

**AIZPILDA PRETENDENTS**

2. pielikums nolikumam

iepirkums id.nr. LU CFI 2019/36/ERAF

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA UN**

**TEHNISKĀ PIEDĀVĀJUMA IESNIEGŠANAS FORMA**

*Iepirkums tiek veikts ERAF projekta Nr. Nr.:1.1.1.4/17/I/002 „Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūta pētniecības infrastruktūras attīstība” vajadzībām*

## I Iekārtas nosaukums: Augstas temperatūras mufeļkrāsns / high temperature mufelfurnace

## II CPV kods: 42300000-9 *Rūpnīcu vai laboratoriju krāsnis, dedzinātavas un cepeškrāsnis. / Industrial or laboratory furnaces, incinerators and ovens*

## III Iekārtas piegādes un uzstādīšanas termiņš: 6 mēnešu laikā no līguma noslēgšanas.

## IV Par iekārtas tehniskās specifikācijas prasībām atbildīgais speciālists – Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūta vadošais pētnieks Guntars Vaivars (kontaktinformācija atrodama: nolikumā un [www.cfi.lu.lv](http://www.cfi.lu.lv) sadaļā “Par institūtu” apakšsadaļā “Personāls”.

*.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | **Prasības** | | **Requirements** | |  |
| 1. |  | **Vispārīgās prasības** |  | **General requirements** |  |
| 1.1. | Nenodefinētās prasības | Ja tehniskajās specifikācijās kāda uz šo līgumu attiecošās tehniskā prasība nav definēta, tai ir jāatbilst minimālajām vispārpieņemtajām prasībām vai standartiem. | Unspecified requirements | If the technical specifications relating to this contract are not defined, they must comply with the minimum commonly accepted requirements or standards. |  |
| 1.2. | Piegādājamās iekārtas stāvoklis | Līguma ietvaros piegādājamā iekārta nedrīkst būt lietota, tajā nedrīkst būt iebūvētas lietotas vai renovētas daļas. | Condition of the equipment to be supplied | The equipment supplied in the contract shall not be used, it shall not have built-in used or renovated parts. |  |
| 2. |  | **Augstas temperatūras mufeļkrāsns** |  | **High temperature mufelfurnace** |  |
| 2.1. | Sistēmas apraksts | Augstas temperatūras krāsns ar MoSi2 sildelementiem līdz 1800°C | System description | High temperature furnaces with MoSi2 heating elements up to 1800°C |  |
| 2.2. | Sildīšanas temperatūra | Īslaicīgai darbībai vismaz 1800°C, ilglaicīgai darbībai vismaz 1700°C | Heating range | Short exposure vismaz 1800°C, working temperature at least 1700°C |  |
| 2.3. | Sildelementu materiāls | MoSi2 | Material of heating elements | MoSi2 |  |
| 2.4. | Krāsns iekšējie izmēri | platums x dziļums x augstums ne mazāki kā 150x300x150 mm3 | Inner dimensions | Width x depth x height at least 150x300x150 mm3 |  |
| 2.5. | Iekšējais tilpums | 7-9 l | Internal volume | 7-9 l |  |
| 2.6. | Durvju tips | atvēršana uz augšu | Door type | Lift door, opening upwards |  |
| 2.7. | Elektriskais pieslēgums | 3 fāzes | Electrical connection | 3 phase |  |
| 2.8. | Temperatūras celšanas ātrumu diapazons | ne mazāks par 1-15 °C/min | Heating rate range | At least 1-15 °C/min |  |
| 3 |  | **Procesa kontrole** |  | **Process Control** |  |
| 3.1. | Programmu skaits | ne mazāks par 10 | Programs | At least 10 |  |
| 3.2. | Segmentu skaits | ne mazāks kā 20, ar individuālu programmēšanu | Segments | At least 20 individually programmable |  |
| 3.3. | Programmas maksimālais garums | ne mazāks par 90 h | Maximal length of the program | At least 90 h |  |
| 3.4. | Laika iestādīšanas precizitāte | ne zemāka par 1 min | Timing accuracy | At least 1 min |  |
| 3.5. | Temperatūras iestādīšanas precizitāte | ne zemāka par 1 °C | Temperature setting accuracy | At least 1 °C |  |
| 3.6. | Datu ievadīšana | izmantojot ciparu displeju | Data input | using digital display |  |
| 4. |  | **Papildus aprīkojums** |  | **Additional equipment** |  |
| 4.1 | pārkaršanas kontrolieris | pārkaršanas kontrolieris ar regulējamu temperatūru | Over-temperature limiter | Over-temperature limiter with adjustable cutout temperature |  |
| 4.2 | Gāzu pievads | neuzliesmojošām aizsarggāzēm vai reakcijas gāzēm vismaz vienai gāzei (slāpeklim N2) | Gas connection | For non-flammable protective or reaction gases for at least one gas (nitrogen N2) |  |
| 5. |  | **Garantija un pēc garantijas remontdarbi** |  | **Warranty and post-warranty repairs** |  |
| 5.1. | Garantija | Jāsniedz vismaz 1 (viena) gada garantija detaļām un iekārtas remontdarbiem. Garantija var neattiekties uz sildelementiem, termopāriem, keramiskiem plauktiem, citām nodilumam pakļautām daļām. | Warranty | Provide at least 1 (one) year warranty for parts and equipment for repairs. Warranty may not covert heating elements, thermocouples, ceramic shelves and parts subjected to wear. |  |
| 5.2. | Pēc garantijas remontdarbi | Iekārtas piegādātājam par atsevišķu samaksu (kas netiek iekļauta finanšu piedāvājumā) jāspēj sniegt pēc garantijas remontdarbu pakalpojumi vismaz 5 (piecus) gadus. | Post-warranty repairs | The equipment must be able to provide post-warranty repair services for a period of at least 5 (five) years for a separate payment (not included in the financial offer). |  |
| 6. |  | **Piegāde un uzstādīšana** |  | **Delivery and installation** |  |
| 6.1. | Piegādes un uzstādīšanas izmaksas | Piegādes un uzstādīšanas izmaksām jābūt iekļautām augtas temperatūras krāsns cenā. | Delivery and installation costs | Delivery and installation costs must be included in the price of high temperature furnace. |  |
| 6.2. | Piegādes un uzstādīšanas laiks | Augtas temperatūras krāsns piegādei un uzstādīšanai jānotiek ne vēlāk kā 6 (sešu) mēnešu laikā pēc līguma noslēgšanas. | Delivery and installation time | The delivery and installation of the high temperature furnace must take place no later than within 6 (six) months after the conclusion of the contract. |  |

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

/*vārds, uzvārds/name, surname/ /amats/position/ /paraksts/signature/*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 2019.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*/ vieta/place/*

*Pretendents šo pieteikuma veidlapu var parakstīt Elektroniskās iepirkumu sistēmas lietotāja parakstu, reģistrējoties sistēmā un ielādējot dokumentu*