūrā saskaņā PIL prasībām, ja Pasūtītājs pats publiskās datu bāzēs nevar iegūt minēto informāciju

**IX LĪGUMA NOSACĪJUMI**

9.1. Līguma slēgšanas mērķis ir noteikt visas tiesiskās, mantiskās, finansiālās un citas attiecības, kādas var rasties, veicot iepirkumu Pasūtītāja vajadzībām

9.2. Līgums paredz avansa maksājumu 20% apmērā.

9.3. Pasūtītājs Līgumu slēdz saskaņā ar Pretendenta piedāvājumu, kas izriet no Nolikumā izvirzītajām prasībām.

9.4. Līgumu sagatavo Pasūtītājs atbilstoši valsts Valodas likuma prasībām. Ja Līgums ar ārvalstu piegādātāju tiek noslēgts kā divvalodīgs, teksta tulkojuma šaubu gadījumā, prioritārs ir uzskatāms teksts latviešu valodā.

9.5. Līguma projekts ietverts Nolikuma 4.pielikumā.

***AIZPILDA PRETENDENTS***

*Aizpildīt ar drukātiem burtiem*

**1.pielikums**

**Apliecinājums**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „*Zinātnes infrastruktūras attīstība*” projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un mašīnbūves centra attīstību)*” un „*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu, konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

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

Reģ. Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ PVN maksātāja Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Juridiskā adrese \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Faktiskās atrašanās vietas adrese \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tālruņa, faksa numuri, e pasta adrese \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Apliecinājums***

Ar šo apliecinām, ka:

1. attiecībā uz mums nav iestājies neviens no Publisko iepirkumu likuma 39.1 pantā noteiktajiem izslēgšanas gadījumiem, tajā skaitā 39.1panta pirmās daļas gadījumiem saistībā ar 39.1panta otrās un ceturtās daļas gadījumiem un nav tādu apstākļu, kuri Pretendentam liegtu piedalīties iepirkuma procedūrā saskaņā ar Publisko iepirkumu likuma prasībām;
2. vēlamies piedalīties atklātā konkursā “Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „*Zinātnes infrastruktūras attīstība*” projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un mašīnbūves centra attīstību)*” un „*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu, konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”;
3. esam gatavi pildīt iepirkumu saskaņā ar Nolikumu un spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem par publisko iepirkumu un Nolikumā izvirzītajām prasībām;
4. mums nav iebildumu attiecībā uz atklātā konkursa “Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „*Zinātnes infrastruktūras attīstība*” projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un mašīnbūves centra attīstību)*” un „*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu, konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām” Nolikumu un pilnībā atbilstam visām Nolikumā ietvertajām prasībām;
5. garantējam savā piedāvājumā ietverto ziņu un piedāvāto saistību precīzu izpildīšanu Līguma slēgšanas gadījumā.

Amatpersona (pretendenta pilnvarotā persona):

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

*/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*/sastādīšanas vieta/ /datums/*

***AIZPILDA PRETENDENTS***

*Aizpildīt ar drukātiem burtiem*

**2.pielikums**

**Tehniskā specifikācija**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

###### 1.daļa - Furjē transformācijas infrasarkanās gaismas spektrometrs

***Mērķis:***  *Furjē transformācijas infrasarkanās gaismas spektrometrs ir kompleksās sistēmas masspektrometra savienojumā ar Furjē spektrometru, kas savietojami ar Pasūtītāja īpašumā esošo termiskās analīzes iekārtu, radiācijas magneto termodesorbcijas sistēmu un gāzveida radioaktīvās gāzes tritija monitoru (turpmāk- Sistēma\*\*\*), sastāvdaļa, kas paredzēts ūdeņraža izotopus saturošu oglekļa savienojumu analīzei*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Prece** | **Pasūtītāja prasības\*** | **Pretendenta tehniskais piedāvājums\*\*** |
|  | **Furjē transformācijas infrasarkanās gaismas spektrometrs (1 gab):** |  | *Modelis\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *Ražotājs\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |
|  | Vispārīgās prasības: | Furjē transformācijas infrasarkanās gaismas spektrometra (turpmāk - FT-IS spektrometra) sistēma pilnībā savietojama ar pasūtītāja rīcībā esošo SII Exstar 6300 TG / DTA iekārtu |  |
|  | Barošana | 220 V, 50 Hz |  |
|  | Tips | Furje tipa infrasarkanās gaismas spektrometrs |  |
|  | Optiskā sistēma: | Izolēta, hermētiski noslēgta un sausa;  vibrāciju drošs optiskais dizains. |  |
|  | Parauga nodalījums | -Ar stara fokusu centrā, lai strādātu ar dažādiem piederumiem (paraugu turētāji un instrumenti parauga turētāja stiprināšanai);  -piederumu automātiska atpazīšana iekārtas programmatūrā;  -automātiski slēģi, kas izolē kameru no optiskā sola, veicot piederumu nomaiņu. |  |
|  | Interferometrs | -Nepārtraukti kalibrēts interferometrs;  -nav nepieciešama atkārtota kalibrēšana pēc stara dalītāja nomaiņas. |  |
|  | Spoguļi | Ar zelta pārklājumu |  |
|  | Detektori | -Divi temperatūras stabilizēti DTGS (Deutered triglycine sulfate – deiterēta triglicīna sulfāta) detektori vai ekvivalenti, gan vidējā infrasarkanajā, gan tālajā infrasarkanajā diapazonā, detektora izvēle ar programmas palīdzību;  -papildus iespēja pievienot ar šķidro slāpekli dzesējamu MCT (mercury cadmium tellurite \_dzīvsudraba kadmija telurīta ) detektoru |  |
|  | Spektrālais diapazons | no ≥8000 līdz ≤50 cm-1 , jānodrošina iespēja nākotnē uzlabot līdz 15 cm-1 |  |
|  | Spektrālā izšķiršanas spēja | ≤ 0.4 cm-1 (apodizācijai). Jānodrošina iespēja nākotnē uzlabot vismaz līdz 0.18 cm-1 |  |
|  | Viļņa garuma precizitāte | ≤0.008 cm-1 pie 2000 cm-1 |  |
|  | Fotometriskā precizitāte | ≤0.1 % T |  |
|  | Signāla/Trokšņa attiecība | ≥3.8x10-8 AU no pīķa uz pīķi mērot pie 2000 cm-1, ar nosacījumiem :   * ar izšķirtspēju ne zemāku nekā 4cm-1 * KBr stara dalītāju * MIR gaismas avotu * DTGS detektoru vai ekvivalentu * mērījuma laiks gan fonam, gan paraugam 5 s. |  |
|  | Staru dalītāji | Savstarpējā staru dalītāju spektra pārklāšanās ≥100 cm-1 |  |
|  | Gaismas avoti 2 gab. | Gaismas avoti lietotājam nomaināmi, bez specializētiem instrumentiem. |  |
|  | Apertūra | 100 % atkārtojama apertūras izvēle ar fiksētām apertūras atverēm ≤ 300μm līdz ≥6 mm uz diska. |  |
|  | Atmosfēras tvaiku korekcija | Automātiska |  |
|  | Papildus iekārtu atpazīšana | Automātiska |  |
|  | Iebūvēta validēšanas sistēma | -Optisko filtru karuselis;  -visu kanālu automātiska validācija. |  |
|  | Ārējā stara portu iespējas | ≥2 ārējā stara izejas un ≥4 ieejas |  |
|  | Mitruma indikators | Iebūvēts |  |
|  | Universālā atstarošanas palīgiekārta | Palīgiekārtai pēc ievietošanas jākļūst par integrētu FT-IS spektrometra daļu |  |
|  | Palīgiekārtas atpazīšana (tai skaitā sērijas Nr. un kristāla tips) | Automātiska |  |
|  | Virsma | Plakana |  |
|  | Kristāls | Dimanta kristāls |  |
|  | Sistēmas darbības pārbaude | Automātiska |  |
|  | Optikas optimizācija | Automātiska |  |
|  | Parauga piespiedējs | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Pārneses līnija un gāzes kivete | Jābūt iekļautam ar mērķi FT-IS spektrometra un termogravimetrijas (TG/DTA) iekārtas savienošanai |  |
|  | Pārneses līnijas veids | Izolēta, ar maināmu SilicoSteel vai ekvivalents oderējumu |  |
|  | Pārneses līnijas un kivetes maksimālā temperatūra | ≥200oC |  |
|  | Apsildāmās pārneses līnijas garums | ≥100 cm |  |
|  | Apsildāmās pārneses līnijas tilpums | ≤4.5 ml |  |
|  | Gāzes kivetes veids | -Apsildāma, ar nulles gravitācijas efektu (gravitācijas efekta novēršanai, gāzei plūstot caur kiveti);  -optiskā ceļa garums ≤20 mm,  tilpums ≤8.5 ml |  |
|  | Kontroles modulis, kas ietver masas plūsmas kontrolieri, plūsmas stabilizācijas sistēmu, daļiņu filtru, neatkarīgus pārneses līnijas temperatūras un gāzes kivetes temperatūras kontrolierus | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Vakuumsūknis ar izplūdes līniju | Sūknēšanas ātrums ≥12m3/h;  -jānodrošina optisko galdu un parauga nodalījumu atsūknēšana atsevišķi līdz 0,5hPa. |  |
|  | FT-IS spektrometram ir jābūt portiem, pie kuriem var pieslēgt sekojošas iekārtas: |  |  |
|  |  | Difūzās atstarošanas iekārta |  |
|  |  | Horizontālās atstarošanas iekārta |  |
|  |  | Peristaltikas sūknis |  |
|  |  | Integrētās sfēras palīgiekārta |  |
|  |  | Dimanta ATR iekārta mērīšanai tālajā infrasarkanajā diapazonā |  |
|  |  | Palīgiekārta mērījumiem zemās temperatūrās |  |
|  |  | FT-RAM palīgiekārta |  |
|  |  | VCD vibrācijas cirkulārā dihronisma iekārta |  |
|  |  | FT-IS mikroskops |  |
|  | Programmnodrošinājuma prasības: | Jābūt paredzētam darbam ar FT-IS spektrometru;  -jādarbojas, Windows 7 vai 8 vai ekvivalentā vidē |  |
|  | Potenciālās spektru kvalitātes problēmas identifikācijas funkcija | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Datu savākšanas un apstrādes automatizētas darbības režīms | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Progresīvs spektrālais vienādojumu redaktors ar sintakses pārbaudi | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Kvantitatīvās metodes sastādīšana | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Pīķu/bedru noteikšanas algoritms, kas identificē pīķu pozīcijas un koordinātes vērtības | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Spektrālo datu apstrāde tiek saglabāta auditācijas pierakstā | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Spektru salīdzināšana un meklēšana komerciāli pieejamās spektru bibliotēkās | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Iespēja veikt spektru meklēšanu vairākās uz diska esošajās mapēs | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Iespēja veikt grafika apstrādi spektra skanēšanas laikā | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Iespēja vienā grafikā attēlot vismaz 50 spektrus | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Spektru attēlošana un monitorēšana reālajā laikā | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Automātiska spektru kvalitātes pārbaude, salīdzinot ar uzstādītajiem kritērijiem | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Iespēja pārveidot spektrometra iestatnes (setup) rīkjoslu (toolbar) atbilstoši lietotāja vajadzībām | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Spektrometra darbības verifikācijas prasības: |  |  |
|  | Viļņa garuma pareizības tests | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Ordinātas ass pareizības tests | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Trokšņa līmeņa tests | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Caurlaidības tests | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Piesārņojuma tests | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Kvantitatīva kontroles pārbaudes tests | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Nulles līmeņa tests | Jābūt iekļautam FT-IS spektrometrā |  |
|  | Datora sistēma | Jābūt iekļauta atbilstoša (portatīva) datora sistēma, kas nodrošina iepriekš minēto iekārtu darbību |  |
|  | Garantija | Ne mazāk par 24 mēnešiem ; „On- site”;  Bojājums jānovērš 7 darba dienu laikā no pieteikuma brīža |  |
|  | Līguma izpildes termiņš | 90 (deviņdesmit) kalendāro dienu laikā no līguma noslēgšanas brīža. Gadījumā, ja tiek pagarināts Projekta ieviešanas termiņš, līgums var tikt pagarināts ne vairāk kā par 90 kalendārajām dienām. |  |

