**2.pielikums**

Iepirkuma identifikācijas

Nr. NPS 2022/1 nolikumam

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**Iepirkumam ‘’****Granulu apkures katlu sistēmas piegāde un uzstādīšana, Kalupes ciematā, Kalupes pag., Augšdaugavas nov.’’**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Izvirzītie kritēriji** | **Parametri, nosacījumi un prasības** |
| 1. | Vispārīgā informācija | Granulu apkures katlu sistēma (divi katli) ar kopējo nominālo jaudu 1100 - 1300 kW, ar jaudas modulāciju atkarībā no iestatījumiem un slodzes, darba spiediens ≥ 4bar., katlu siltummainis un kurtuves daļa jābūt aprīkota ar automātisku tīrīšanas un pelnu izvākšanas sistēmu. Ja katli aprīkoti ar ārējo degli, arī tam ir jābūt ar automātisku pelnu attīrīšanas sistēmu. Katras iekārtas lietderības koeficients ne zemāks par 92%. Apkures iekārtai ir jānodrošina darbība bez operatora klātbūtnes, nodrošinot uzraudzību un korekcijas caur internetu datorā un mobilajā telefonā, kā arī visu procesu telemetriju ar datu saglabāšanu uz mākoņservera visā iekārtu darbības laikā. Piedāvājumā jāiekļauj attālināta uzraudzība un atbalsta pieejamība 24 stundas diennaktī iekārtas garantijas laikā un pēc garantijas laika, slēdzot papildus līgumu. Jāveic esošo katlu demontāžas darbi. Katlu uzstādīšanas vieta: nojaucamo katla iekārtu vietā. Nojauktā katla detaļas paliek Pasūtītāja īpašumā.  Granulu uzglabāšanas un padeves iekārtas jāpiedāvā ar tilpumu, lai nodrošinātu katla darbību nominālās slodzes režīmā 10 dienas bez papildus uzpildīšanas (visas nianses jāprecizē objekta dokumentācijā un apskates laikā).  Pretendenta pārstāvim jābūt sertificētam no katla, granulu uzglabāšanas un padeves aprīkojuma ražotāja puses par tiesībām veikt pasūtītāja personāla apmācību un tiesībām vadīt specifiskos iestatīšanas un apkalpošanas darbus. |
| 2. | Iekārtas apkalpošanas cikls un efektivitāte | Efektivitāte ne zemāka kā 92% visā darbības laikā. Servisa apkalpošanas kavalitātes kontrole vismaz divas reizes gadā, ko veic iekārtas ražotāja sertificēta firma vai darbinieks pēc līgumā atrunātiem noteikumiem. Pretendentam piedāvājumā jānorāda reakcijas laiks uz izsaukumu un rezerves daļu piegādes laiks. |
| 3. | Siltumapmaiņas efektivitātes kontrole/pārbaude | Lai noteiktu apkures katla jaudu un efektivitāti, telemetrijas datiem jāļauj interpretēt degšanas parametru un granulu patēriņa kopsakarības, salīdzinot ar Pasūtītāja katlumājā saražotās siltumenerģijas skaitītāju. |
| 4. | Jaudas regulēšanas diapazons | Jaudas modulēšanas diapazons 30-100% atkarībā no slodzes un iestādījumiem. |
| 5. | Degšanas procesa automatizēta kontrole | Kurināmā sadegšanas efektivitātes paaugstināšanai, katlam ir jābūt aprīkotam ar velkmes kontroli degkamerā, kas automātiski vada esošā dūmsūcēja apgriezienus, kā arī ar sekundārā gaisa ventilatoru, ko vada lamda zonde. Pieļaujamā skābekļa koncentrācija dūmgāzēs: pie nominālās jaudas =5-6%, pie daļējas slodzes =7-9% |
| 6. | Granulu apkures katla avārijas aizsardzība | Katlam ir jābūt aprīkotam ar sekojošiem aizsardzības mehānismiem:   1. Siltumnesēja elektromehāniskais drošības termostats, kurš siltumnesēja pārkaršanas gadījumā (ūdens, t>950C) pārtrauc katla darbību; 2. Siltumnesēja pārspiediena drošības vārsts, kas pārsniedzot katla maksimālo darba spiedienu, novada tvaiku un siltumnesēju ārpus katla un apkures sistēmas. |
| 7. | Katla iestatījumu regulēšanas prasības | Pēc katla iestatījumu uzstādīšanas, iekārta strādā automātiskā režīmā. Automātikas vadības bloka informācija ir latviešu valodā. |
| 8. | Degļa aprīkojums | Ir aprīkots ar automātisku aizdedzināšanas sistēmu un ar automātisku attīrīšanas sistēmu, kas nodrošina tā efektīvu darbību ne mazāk par 30 dienām bez papildu degļa tīrīšanas,  pielietojot standartam atbilstošas granulas. |
| 9. | Granulu padeves mehānisms | Brīva izpildījuma tvertne ar granulu padeves mehānismu. |
| 10. | Garantijas laiks katla korpusam | Ne mazāk kā 60 mēneši no nodošanas ekspluatācijā. |
| 11. | Garantijas nosacījumu minimālās prasības | Garantijas remonts jānodrošina:  Ārpus apkures sezonas: 2 nedēļu laikā;  Apkures sezonas laikā: 4-6 stundu laikā. |
| 12. | Iekārtu izvērtēšanai jāiesniedz sekojoši dokumenti | Iekārtām, kuras plānots uzstādīt objektā, izvērtēšanai ir jāiesniedz sekojoša tehniskā dokumentācija:   1. Tehniskās pases latviešu valodā; 2. Lietošanas instrukcija latviešu valodā; 3. Ekspluatācijas īpašību deklarācijas latviešu valodā (atbilstoši Regulai Nr. 305/2011); |
| 13. | Iekārtas ieregulēšana, palaišana, apmācības | Iekārtu ieregulēšana, pirmā palaišana un apkalpojošā personāla apmācība ir iekļauti piedāvājuma cenā. Apmācības jānodrošina iekārtu ražotāja sertificētai personai latviešu valodā. |
| 14. | Apkures katla nodošana ekspluatācijā | Nodrošināt sekojošus dokumentus:   1. Nodošanas-pieņemšanas akts; 2. Tehniskā dokumentācijā (apkures katla tehniskā pase, rasējumi gabarīt izmēriem, montāžas izpildshēmas); 3. Ekspluatācijas īpašību deklarācija; 4. Lietošanas instrukcija 5. Personāla apmācību akts |