***\*Ja kādā no Preču aprakstiem ir minēts konkrēts kataloga numurs, zīmols vai specifisks Preču veids, Pretendents var piedāvāt Preci, kura ir ekvivalenta Pasūtītāja norādītajām prasībām***

***\*\* Pretendents norāda piedāvātās preces detalizētu aprakstu, tajā skaitā norādot ražotāju un modeli***

\*\*\****Piedāvājuma precīzai sagatavošanai Pretendentam ir iespēja apskatīt Sistēmu, iepriekš sazinoties ar Pasūtītāja pilnvaroto personu pa telefonu +371 67033875***

Amatpersona (pretendenta pilnvarotā persona):

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

**AIZPILDA PRETENDENTS**

*Aizpildīt ar drukātiem burtiem*

**2.pielikums**

**Tehniskā specifikācija**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

**2.daļa – Masspektrometra sistēma**

***Mērķis:*** *Masspektrometra sistēma ir kompleksās sistēmas masspektrometra savienojumā ar Furjē spektrometru, kas savietojami ar Pasūtītāja īpašumā esošo termiskās analīzes iekārtu, radiācijas magneto termodesorbcijas sistēmu un gāzveida radioaktīvās gāzes tritija monitoru (turpmāk-Sistēma\*\*\*), sastāvdaļa, kas paredzēta ūdeņraža un hēlija izotopu un oglekļa savienojumu analīzei*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametrs** | **Prasība\*** | **Pretendenta piedāvājums\*\*** |
|  | **Masspektrometra analīzes bloks** |  |  |
|  | Analizatori | -Kvadrupolu, diapazons 1-6 amu – 1 gab.;  -Kvadrupolu, diapazons 1-300 amu – 1 gab. | Modelis\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ražotājs\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Parauga nodalījums | No ≥0,1 līdz ≤ 0,5 litri |  |
|  | Parauga maksimālais izmērs | ≥25 mm diametrā un ≥5 mm augstumā |  |
|  | Parauga pārvietošanas sistēma | Ar sliedēm mehāniskai kustībai vai ekvivalents, kas nodrošina stabilu parauga pārvietošanu |  |
|  | Uzstādāmie parametri | -Atommasa;  -minimālā temperatūra;  -maksimālā temperatūra;  -temperatūras celšanas ātrums. |  |
|  | Maksimālais darba spiediens | ≥1x10-4 mbar |  |
|  | Jūtīgums | ≤ 2x10-4 A/mbar (diapazonā 1-6 amu) un ≤1,5x10-4 A/mbar (diapazonā 1-300 amu) |  |
|  | Izšķirtspēja | ≤0,002 amu (diapazonā 1-6 amu) un ≤ 1 amu (diapazonā 1-300 amu) |  |
|  | Kvēldiegi | Volframa, ≥ 2 gab. katram analizatoram |  |
|  | Minimālais nosakāmais parciālais spiediens ar elektronu pavairotāju | ≤ 5x10-14 mbar |  |
|  | Detektoru veidi (katram analizatoram): | -Faradeja cilindrs;  -elektronu pavairotājam |  |
|  | Minimālais nosakāmais parciālais spiediens ar Faradeja cilindru | ≤2x10-11 mbar |  |
|  | Sūknēšanas ātrums pie ieejas parauga nodalījumā | ≥10 litri sekundē |  |
|  | Vienlaicīgi analizējamo masu skaits | ≥5 katram analizatoram |  |
|  | Parauga temperatūras diapazons | No istabas temperatūras līdz ≥1800°C |  |
|  | Temperatūras kontrolieris | PIDvai ekvivalents |  |
|  | temperatūras celšanas ātruma diapazons | No ≤1K līdz ≥50 K sekundē, izšķirtspēja ≤0,1 K |  |
|  | Iekārtas elektronikas darba temperatūras diapazons | ≤ +10°C līdz ≥ +35°C |  |
|  | Sistēmas izmēri (bez sūkņiem) - lai būtu iespējams ievietot speciālajā boksā | ≤650x600x450 mm |  |
|  | Interfeisi | ≥1 USB, ≥1 Ethernet, ≥1 analogie porti vai ekvivalenti |  |
|  | Programmatūra | „In- line” analīzei no abiem analizatoriem vienlaicīgi, datu saglabāšanai, visu turbomolekulāro sūkņu kontrolei, visu vārstu darbībai |  |
|  | Datorsistēma | Jābūt iekļautai atbilstoša (portatīva) datorsistēma ar Windows vai ekvivalentu operētājsistēmu, kas nodrošina iekārtas darbību |  |
|  | **Turbomolekulārie sūkņi** | Kvadrupolu analizatoram ar diapazonu 1-6 amu – 1 gab.  Kvadrupolu analizatoram ar diapazonu 1-300 amu – 1 gab.  Parauga nodalījumam – 1 gab. | Modelis\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ražotājs\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Modelis\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ražotājs\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Modelis\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ražotājs\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Rotora fiksācija | Apakšējais gultnis keramisks mehāniskais, augšējais magnētiskais |  |
|  | Starpstadiju sūknēšanas pievienojums | Jābūt iekļautam |  |
|  | Maksimāli sasniedzamais vakuums | ≤5 x 10-10 mbar |  |
|  | Ieejas flancis | DN63CF vai ekvivalents |  |
|  | Ieejas siets | Jābūt iekļautam standarta komplektācijā |  |
|  | He un N2 sūknēšanas ātrumi | ≥ 55L/s, He un N2 sūknēšanas ātrums atšķiras par ≤15% |  |
|  | N2 kompresijas koeficients | ≥1011 |  |
|  | Ventilācijas/izplūdes savienojumi | 1/8 collas BSP vai ekvivalents |  |
|  | Dzesēšana | Gaisa vai ūdens, piespiedu |  |
|  | Maksimālais pieļaujamais ieejas spiediens | ≥0,01 mbar |  |
|  | 90% ātruma sasniegšanas laiks | ≤110 s |  |
|  | Jauda | ≤120W |  |
|  | **Forvakuuma sūknis**  **(1 gab.)** |  | Modelis\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ražotājs\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | Darbības princips | Bezeļļas, spirāles (scroll) tipa hermētiski noslēgts |  |
|  | Maksimāli sasniedzamais vakuums | ≤ 0,007 mbar |  |
|  | Ieejas/izejas flanči | NW25 vai ekvivalents |  |
|  | Vibrācija pie ieejas flanča | ≤ 4,5 mm/s |  |
|  | Maksimālais sūknēšanas ātrums | ≥ 15 m3/h |  |
|  | Maksimālais pieļaujamais pastavīgais ieejas spiediens | ≥200 mbar |  |
|  | Nominālais rotācijas ātrums | ≥ 1500 rpm |  |
|  | Ātruma kontroles izšķirtspēja | ≥ 1% |  |
|  | Kontrole | Jānodrošina gan manuāla kontrole, gan kontrole no datora caur RS232 un RS485 interfeisu |  |
|  | Motora jauda | ≤ 300W |  |
|  | Ātruma regulēšana | Jānodrošina iespēja automātiski samazināt sūkņa ātrumu ar signālu no vadības datora |  |
|  | **Citas prasības** | CE marķējums;  220V/50Hz |  |
|  | **Garantija** | Ne mazāk kā 24 mēneši; „On site”;  Bojājums jānovērš 7 darba dienu laikā no pieteikuma brīža |  |
|  | **Līguma izpildes laiks:** | 90 (deviņdesmit) kalendāro dienu laikā no līguma noslēgšanas brīža. Gadījumā, ja tiek pagarināts Projekta ieviešanas termiņš, līgums var tikt pagarināts ne vairāk kā par 90 kalendārajām dienām. |  |

***\*Ja kādā no Preču aprakstiem ir minēts konkrēts kataloga numurs, zīmols vai specifisks Preču veids, Pretendents var piedāvāt Preci, kura ir ekvivalenta Pasūtītāja norādītajām prasībām***

***\*\* Pretendents norāda piedāvātās preces detalizētu aprakstu, tajā skaitā norādot ražotāju un modeli***

***\*\*\*Piedāvājuma precīzai sagatavošanai Pretendentam ir iespēja apskatīt Sistēmu, iepriekš sazinoties ar Pasūtītāja pilnvaroto personu pa telefonu +371 67033875***

Amatpersona (pretendenta pilnvarotā persona):

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

***AIZPILDA PRETENDENTS***

Aizpildīt ar drukātiem burtiem

**2.pielikums**

**Tehniskā specifikācija**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

###### 3. daļa - Uzputināšanas iekārta

***Mērķis:*** *Daudzfunkcionālu dažādu materiālu plānu kārtiņu uzputināšana uz plakanām paraugu virsmām vakuuma vidē*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Prece** | **Pasūtītāja prasības\*** | **Pretendenta tehniskais piedāvājums\*\*** |
|  | **Uzputināšanas iekārta**  **(1 gab):** |  | *Modelis\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *Ražotājs\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |
|  | Vispārīgās prasības: | Uzputināšanas iekārta daudzfunkcionālu pārklājumu uznešanai uz paraugu virsmām |  |
|  | Ievietojamā parauga izmēri | Variējami robežās  no ≤ 25 mm2 līdz ≥2500 mm2 |  |
|  | Ievietojamā parauga biezums | Variējams robežās  no ≤0.25 mm līdz ≥150 |  |
|  | Ievietojamo paraugu skaits | ≥ 1 gab |  |
|  | Pielāgota parauga materiāliem | Stikls,  kvarcs,  silīcija pamatnes,  alumīnijs,  alumīnija oksīds |  |
|  | Termisko iztvaicētāju ar barošanas avotiem skaits | ≥ 2 gab |  |
|  | Materiāli, kuru uzputināšanu nodrošina termālie iztvaicētāji | * Au * Ag * Al * Pd * Au/Pd * Cu * Ni * Cr * Ti * Al * Sn * Sb * Te * Se * Bi |  |
|  | Magnetrona iztvaicētāju ar barošanas avotiem skaits | ≥ 1 gab |  |
|  | Magnetrona iztvaicētāja jauda | ≥ 200 W |  |
|  | Materiāli, kuru uzputināšanu nodrošina magnertona iztvaicētājs | * SiO2 * Al2O3 * C |  |
|  | Uznesamā materiāla kārtiņas biezuma un uznešanas ātruma mērīšanas sensoru skaits  Sensora vieta  Biezuma mērīšanas precizitāte  ātruma mērīšanas precizitāte | ≥ 1 gab  Jābūt iebūvētam uzputināšanas iekārtā  ≤ 1 angstr  ≤ 0.5 angstr/s |  |
|  | Aizvari parauga aizsardzībai | Jābūt iekļautiem uzputināšanas iekārtā |  |
|  | Aizvari putināšana avotu aizsardzībai | Jābūt iekļautiem uzputināšanas iekārtā |  |
|  | Kameras aprīkojums:  Logs vizuālai novērošanai  Ekrānu nostiprināšanas iespēja kameras iekšienē | Jābūt iekļautam uzputināšanas iekārtā.  Jābūt nodrošinātai |  |
| 1.16. | Parauga sildīšana | Regulējama, robežās  no ≤20 0C līdz ≥200 |  |
| 1.17. | Bora nitrīda iztvaicēšanas tīģeļu skaits  tīģeļa iekšējais tilpums | ≥ 5 gab  ≥ 1 cm3 |  |
| 1.18. | Alumīnija oksīda iztvaicēšanas tīģeļu skaits  tīģeļa iekšējais tilpums | ≥ 5 gab  ≥ 1 cm3 |  |
| 1.19. | Kvarca iztvaicēšanas tīģeļu skaits  tīģeļa iekšējais tilpums | ≥ 5 gab  ≥ 1 cm3 |  |
| 1.20. | Molibdēna karsēšanas laiviņu skaits | ≥ 20 gab |  |
| 1.21. | Volframa karsēšanas laiviņu skaits | ≥ 20 gab |  |
| 1.22. | Turbomolekulārais sūknis | Jābūt iekļautam |  |
| 1.23. | Bezeļļas forvakuuma sūknis | Jābūt iekļautam |  |
| 1.24. | Bāzes spiediens procesa kamerā | ≤ 1x10-6 Tori |  |
| 1.25. | Atsūknēšanas laiks procesa kamerai (no atmosfēras līdz bāzes spiedienam) | ≤ 45 min |  |
| 1.26. | Parauga ielāde izlāde/izlāde | Manuāla, neapstādinot vakuuma sūkņus |  |
| 1.27. | Iekārtas vadība | Manuāla/automātiskā, nodrošina:  -visu sūkņu, vārstu, aizvaru vadību;  -spiediena kontroli kamerā;  -sildītāja vadību;  -termisko iztvaicētāju vadību un biezuma kontroli;  -dzesēšanas sistēmas monitoringu . |  |
| 1.28. | Iekārtas darba drošības sistēma | Automātiska bloķēšana un kontrole, nodrošinot personāla drošu darbu un novēršot iespējamas avārijas situācijas, kas saistītas ar izpildierīču iziešanu no ierindas vai operatora kļūdainām darbībām |  |
| 1.29. | Iekārtās modernizācijas iespējas | Jābūt vismaz vienam flancim, ar izmēriem ≥Ø50 mm, kurus var izmantot papildus sistēmu pieslēgšanai |  |
| 1.29 | Iekārtas darba vide | Jānodrošina lai iekārtu būtu atļauts izmantot tīrtelpās (iespēja savākt un novadīt no kameras atsūknētās gāzes) |  |
| 1.30. | Iekārtas darba temperatūra | Istabas temperatūra |  |
| 1.31. | Elektrības pieslēgums | Vienfāzes 220 V, 50 Hz, vai  trīs fāzu, 380 V, 50 Hz |  |
| 1.32. | Iekārtas garantijas laiks | Ne mazāk kā 12 mēneši; „On site”;  Bojājums jānovērš 7 darba dienu laikā no pieteikuma brīža |  |
| 1.33. | Sistēmas dokumentācija | Darbības apraksts |  |
| Apkopes apraksts |  |
| Elektriskās un vadības shēmas |  |
| 1.34. | Līguma izpildes laiks | 90 (deviņdesmit) kalendāro dienu laikā no līguma noslēgšanas brīža. Gadījumā, ja tiek pagarināts Projekta ieviešanas termiņš, līgums var tikt pagarināts ne vairāk kā par 90 kalendārajām dienām. |  |

***\*Ja kādā no Preču aprakstiem ir minēts konkrēts kataloga numurs, zīmols vai specifisks Preču veids, Pretendents var piedāvāt Preci, kura ir ekvivalenta Pasūtītāja norādītajām prasībām.***

***\*\* Pretendents norāda piedāvātās preces detalizētu aprakstu, tajā skaitā norādot ražotāju un modeli***

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015. gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

***AIZPILDA PRETENDENTS***

*Aizpildīt ar drukātiem burtiem*

**2.pielikums**

**Tehniskā specifikācija**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

**4. daļa: Ūdeņraža, skābekļa un oglekļa stabilo izotopu noteikšanas sistēma**

***Mērķis:*** *Ūdeņraža, skābekļa un oglekļa stabilo izotopu noteikšanas sistēma ir**stabilo izotopu relatīvo koncentrāciju analīzes aprīkojuma komplekts, kas paredzēts ūdens paraugu sagatavošanai un ūdeņraža un skābekļa stabilo izotopu noteikšanai kā arī ūdens un cieto paraugu sagatavošanai un oglekļa izotopu noteikšanai*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N.p. k.** | **Prece** | **PASŪTĪTĀJA PRASĪBAS\*** | **PRETENDENTA PIEDĀVĀJUMS**  **(Aizpilda pretendents)\*\*** |
| **1.** | **Izotopu analizators ūdens paraugiem**  **(1 gab.)** |  | **Modelis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Ražotājs: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| 1.1. | Vispārējs raksturojums | Sistēma paredzēta ūdeņraža (δD) un skābekļa (δ 18O) izotopu noteikšanai reālā laika režīmā |  |
| 1.2. | Paraugu raksturojums | Iespēja veikt mērījumus sekojošiem paraugiem:  -virszemes un pazemes ūdens paraugi;  -nokrišņu ūdens paraugi;  -ūdens paraugi tvaika fāzē;  -dažādu augšņu paraugi;  -lapu, sūnu un taml. cieti paraugi. |  |
| 1.3. | Iekārtas veids | Laboratorijas un lauka apstākļiem piemērots modulārs analizators ar izmēriem, kas nepārsniedz 50 x 50 x 20 cm (G x P x A), svars nepārsniedz 25 kg |  |
| 1.4. | Mērījumu veidi | -vienlaicīga δD un δ 18O noteikšana;  -simultāna kopējā ūdens tvaika koncentrācijas, δ18O un δD izotopu attiecības noteikšana ūdenī un ūdens tvaikā;  -iespēja noteikt δD un δ 18O videi raksturīgajās koncentrācijās;  -iespēja noteikt δD un δ 18O sāls šķīdumos ar tilpumkoncentrāciju līdz vismaz 20% |  |
| 1.5. | Optiskā sistēma | bez nepieciešamības operatoram to papildus koriģēt |  |
| 1.6. | Mērīšanas princips | CRDS spektroskopija vai ekvivalenta tehnoloģija ar lāzera gaismas stara ievadi dobumā un tā sekojošu atslēgšanu datu vākšanas laikā |  |
| 1.7. | Temperatūras diapazons | šķidriem paraugiem vismaz no 10 0C līdz 35 0C;  paraugiem tvaika fāzē vismaz no -10 0C līdz 45 0C |  |
| 1.8. | Parauga pieļaujamais spiediens | vismaz no 40 kPa līdz 130 kPa vai labāk |  |
| 1.9. | Parauga plūsma | ≤ 40 cm3/min |  |
| 1.10. | Parauga tilpuma diapazons | no vismaz 3µl līdz vismaz 35 ml |  |
| 1.11. | Temperatūras stabilitāte dobumā | +/- 0.005 °C vai labāka |  |
| 1.12. | Spiediena stabilitāte dobumā | +/- 0.0002 atm vai labāka |  |
| 1.13. | Analīzes ilgums ūdens paraugiem | no 15 līdz 60 min atkarībā no parauga veida |  |
| 1.14. | Mērījumu precizitāte | δD noteikšanas testā ≤ 0.1‰  δ 18O noteikšanas testā ≤ 0.025‰ |  |
| 1.15. | Mērījumu atkārtojamība | δD noteikšanas testā ≤ 0.015‰  δ 18O noteikšanas testā ≤ 0.075‰ |  |
| 1.16. | Dreifs | δ18O < 0.05 ‰  δD < 0.35‰ |  |
| 1.17. | Programmatūra | ar iebūvētu paketi ūdens paraugu organiskā piesārņojuma skrīningam un kvantitēšanai ppb līmenī, t.sk.  organiskā piesārņojuma spektrālo datu analīze;  automātiska piesārņojuma veida un daudzuma noteikšana;  automātiska korekcijas iespēja organiskā piesārņojuma radītā blakusefekta mazināšanai  analīžu apstākļu nepārtraukts monitorings, atskaites izveidošana;  iespēja veikt attālinātu diagnostiku, kalibrāciju |  |
| 1.18. | Metāna koncentrācijas noteikšana | Nodrošināta:  -diapazonā no 0 līdz vismaz 500ppm;  -noteikšanas precizitāte 10 sek - 0.4ppm (1σ) vai labāka;  -noteikšanas precizitāte 100 sek. - 0.2ppm vai labāka |  |
| 1.19. | Organiskā piesārņojuma mazināšana | Selektīva organiskā piesārņojuma sadalīšana, izmantojot iekšējo pirolīzi vai sadedzināšanu |  |
| 1.20. | Viļņu garuma monitorēšana | Iebūvēta lāzera viļņu garuma monitorēšana |  |
| 1.21. | Indukcijas modulis | Iespēja pievienot indukcijas moduli ūdens analīzēm dažāda veida cietos paraugos –augsne, smilts, lapas, sūnas un tml., veicot ekstraģēšanu tieši analizatorā bez papildus paraugu sagatavošanas |  |
| 1.22. | Tvaiku modulis  (1 gab.) | Automātiska pārslēgšana uz tvaika režīmu | **Modelis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Ražotājs:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 1.22.1. | Koncentrācijas robežas | vismaz no 1,000 līdz 50,000 ppm |  |
| 1.22.2 | Mērījumu precizitāte, 10 sek. pie 2500ppm | δD noteikšanas testā ≤ 1.6‰  δ 18O noteikšanas testā ≤ 0.25‰ |  |
| 1.22.3 | Mērījumu precizitāte, 100 sek. pie 2500ppm | δD noteikšanas testā ≤ 0.5‰  δ 18O noteikšanas testā ≤ 0.08‰ |  |
| 1.22.4. | Mērījumu precizitāte, 10 sek. pie 12500ppm | δD noteikšanas testā ≤ 0.15‰  δ 18O noteikšanas testā ≤ 0.12‰ |  |
| 1.225. | Mērījumu precizitāte, 100 sek. pie 12500ppm | δD noteikšanas testā ≤ 0.05‰  δ 18O noteikšanas testā ≤ 0.019‰ |  |
| 1.22.6. | Mērījumu atkārtojamība | δD noteikšanas testā ≤ 0.015‰  δ 18O noteikšanas testā ≤ 0.075‰ |  |
| 1.22.7. | Darbības režīmi | Iespēja izvēlēties strap režīmiem:  augstas precizitātes režīms ar injekcijas laiku līdz 9 min. vai lielas caurlaidības režīms ar injekcijas laiku līdz 4 min. |  |
| 1.23. | Paraugu ievades karuselis  (1 gab.) | Automātisks un saderīgs ar augstākminētajiem moduļiem | **Modelis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Ražotājs: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| 1.23.1. | Ietilpība | Vismaz 100 paraugu pudelītes ar tilpumu 2 ml |  |
| 1.23.2. | Parauga ievade | Ar mikrosļirci, 5 µl |  |
| 1.23.3. | Programmatūra | Integrēta kopā ar izotopu analizatora programmatūru |  |
| 1.24. | Iekārtas aprīkojums  (1 gab.) | 1. tvaika moduļa tīrīšanas piederumu komplekts; 2. LED vai ekvivalents monitors, ar vismaz 21”, 1 gb. |  |
| 1.25. | Materiāli iekārtas pārbaudei | 1. kalibrēšanas standarts VSMOW2 vai ekvivalents. δ2H, δ18O, 20 ml, 1 gb. 2. komplekts analīžu veikšanai iekārtas pārbaudei:   -paraugu pudelītes ar skrūvējamu vāciņu un blīvi, 100 gb.;  -šļirce skalošanai 10 µl, 2 gb.;  -šļirce 5 µl, 2 gb.;  -šļirces adatas, 15 gb.;  -paraugu ievades porta blīves, 100 gb. |  |
| **2.** | **Oglekļa izotopa analizators**  **(1 gab.)** |  | **Modelis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Ražotājs: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| 2.1. | Vispārējs raksturojums | Izotopa δ13C mērījumi augstas koncentrācijas CO2 paraugos (karbonāti, paraugi ar izšķīdušu neorganisko oglekli (DIC)) |  |
| 2.2. | Iekārtas veids | Laboratorijas un lauka apstākļiem piemērots modulārs analizators ar izmēriem, kas nepārsniedz 50 x 50 x 20 cm (G x P x A) |  |
| 2.3. | Optiskā sistēma | Bez nepieciešamības operatoram to papildus justēt |  |
| 2.4. | Mērīšanas princips | CRDS spektroskopija vai ekvivalenta tehnoloģija ar lāzera gaismas stara ievadi dobumā un tā sekojošu atslēgšanu datu vākšanas laikā |  |
| 2.5. | Parauga dobuma tilpums | ne vairāk par 35 ml |  |
| 2.6. | Dinamiskais diapazons | Vismaz 2000 – 4000ppm |  |
| 2.7. | Mērījumu intervāls | Ne vairāk kā 3 sek |  |
| 2.8. | Paraugu temperatūras diapazons | vismaz no -10 0C līdz +45 0C |  |
| 2.9. | Temperatūras stabilitāte dobumā | + 0.002 0C vai labāk |  |
| 2.10. | Spiediena stabilitāte dobumā | +/- 0.003 atm vai labāka |  |
| 2.11. | Parauga pieļaujamais spiediens | vismaz no 40 kPa līdz 130 kPa vai labāks |  |
| 2.12. | Parauga plūsma | ≤ 100 cm 3/min |  |
| 2.13. | Mērījumu precizitāte | ≤ 0.3‰ |  |
| 2.14. | Dreifs | ≤ 2.0 ‰ |  |
| 2.15. | Viļņu garuma monitorēšana | Iebūvēta lāzera viļņu garuma monitorēšana |  |
| 2.17 | Interfeisa modulis  (1 gab.) |  | Modelis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ražotājs: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.17.1. | Vispārējs raksturojums | Universāls interfeisa modulis izotopu analizatora savienošanai ar perifērajām CO2 ģenerējošām iekārtām |  |
| 2.17.2. | Darbības princips | -Ievades ports gāzveida paraugiem;  -uzkrāj mērījumam paredzēto paraugu maisā;  -attīra paraugu maisu pirms nākošā parauga ievades;  -transportē uzkrāto paraugu tieši izotopu analizatorā. |  |
| 2.18. | Paraugu sagatavošanas sistēma  (1 gab.) |  | Modelis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ražotājs: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.18.1. | Vispārējs raksturojums | Automātiska paraugu sagatavošanas sistēma ar sekojošu ievadi analizatorā caur interfeisa moduli |  |
| 2.18.2. | Darbības princips | Cietu oglekli saturošu paraugu un ūdens paraugu ar izšķīdušu neorganisko oglekli acidifikācija |  |
| 2.18.3. | Paraugu ietilpība | Ne mazāk kā 45 paraugi |  |
| 2.18.4. | Paraugu pudelīšu tilpums | 10-12 ml |  |
| 2.18.5. | Programmatūra | Paraugu informācijas ievadei, datu apstrādei. Failu elsporta funkcija excel vai ekvivalents formātā |  |
| 2.19. | Iekārtas aprīkojums  (1 gab.) | 1. LED vai ekvivalents monitors, ar vismaz 21”, 1 gb; 2. papildus paraugu ievades adata 2gb; 3. papildus sūknis 1gb.; 4. papildus plūsmas mērītājs 1gb. |  |
| 2.20. | Materiāli iekārtas pārbaudei | 1. Kalibrēšanas standarts Kalcīts vai analogs neorganiskais minerāls. 0.5 g, 1 gb.; 2. paraugu maisi interfeisa modulim, 15 gb.; 3. komplekts analīžu veikšanai:   -paraugu pudelītes, 12 ml, 100 gb.;  -skrūvējams vāciņš ar blīvi, 100 gb.;  -acidifikācijas reaģents, 200 g. |  |
| **3.** | **Dokumentācija** | Jānodrošina Preces ražotāja tehniskā dokumentācija un lietošanas rokasgrāmatas |  |
| **5.** | **Garantija** | Garantija vismaz 24 mēneši, “on-site”  Bojājums jānovērš 7 darba dienu laikā no pieteikuma brīža |  |
| **6.** | **Līguma izpildes termiņš** | 90 kalendāro dienu laikā no līguma noslēgšanas brīža. |  |

***\*Ja kādā no Preču aprakstiem ir minēts konkrēts kataloga numurs, zīmols vai specifisks Preču veids, Pretendents var piedāvāt Preci, kura ir ekvivalenta Pasūtītāja norādītajām prasībām.***

***\*\* Pretendents norāda piedāvātās preces detalizētu aprakstu, tajā skaitā norādot ražotāju un modeli***

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015. gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

***TECHNICAL SPECIFICATION***

***Lot 4 - System for hydrogen, oxygen and carbon stable isotope detection***

***Purpose of purchase:*** *System for hydrogen, oxygen and carbon stable isotope detection is set of equipment for stable isotope ratio analysis. The system is used for preparation and analysis of deuterium and oxygen stable isotopes in liquid samples, as well for preparation and analysis of carbon stable isotopes in liquid and solid samples*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **PRODUCT** | **CUSTOMER REQUIREMENTS** | **SUPPLIER’S OFFER**  **(To be completed by applicant)** |
| **1.** | **Isotopic water analyzer (1 pc.)** |  | **Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Manufacture: \_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| 1.1. | Description | Automatic system real-time determination of Hydrogen δD and Oxygen (δ 18O) isotopes |  |
| 1.2. | Sample type | Possibility to analyze following samples:   * surface and groundwater samples; * precipitation water samples; * vapor samples; * soil samples * leafs, moss and similar solid matter samples |  |
| 1.3. | Analyzer type | Modular analyzer for laboratory as well field use, with dimensions that not exceed 50 x 50 x 20 cm (D x W x H), weight not more than 25 kg |  |
| 1.4. | Measurements | * simultaneous δD and δ 18O measurements; * simultaneous measuring of total water vapor concentration as well as δ18O and δD isotope ratios in both liquid water and water vapor; * possibility to detect δD and δ 18O from H2O vapor at typical ambient concentrations found in the troposphere * possibility to measure δD and δ 18O in briny solutions with salt concentration not less than 20 vol% |  |
| 1.5. | Optical system | Adjustment- free |  |
| 1.6 | Detection principle | CRDS spectroscopy or equivalent technology with laser beam introduction into cavity and subsequent beam shut-off during data acquisition |  |
| 1.7. | Temperature range | Liquid samples from at least 10 0C to 35 0C;  Vapor sample from at least -10 0C to 45 0C |  |
| 1.8. | Sample Pressure | At least from 40 kPa to 130 kPa or better |  |
| 1.9. | Sample Flow rate | ≤ 40 cm3/min |  |
| 1.10 | Sample volume range | From at least 3µl to 35 ml |  |
| 1.11. | Temperature Stability in cavity | +/- 0.005 °C or better |  |
| 1.12. | Pressure Stability in cavity | +/- 0.0002 atm or better |  |
| 1.13. | Analysis time for liquid samples | From 15 to 60 min depending on sample type |  |
| 1.14. | Measurement Precision | δD test ≤ 0.1‰  δ 18O test ≤ 0.025‰ |  |
| 1.15. | Measurement repeatability | δD test ≤ 0.015‰  δ 18O test ≤ 0.075‰ |  |
| 1.16. | Drift | δ18O < 0.05 ‰  δD < 0.35‰ |  |
| 1.17. | Software | Integrated package for screening and quantification of contamination/interference in isotopic water samples at ppb level  Including analysis of spectral data for interfering organic species, flag contaminated samples, identification of contaminant type and quantity;  continuous detection of conditions affecting measurements and following correction of parameters, automatic report generation  possibility of remote diagnostic and calibration |  |
| 1.18. | Methane concentration measurement | Included,   * range from 0 to at least 500ppm; * precision at 10 sec. - 0.4ppm (1σ) or better; * precision at 100 sec. - 0.2ppm or better |  |
| 1.19. | Organic contamination minimization | Selective removal of organic contamination via in-line pyrolysis or combustion |  |
| 1.20. | Wavelength monitoring | In-built laser wavelength monitoring system |  |
| 1.21. | Induction module | Possibility to connect induction module for water measurements in solid samples like soil, moss, leafs, sand with direct extraction into analyzer without additional sample preparation |  |
| 1.22. | Vaporizer  (1 pc.) | Automatic switch to vaporizer | Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Manufacture: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 1.22.1. | Concentration range | From at least 1,000 to 50,000 ppm |  |
| 1.22.2. | Measurement precision 10 sec. at 2500ppm | δD test ≤ 1.6‰  δ 18O test ≤ 0.25‰ |  |
| 1.22.3. | Measurement precision 100 sec. at 2500ppm | δD test ≤ 0.5‰  δ 18O test ≤ 0.08‰ |  |
| 1.22.4. | Measurement 10 sec. at 12500ppm | δD test ≤ 0.15‰  δ 18O test ≤ 0.12‰ |  |
| 1.22.5. | Measurement precision 100 sec. at 12500ppm | δD test ≤ 0.05‰  δ 18O test ≤ 0.019‰ |  |
| 1.22.6. | Measurement repeatability | δD test ≤ 0.015‰  δ 18O test ≤ 0.075‰ |  |
| 1.22.7. | Modes | Possibility to choose between:  High precision mode with injection time up to 9 min or high throughput mode with injection time up to 4 min. |  |
| 1.23. | Sample introduction system (1 pc.) | Automatic and compliant with above modules | Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Manufacture: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 1.23.1. | Capacity | At least 100 sample vials with volume 2 ml |  |
| 1.23.2. | Sample injection | With microsyringe, 5 µl |  |
| 1.23.3. | Software | Integrated with isotopic analyzer software |  |
| 1.24. | Working Kit (1 pc.) | 1. Vaporizer cleaning kit; 2. LED monitor, 21” or equivalent, 1 pc. |  |
| 1.25. | Device testing kit (1 pc.) | 1. calibration standard VSMOW2 or equivalent. δ2H, δ18O, 20 ml, 1 pc. 2. Kit for analysis for device testing:  * Sample vials with screw cup and septa, 100 pcs.; * Rinsing syringe 10 µl, 2 pcs.; * Sampling syringe 5 µl, 2 pcs. * Syringe needles, 15 pcs. * Injection port septa, 100 pcs. |  |
| **2.** | **Isotopic carbon analyzer (1 pc.)** |  | **Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Manufacture: \_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| 2.1. | Description | Measurement of δ13C in high concentration CO2 samples (carbonates, DIC) |  |
| 2.2. | Analyzer type | Modular analyser for laboratory as well field use, with dimensions not larger than 50 x 50 x 20 cm (D x W x H), weight not more than 25 kg |  |
| 2.3. | Optical system | Adjustment-free |  |
| 2.4. | Detection principle | CRDS spectroscopy or equivalent technology with laser beam introduction into cavity and subsequent beam shut-off during data acquisition |  |
| 2.5. | Sample cavity volume | Not more than 35 ml |  |
| 2.6. | Dynamic range | At least 2000 – 4000ppm |  |
| 2.7. | Measurement interval | No longer than 3 sec. |  |
| 2.8. | Sample temperature range | At least from -10 0C to +45 0C |  |
| 2.9. | Temperature Stability in cavity | + 0.002 0C or better |  |
| 2.10. | Pressure Stability in cavity | +/- 0.003 atm or better |  |
| 2.11. | Sample Pressure | At least from 40 kPa to 130 kPa or better |  |
| 2.12. | Sample flow rate | ≤ 100 cm 3/min |  |
| 2.13. | Measurement precision | ≤ 0.3‰ |  |
| 2.14. | Drift | ≤ 2.0 ‰ |  |
| 2.15. | Wavelength monitoring | In-built laser wavelength monitoring system |  |
| 2.17. | Interface module  (1 pc.) |  | Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Manufacture: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.17.1. | Description | Universal interface module for isotopic analyzer connection with CO2 generating peripherals |  |
| 2.17.2. | Working principle | * gas sample introduction port; * collects current processed sample in sample bag; * purge of gas bag for next sample; * delivers sample directly into isotopic analyzer |  |
| 2.18. | Sample Preparation system (1 pc.) |  | Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Manufacture: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2.18.1. | Description | Automatic sample preparation with subsequent introduction into isotopic analyzer via interface module |  |
| 2.18.2. | Working principle | Acidification of solid carbonates and DIC in water. |  |
| 2.18.3. | Capacity | At least 45 samples |  |
| 2.18.5. | Sample vial volume | 10-12 ml |  |
| 2.18.6. | Software | Sample data input for analysis. Possibility to export file in excel format. |  |
| 2.19. | Working Kit (1 pc.) | 1. LED monitor 21” or equivalent, 1 pc. 2. Additional sample needle 2 pcs. 3. Additional pump 1 pc. 4. Additional flow meter 1 pc. |  |
| 2.20. | Device testing kit (1 pc.) | 1. Calibration standard Calcite or equivalent inorganic mineral. 0.5 g, 1 pc. 2. Sample bags for interface, 15 pcs.; 3. Kit for analysis for device testing:  * sample vials, 12 ml, 100 pcs. * screw cup with septa, 100 pcs.; * acidification reagent, 200 g; |  |
| **3.** | **Documentation** | Manufacturer’s technical documentation and user manuals. |  |
| **4.** | **Warranty** | Warranty at least 24 months, “On site”;  Damage must be repair within 7 working days from the time of the application |  |
| **5.** | **Contract completion time** | Within 90 calendar days from the contract signing. |  |

***\*Ja kādā no Preču aprakstiem ir minēts konkrēts kataloga numurs, zīmols vai specifisks Preču veids, Pretendents var piedāvāt Preci, kura ir ekvivalenta Pasūtītāja norādītajām prasībām.***

***\*\* Pretendents norāda piedāvātās preces detalizētu aprakstu, tajā skaitā norādot ražotāju un modeli***

Amatpersona (pretendenta pilnvarotā persona):

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

***AIZPILDA PRETENDENTS***

Aizpildīt ar drukātiem burtiem

**2.pielikums**

**Tehniskā specifikācija**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

**5. daļa: Izotopu analizatora modulis ar matrici saistītu ūdens paraugu izotopu analīzei**

***Mērķis:*** *Izotopu analizatora modulis ar matrici saistītu ūdens paraugu izotopu analīzei**ir stabilo izotopu relatīvo koncentrāciju analīzes aprīkojuma komplekts, kas paredzēts cietu ūdens saturošu paraugu sagatavošanai un ievadei izotopu analizatorā δD un δ 18O noteikšanai*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N.p.k.** | **Prece** | **PASŪTĪTĀJA PRASĪBAS** | **PRETENDENTA PIEDĀVĀJUMS**  **(Aizpilda pretendents)\*** |
| **1.** | **Iekārta cietu paraugu analīzei**  **(1 gab.)** |  | **Modelis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Ražotājs: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| 1.1. | Paraugu raksturojums | Dažādu augšņu paraugi lapas, sūnas, lapu kāti, stumbri, audi un taml. ar matrici saistīti ūdens paraugi |  |
| 1.2. | Saderība | Ar izotopu analizatoru ūdens paraugiem (skatīt Nolikuma 2.pielikumu Konkursa 4.daļai) |  |
| 1.3. | Novietojams | Uz izotopa analizatora |  |
| 1.4. | Parauga sagatavošana un analīze | Ne ilgāka par 5 min |  |
| 1.5. | Gāzes plūsma un temperatūras kontrole | Nodrošināta parauga pudelītē |  |
| 1.6. | Gāzes plūsma | No 50 cm3/min līdz vismaz 300 cm3/min |  |
| 1.7. | Parauga karsēšana | Līdz saistītā ūdens atbrīvošanai tvaika veidā |  |
| 1.8. | Tvaika injekcija | Tieši izotopu analizatorā |  |
| 1.9. | Parauga parametru kontrole | Ar izotopu analizatora programmatūru |  |
| 1.10. | Paraugu izmērs | 6 mm diametrā (lapas)  5 mm diametrā, garums līdz 20mm (kāti, stumbri) |  |
| 1.11. | Mitruma saturs | No vismaz 60% līdz vismaz 90% |  |
| 1.12. | Mērījumu precizitāte | δD ≤ 1.5‰  δ 18O ≤ 0.35‰ |  |
| 1.13. | Dreifs (24 st.) | δD ≤ 1.8‰  δ 18O ≤ 0.6‰ |  |
| 1.14. | Iekārtas aprīkojums | 1. Iekārtas aprīkojums darbam ar plakaniem paraugiem (1 gab.):   -ievadīšanas adata, 3 gb.;  -skrubera kartridžs, 3 gb.   1. Iekārtas aprīkojums darbam ar pulverveida un birstošiem paraugiem (1 gab.):   -ievadīšanas adata, 3 gb.;  -skrubera kartridžs, 3 gb. |  |
| 1.15. | Materiāli iekārtas pārbaudei | 1. Materiāli iekārtas pārbaudei darbam ar plakaniem paraugiem (1 gb.):   -paraugu turētāji – diski (100 gb);  -paraugu pudelītes ar skrūvējamu vāciņu un blīvi (100 gb);  2. Iekārtas aprīkojums darbam ar pulverveida un birstošiem paraugiem (1 gab.):  -paraugu turētāji ar diametru 3.5 mm, 100  gb.;  -paraugu turētāji ar diametru 5 mm, 100  gb.;  -paraugu pudelītes ar skrūvējamu vāciņu  un blīvi, 100 gb. |  |
| **2.** | **Preces dokumentācija** | Precei jābūt pievienotai tās ražotāja tehniskai dokumentācijai un lietošanas rokasgrāmatai |  |
| **3.** | **Garantija** | Garantija vismaz 24 mēneši, „On-site”; Bojājums jānovērš 7 darba dienu laikā no pieteikuma brīža |  |
| **4.** | **Līguma izpildes termiņš** | 90 kalendāro dienu laikā no līguma noslēgšanas brīža. |  |

***\*Ja kādā no Preču aprakstiem ir minēts konkrēts kataloga numurs, zīmols vai specifisks Preču veids, Pretendents var piedāvāt Preci, kura ir ekvivalenta Pasūtītāja norādītajām prasībām.***

***\*\* Pretendents norāda piedāvātās preces detalizētu aprakstu, tajā skaitā norādot ražotāju un modeli***

Amatpersona (pretendenta pilnvarotā persona):

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

**TECHNICAL SPECIFICATION**

**Lot 5- Isotopic analyzer module for matrix bound water samples**

***Purpose of purchase:*** *Isotopic analyzer module for matrix bound water samples is set of equipment for stable isotope ratio analysis. The system is used for sample preparation and water extraction from solid samples for δD and δ18O ratio measurements.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **PRODUCT** | **CUSTOMER REQUIREMENTS\*** | **SUPPLIER’S OFFER**  **(To be completed by applicant)\*\*** |
| ***1.*** | ***Solid sample preparation system***  ***( 1 pc.)*** |  | ***Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  ***Manufacture: \_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
| *1.1.* | *Sample type* | *Soil samples*  *Leafs, moss, stems, tissue and other solid matrix-bound water samples* |  |
| *1.2.* | *Compliance* | *System is in compliance with Isotopic analyzer in Lot nr. 4* |  |
| *1.3.* | *Location* | *On the top of isotopic analyzer* |  |
| *1.4.* | *Sample preparation and analysis time* | *No longer than 5 min.* |  |
| *1.5.* | *Gas flow and temperature control* | *Inside sample vial* |  |
| *1.6.* | *Gas flow* | *from 50 cm3/min to at least 300 cm3/min* |  |
| *1.7.* | *Sample heating* | *To release matrix bound water in vapor* |  |
| *1.8.* | *Vapor injection* | *directly into isotopic analyzer* |  |
| *1.9.* | *Sample parameter control* | *Via software from isotopic analyzer* |  |
| *1.10* | *Sample size* | *6 mm diameter (leaves)*  *5 mm diameter, up to 20 mm length (stems)* |  |
| *1.11.* | *Moisture content* | *from at least 60% to at least 90%* |  |
| *1.12.* | *Measurement precision* | *δD ≤ 1.5‰*  *δ 18O ≤ 0.35‰* |  |
| *1.13.* | *Drift (24 h)* | *δD ≤ 1.8‰*  *δ 18O ≤ 0.6‰* |  |
| *1.14.* | *Working Kit (1 pc.)* | *1.sampling kit for flat samples (leaves)*   * *needle, 3 pcs.,* * *scrubber cartridge, 3 pcs.*   *2.sampling kit for powder samples (soils),*   * *needle, 3 pcs.,* * *scrubber cartridge, 3 pcs.* |  |
|  | *Device testing kit (1 pc.)* | 1. *Kit for analysis for device testing for flat samples (leaves):*  * *sample holder-disc (100 pcs.);* * *sample vials with screw cup and septa (100 pcs.).*  1. *Kit for analysis for device testing for powder samples (soils):*  * *sample tube holder with ID 3.5mm (100 pcs.);* * *sample tube holder with ID 5mm (100 pcs);* * *sample vials with screw cup and septa 100 pcs.)* |  |
| ***2.*** | ***Documentation*** | *Manufacturer’s technical documentation and user manuals* |  |
| ***3.*** | ***Warranty*** | *Warranty at least 24 months, “on site”;*  *Damage must be repair within 7 working days from the time of the application* |  |
| ***4.*** | ***Contract completion time*** | *Within 90 calendar days from the contract signing.* |  |

***\*Ja kādā no Preču aprakstiem ir minēts konkrēts kataloga numurs, zīmols vai specifisks Preču veids, Pretendents var piedāvāt Preci, kura ir ekvivalenta Pasūtītāja norādītajām prasībām.***

***\*\* Pretendents norāda piedāvātās preces detalizētu aprakstu, tajā skaitā norādot ražotāju un modeli***

Amatpersona (pretendenta pilnvarotā persona):

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

***AIZPILDA PRETENDENTS***

Aizpildīt ar drukātiem burtiem

**3.pielikums**

**Finanšu piedāvājums**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

**1.daļa: – Furjē transformācijas infrasarkanās gaismas spektrometrs**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Preces nosaukums | Skaits | Vienības cena piegādes vietā | Cena kopā piegādes vietā  bez PVN |
| a | b | c | b × c |
| **1. Furjē transformācijas infrasarkanās gaismas spektrometrs** | 1 |  |  |
| KOPĀ EUR\* | | |  |

**\* Finanšu piedāvājumā cenas norādāmas bez PVN**

**\* Cenā ietvertas visas izmaksas, kas saistītas ar Preces piegādi (piegādes un uzstādīšanas, Preces sinhronās darbības pārbaudes un testa izmaksas, personāla apmācība (vismaz trīs Pasūtītāja darbinieki Pasūtītāja telpās), ja Pasūtītājam būs tāda nepieciešama utt.)**

Amatpersona (pretendenta

pilnvarotā persona):

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

***AIZPILDA PRETENDENTS***

Aizpildīt ar drukātiem burtiem

**3.pielikums**

**Finanšu piedāvājums**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

**2.daļa – Masspektrometra sistēma**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Preces nosaukums | Skaits | Vienības cena piegādes vietā | Cena kopā piegādes vietā  bez PVN |
| a | b | c | b × c |
| **1. Masspektrometra sistēma, tajā skaitā:** |  |  |  |
| * 1. masspektrometra analīzes bloks; | 1 |  |  |
| * 1. turbomolekulārie sūkņi; | 3 |  |  |
| * 1. forvakuuma sūknis | 1 |  |  |
| KOPĀ EUR\* | | |  |

**\* Finanšu piedāvājumā cenas norādāmas bez PVN**

**\* Cenā ietvertas visas izmaksas, kas saistītas ar Preces piegādi (piegādes un uzstādīšanas, un testēšanas izmaksas, personāla apmācība (vismaz trīs Pasūtītāja darbinieki Pasūtītāja telpās), ja Pasūtītājam būs tāda nepieciešama utt.)**

Amatpersona (pretendenta

pilnvarotā persona):

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

***AIZPILDA PRETENDENTS***

Aizpildīt ar drukātiem burtiem

**3.pielikums**

**Finanšu piedāvājums**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

**3. lote – Uzputināšanas iekārta**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Preces nosaukums | Skaits | Vienības cena piegādes vietā | Cena kopā piegādes vietā  bez PVN |
| a | b | c | b × c |
| **1. Uzputināšanas iekārta** | 1 |  |  |
| KOPĀ EUR\* | | |  |

**\* Finanšu piedāvājumā cenas norādāmas bez PVN**

**\* Cenā ietvertas visas izmaksas, kas saistītas ar Preces piegādi (piegādes un uzstādīšanas, un testēšanas izmaksas, personāla apmācība, ja Pasūtītājam būs tāda nepieciešama utt.)**

Amatpersona (pretendenta

pilnvarotā persona):

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

***AIZPILDA PRETENDENTS***

Aizpildīt ar drukātiem burtiem

**3.pielikums**

**Finanšu piedāvājums**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

**4.daļa: Ūdeņraža, skābekļa un oglekļa stabilo izotopu noteikšanas sistēma**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Preces nosaukums | Skaits | Vienības cena piegādes vietā | Cena kopā piegādes vietā  bez PVN |
| a | b | c | b × c |
| **1. Ūdeņraža, skābekļa un oglekļa stabilo izotopu noteikšanas sistēma, tajā skaitā:** |  |  |  |
| 1.1. izotopu analizators ūdens paraugiem; | 1 |  |  |
| 1.2. oglekļa izotopa analizators. | 1 |  |  |
| KOPĀ EUR\* | | |  |

***\** Finanšu piedāvājumā cenas norādāmas bez PVN**

**\* Cenā ietvertas visas izmaksas, kas saistītas ar Preces piegādi (piegādes un uzstādīšanas, un testēšanas izmaksas, personāla (vismaz trīs Pasūtītāja darbinieki Pasūtītāja telpās ) apmācības (ne mazāk kā viena darba diena, ja Pasūtītājam būs tāda nepieciešama utt.)**

Amatpersona (pretendenta

pilnvarotā persona):

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

***AIZPILDA PRETENDENTS***

Aizpildīt ar drukātiem burtiem

**3.pielikums**

**Finanšu piedāvājums**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

**5. daļa: Izotopu analizatora modulis ar matrici saistītu ūdens paraugu izotopu analīzei**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Preces nosaukums | Skaits | Vienības cena piegādes vietā | Cena kopā piegādes vietā  bez PVN |
| a | b | c | b × c |
| **1. Izotopu analizatora modulis ar matrici saistītu ūdens paraugu izotopu analīzei, tajā skaitā:** |  |  |  |
| * 1. Iekārta cietu paraugu analīzei | 1 |  |  |
| KOPĀ EUR\* | | |  |

**\* Finanšu piedāvājumā cenas norādāmas bez PVN**

**\* Cenā ietvertas visas izmaksas, kas saistītas ar Preces piegādi (piegādes un uzstādīšanas, un testēšanas izmaksas, personāla ne mazāk kā vienas darba dienas apmācība, ja Pasūtītājam būs tāda nepieciešama utt.)**

Amatpersona (pretendenta

pilnvarotā persona):

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

/vārds, uzvārds/ /amats/ /paraksts/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/sastādīšanas vieta/

4. pielikums

**Līguma projekts**

LU atklātā konkursa

“Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes

„*Zinātnes infrastruktūras attīstība*”

projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un*

*ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes*

*pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un*

*mašīnbūves centra attīstību)*” un

„*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu,*

*konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības*

*centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām”

(LU 2015/4\_ERAF) nolikumam

Rīgā, 2015. gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **Latvijas Universitātes** (turpmāk-LU)  līgumu uzskaites Nr. \_\_\_\_\_\_\_\_  Iepirkuma identifikācijas Nr.**LU 2015/4\_ERAF** | **\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_”**  līgumu uzskaites Nr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

***PIEGĀDES LĪGUMA PROJEKTS***

**Latvijas Universitāte**, reģistrēta LR IZM 2000.g. 2.februārī ar Nr.3341000218, juridiskā adrese Raiņa bulv.19, Rīgā (turpmāk – **Pircējs)**, tās \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ personā, kas rīkojas saskaņā ar LU Satversmi, no vienas puses, un

**\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_” (**turpmāk – **Pārdevējs)**, kura(š) reģistrēta LR Uzņēmumu reģistrā \_\_\_.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_ar Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_, juridiskā adrese \_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, un kuras vārdā saskaņā ar statūtiem rīkojas tās \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_no otras puses, bet abi kopā saukti **„Puses”**, pamatojoties uz LU atklāta konkursa LU atklātā konkursa “Pētnieciskā aparatūra ERAF 2.1.1.3.1. apakšaktivitātes „*Zinātnes infrastruktūras attīstība*” projekta „*Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centra izveide (ietverot arī Transporta un mašīnbūves centra attīstību)*” un „*Nanostrukturēto un daudzfunkcionālo materiālu, konstrukciju un tehnoloģiju Valsts nozīmes pētniecības centra zinātniskās infrastruktūras attīstīšana*” vajadzībām” (Iepirkuma ident. Nr.LU 2015/4\_ERAF) (turpmāk- Konkurss) iepirkumu komisijas 2015. gada \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ lēmumu, noslēdz šādu līgumu (turpmāk –Līgums):

1. **Līguma priekšmets**

1.1. **Pārdevējs** pārdod un **Pircējs** pērk Konkursa **\_\_\_\_. lotei** piedāvātās preces (turpmāk- **Prece),** atbilstoši šā Līguma 1.pielikumam, kas ir neatņemama šā Līguma sastāvdaļa.

1.2. **Līguma** **summa** ir **EUR \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** *(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)* tai skaitā PVN.

**2. Piegādes izpildes - pieņemšanas nosacījumi un apmaksas kārtība**

* 1. Šajā **Līgumā** paredzētā **Prece Pircējam** tiek piegādāta: Pircēja norādītā LU ēkā\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Rīgā.

2.2. **Pircējs** 20 (div*desmit*) darba dienu laikā no **Līguma** noslēgšanas brīža uz **Pārdevēja** iesniegta avansa rēķina pamata pārskaita **Pārdevēja** kontā avansu 20% (*divdesmit procenti*) apmērā (turpmāk-Avansa maksājums) no kopējās **Līguma summas**, t.i., **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** (*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*)**,** tai skaitā PVN**.**

2.3Atlikušo **Līguma summu Pircējs** ieskaita **Pārdevēja** norādītā bankaskontā 30 (trīs*desmit*) dienu laikā, skaitot no norēķinudokumenta saņemšanas un abpusēji parakstīta Darbu pieņemšanas-nodošanas akta parakstīšanas dienas.

2.4. Gadījumā, ja **Pārdevējs** neizpilda savas saistības, šā **Līguma**  2.2. punktā norādītais Avansa maksājums ir uzskatāms par kredītu un tas jāatdod **Pircējam** pēc pirmā pieprasījuma.

2.5. Saskaņā ar **Līgumu** piegādājamā **Prece** ir nodota **Pircējam** preču pavadzīmes - rēķina parakstīšanas un pieņemšanas – nodošanas akta abpusējas parakstīšanas dienā, bet ne vēlāk kā \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2.6. **Līguma** summas apmaksa tiek veikta no projekta ”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_” finanšu līdzekļiem.

2.7. **Puses** vienojas, ka veicot savstarpējos norēķinus pievienotā vērtības nodokļa aprēķināšanas un maksāšanas kārtība šā Līguma spēkā esamības laikā tiek veikta atbilstoši Latvijas Republikas likuma „Par pievienotās vērtības nodokli” noteiktam spēkā esošam tiesiskam regulējumam.

**3. Līdzēju atbildība**

3.1. Līdz piegādātās **Preces** vienības pilnas apmaksas izdarīšanai, piegādātā **Prece** ir **Pārdevēja** īpašums. **Preces** nejaušas bojāejas (bojājuma) risku sākot ar preču pavadzīmes – rēķina un pieņemšanas nodošanas akta parakstīšanas brīdi uzņemas **Pircējs**.

3.2. Īpašumtiesības uz piegādāto **Preci** pāriet **Pircējam** ar brīdi, kad **Pircēja** banka akceptējusi maksājuma uzdevumu par piegādājamās **Preces** vienības apmaksu.

3.3. Līdz **Preces** vienības pilnas apmaksas brīdim **Pircējs** nav tiesīgs **Preci** atsavināt, ieķīlāt, pieļaut citus civiltiesiskus apgrūtinājumus uz **Preci**, kā arī nodot **Preci** trešo personu valdījumā. **Pircējs** nav tiesīgs veikt darbības, kuru rezultātā, saskaņā ar garantijas noteikumiem, tiek pārtrauktas garantijas saistības.

3.4. Par apmaksas termiņa neievērošanu **Pircējs,** pēc **Pārdevēja** pieprasījuma, maksā **Pārdevējam** nokavējuma procentus 0,01% (*nulle komats nulle viena procenta*) apmērā no nokavētā maksājuma summas par katru nokavēto dienu. Nokavējuma procentu samaksa neatbrīvo no **Līguma** saistību izpildes.

3.5. Par **Preces** piegādes kavējumu **Pārdevējs,** pēc **Pircēja** pieprasījuma, maksā **Pircējam** līgumsodu 0,01% *(nulle komats nulle viena procenta*) apmērā no **Līguma summas** par katru nokavēto dienu, bet ne vairāk kā 10 % no kavētās saistību summas.

3.6. **Pārdevējs** atbild par **Pircējam** piegādātās **Preces** kvalitāti un atbilstību standartiem kādu noteicis attiecīgo preču ražotājs. **Preces** garantijas remonta veikšana notiek **Preces** atrašanās vietā. Ja garantijas remonta veikšana nav iespējama **Preces** atrašanās vietā, **Pārdevējs** uz remonta laiku apmaina **Preci** pret ekvivalentu vai labāku. **Preces** bojājumus **Pircējs** piesaka pa tālr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ vai ziņojot uz e-pasta adresi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**Pārdevējs** bojājumu novērš septiņu darba dienu laikā no pieteikuma saņemšanas brīža.

3.7. Garantijas apkalpošanas perioda laikā notikuša bojājuma gadījumā **Pārdevējs** uz sava rēķina, nepazeminot **Preces** kvalitāti, veic bojātās daļas nomaiņu vai remontu. Garantijas saistības ir spēkā pie nosacījuma, ka nav iestājušies garantijas talonā norādītie apstākļi, kas pārtrauc garantijas saistības.

3.8. **Precei** noteiktais garantijas laiks no **Preces** piegādes un uzstādīšanas brīža ir noteikts atbilstoši šā **Līguma** 1. pielikumam.

3.9. Visos dokumentos, kas saistīti ar šo **Līgumu**, tajā skaitā **Preču** pavadzīmē- rēķinā, **Pārdevējs** norāda rēķina pilnas apmaksas datumu, kā arī citus nepieciešamos rekvizītus un datus (tajā skaitā iepirkuma identifikācijas numuru **LU 2015/4\_ERAF**; LU **Līguma** numuru; Vienošanās reģ. Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).

3.10. **Līguma** 3.9.punkta prasību neievērošanas gadījumā, **Pircējs** patur tiesības neapmaksāt **Preču** pavadzīmes- rēķinus līdz minēto prasību izpildei, līdz ar ko **Pircējam** nevar tikt piemēroti 3.4.punkta nosacījumi.

**4. Nepārvarama vara**

Gadījumā, kad rodas nepārvaramas varas apstākļi, tādi kā, dabas katastrofas, karš, jebkuras militāras akcijas, valsts pārvaldes institūciju rīkojumi, lēmumi vai aizliegumi un citi ārkārtēji apstākļi, kurus Puses nevarēja paredzēt un novērst ar saviem līdzekļiem, līgumsaistību izpildes laiks pagarinās par periodu, kurā pastāv nepārvaramas varas radītie apstākļi. Ja nepārvaramas varas apstākļi pastāv ilgāk kā 3 (trīs) mēnešus, **Līguma** darbība tiek izbeigta un **Puses** veic savstarpējo norēķinu atbilstoši faktiski piegādātajai **Precei**.

**5. Līguma grozīšanas kārtība un kārtība, kādā pieļaujama atkāpšanās no līguma**

5.1. **Līgumu** var lauzt pirms noteiktā termiņa, Pusēm savstarpēji par to vienojoties, kas tiek noformēts ar Vienošanās protokolu, kuru pievieno **Līgumam** kā pielikumu, kas kļūst par šā **Līguma** neatņemamu sastāvdaļu.

5.2. Gadījumā, ja **Pārdevējs** pārkāpj šā **Līguma** saistības **Pircējs** ir tiesīgs vienpusējā kārtībā lauzt šo **Līgumu**, prasot atlīdzināt zaudējumus.

5.3. **Līguma** laušanas gadījumā Puses norēķinās atbilstoši izsniegtajām **Precēm** un Preču rēķiniem.

5.4. **Līguma** 1.2.p. ir spēkā visā **Līguma** darbības laikā, un tā izmaiņas ir pamats, lai **Pircējs** vienpusējā kārtā pārtrauktu līgumattiecības ar **Pārdevēju**, līdz ar to **Pircējam** nav saistoši iepriekš minētie nosacījumi.

5.5. **Puses** tiek atbrīvotas no atbildības par līgumsaistību neizpildi vai nepienācīgu izpildi, ja tā rodas nepārvaramas varas apstākļu rezultātā (piemēram, karadarbība, dabas katastrofas, ugunsgrēks, normatīvo aktu pieņemšana, valsts varas vai pašvaldības institūciju pieņemtie lēmumi u.c.), kuras Puses nevarēja paredzēt šā **Līguma** noslēgšanas brīdī.

**6. Citi nosacījumi**

6.1. Visus strīdus, kuri var rasties šā **Līguma** izpildes laikā, **Puses** risina abpusēji vienojoties. Ja 30 (*trīsdesmit*) dienu laikā vienošanās nav panākta, strīdu izskata tiesa LR normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

6.2. Parakstot šo **Līgumu**, **Puses** atzīst, ka tās ir iepazinušās ar šā **Līguma** saturu un **Līguma** teksts tām ir pilnīgi saprotams, un tās ir tiesīgas to parakstīt.

6.3. Pretenzijas sakarā ar **Preces** iztrūkumu vai bojājumu, kas radies transportēšanas laikā**, Pircējs** izvirza **Pārdevējam**.Šādu apstākļu iestāšanās gadījumā **Pārdevējs Pircējam** sedz radušos zaudējumus.

6.4. **Puses** vienojas, ka **Pārdevējam** **Līguma** spēkā esamības laikā ir saistošs iesniegtais piedāvājums Konkursam.

6.5. **Puses** pilnvaro veikt ar šā **Līguma** izpildi saistītās darbības (nodot, pieņemt **Preci**, Preču rēķinus) šādas personas, saskaņā ar šā Līguma 1.pielikumu:

6.5.1. no **Pircēja** puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_);

6.5.2. no **Pārdevēja** puses \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) .

6.6. Šis **Līgums** ir sastādīts un parakstīts divos eksemplāros, no kuriem viens glabājas pie **Pircēja**, otrs - pie **Pārdevēja**.

6.7. **Līgumam** tiek pievienoti šādi dokumenti:

- 1.,11 pielikums- Preces tehniskā specifikācija.

**7. Pušu juridiskās adreses un citi rekvizīti**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |
| **Pircējs:** | | **Pārdevējs:** | |
| **LATVIJAS UNIVERSITĀTE** | | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | |
| Latvijas Universitāte,  Reģ. Nr. 3341000218  PVN reģ. Nr.: LV 90000076669  Pasta indekss: LV-1586  Adrese: Raiņa bulvāris 19, Rīga  Banka: Valsts kase  Konta Nr.: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Projekta Vienošanās reģ. Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  | |
|  | |  | |
| LU direktors \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ | |  | |
|  | |  | |

**1.pielikums**

**Preces tehniskā specifikācija**

Līgumam Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pozīcijas Nr. | Prece | Skaits | Vienības cena EUR | Kopā cena EUR | „On- Site” | | Piegādes vieta | |
| 1. |  |  |  |  |  | |  | |
|  |  |  | **SUMMA bez PVN**  **EUR** |  |  |  | |  |
|  |  |  | **KOPĀ EUR** |  |  |  | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Pircēja pārstāvis: | Pārdevēja pārstāvis: |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  paraksts | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  paraksts |

**1.1 pielikums**

**Preces tehniskā specifikācija**

Līgumam Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Prece** | **Skaits** | **Pretendenta tehniskais piedāvājums** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Pircēja pārstāvis: | Pārdevēja pārstāvis: |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  paraksts | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  paraksts |