**11.pielikums**

SIA “Ornaments”

iepirkuma procedūras “Biomasas (šķeldas) katlu mājas

būvprojekta izstrāde, būvdarbu un

autoruzraudzības darbu veikšana Ilūkstes novada Dvietē” nolikumam

Iepirkuma id. Nr. 2019/5

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

DARBU APRAKSTS

 Šī iepirkuma ietvaros plānots veikt jaunas konteinertipa katlumājas izbūvi Dvietē, Dvietes pagastā, Ilūkstes novadā, veicot esošās siltumtrases demontāžu, tai skaitā izprojektēt un uzstādīt jaunu ūdenssildāmo katlu (katla jauda 0,5MW) ar slīpo kustīgo ārdu priekškurtuvi, kas paredzēta atjaunojamu kurināmā veidu sadedzināšanai (malkas šķelda, meža šķelda, koksnes mizas, kūdras-šķeldas maisījumi) ar ūdens saturu kurināmā kopējā masā no 10% līdz 55%. Katlam jāparedz ar siltumnesēju dzesējama ārdu konstrukcija, kas nodrošinās optimālu kurtuves temperatūras režīmu pie sausa kurināmā ar paaugstinātu siltumspēju.

- izprojektēt un uzstādīt katlumājas dūmgāžu attīrīšanas tehnoloģiskās iekārtas (piem., elektrostatiskos filtrus vai citas attīrišanas tehnoloģijas), kas nodrošina Ministru kabineta 12.12.2017.noteikumos Nr.736 “Kārtība, kādā novērš, ierobežo un kontrolē gaisu piesārņojošo vielu emisiju no sadedzināšanas iekārtām” noteikto emisijas robežvērtību izpildi;

- dūmu novadīšanai uzstādīt jaunu dūmeni

- papildus tehnoloģiskām iekārtām, katlumājā jaunizbuvētas iekārtas paredzēts aprīkot ar apsaistes cauruļvadiem, mēraprātiem, dūmgāzu apstrādes iekārtām un automātiku, nodrošināt iekārtu pieslēgšanu esošam komunikācijām;

- nodrošināt katlumājas kopējo vadības programmu, paredzot nepieciešamo tehnoloģisko, kontroles un regulēšanas iekārtu uzstādīšanu. Projektējamo ūdenssildāmo katlu darbināt automātiskā režīmā bez pastāvīga apkalpojošā personāla, nodrošinot iespēju kontrolēt to darbību no vadības pults, kas jāizvieto katlumājas telpās. Katlumājas vadību nodrošinās Pasūtītāja operatīvais personāls. Plānotie darbi ietver gan projektēšanas darbus, iekārtu piegādi, uzstādīšanu un būvmontāžu pēc principa “līdz atslēgai”, un uzstādīto iekārtu apkopi 60 mēnešu periodam no objekta nodošanas ekspluatācijā.

Darbu apjoms paredz:

- Apsekot jaunbūvējamās katlu mājas teritoriju, precizēt un saskaņot projektēšanas darbu apjomu un projektēšanas robežas ar Pasūtītāju. - Ņemot vērā iegūto apsekošanas informāciju, izstrādāt un saskaņot ar Pasūtītāju katlu mājas modernizācijas pamatrisinājumu varinatus (tehniskos risinājumus, galveno iekārtu un materiālu specifikācijas).

- Izstrādāt būvprojektu, atbilstoši tehniskās specifikācijas prasībām, kas paredz:

- cietā biokurināmā kurtuvju, ūdenssildāmā katla, siltummaiņa, elektrostatiskā vai cita veida filtra, biokurināmā pieņemšanas un transportēšanas iekārtu un citu pamatiekārtu uzstādīšanu;

- pelnu atkritumu savākšanas iekārtas, glabāšanas tvertnes uzstādīšana katlam, paredzot savākto pelnu izvešanas nodrošināšanu;

- siltumizolēta dūmeņa izbūvi atbilstoši tehnisko specifikāciju un normatīvo aktu prasībām (ja tas nepieciešams saskaņā ar piedāvāto tehnisko risinājumu), paredzot dūmeņa zibens aizsardzības un zemējuma kontūra ierīkošanu;

- nepieciešamo sūkņu (recirkulācijas sūkņi, tīkla sūkņi u.c.) un nepieciešamo regulēšanas mezglu un palīgiekārtu montāžu un elektrobarošanas pieslēgumu;

- ūdens ķīmiskās sagatavošanas iekārtas modernizācija ar mērķi nodrošināt tehnoloģiskā ūdens kvalitāti atbilstoši ūdenssildāmo katlu ekspluatācijas standartiem un noteikumiem, paredzot tvertnes sagatavotā ūdens uzkrāšanai.

- dūmgāzu (tajā skaitā, dūmgāzu kondensācijas ekonomaizera, elektrostatiskā vai cita filtra uzstādīšana)

- cauruļvadu, noslēgarmatūras, palīgiekārtu montāžu un pievienošanu ārējām komunikācijām;

 - nepieciešamo iekšējo inženierkomunikāciju (ūdensvads, kanalizācija, u.c.) izbūvi un pieslēgšanu;

- pieslēgšanu ārējiem siltumtīkliem un elektrotīkliem, risinājumus saskaņojot ar Pasūtītāju;

- vadības un automatizācijas sadaļas un elektronisko sakaru tīklu sadaļas projektēšanu saskaņā ar spēkā esošajiem Eiropas standartiem, Latvijas Republikas spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem un SIA “Ornaments” prasībām;

- projektējamo katlu iekārtu un palīgiekārtu automatizāciju, lai nodrošinātu to darbību atbilstoši SIA “Ornaments” uzdotajiem parametriem, kā arī automātiskajā režīmā atkarībā no āra gaisa temperatūras. Vadību paredzēt no lokālas vadības pults, kas izvietota esošajā katlu mājā ar attalinātās vadības iespēju;

- siltumenerģijas uzskaites nodrošināšana ūdenssildamām katlam;

- trokšņa līmeņa samazināšanas pasākumus, lai nodrošinātu normatīvo trokšņa līmeni;

- putekļu izdalīšanās līmeņa samazināšanas pasākumus pie kurināmā transportēšanas, izkraušanas, pārvietošanas un šķirošanas;

- katlu mājas atbilstību spēkā esošajiem Eiropas standartiem un Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem vides aizsardzības jomā;

Būvprojektā iekļaut:

- paskaidrojuma rakstu;

- arhitektūras sadaļu;

- būvkonstrukciju sadaļu;

- siltumtehnisko sadaļu;

- ventilācijas sadaļu;

- ūdensvada un kanalizācijas sadaļu;

- elektrotehnisko sadaļu;

- vadības un automatizācijas sadaļu;

- elektronisko sakaru tīklu sadaļu;

- maksimāli pieļaujamo kaitīgo vielu emisijas limitu projektu;

- darbu organizēšanas projektu;

- ekonomikas daļu, ieskaitot:

- iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkuma (specifikācijas) sadaļu;

- būvdarbu apjomu saraksta sadaļu;

- izmaksu aprēķina (tāmes) sadaļu (detalizētu montāžas, elektromontāžas un būvniecības darbu tāmi, atsevišķi atdalot materiālus no darbiem), izdalot atsevišķi no projekta;

- citas sadaļas, ja tās ir nepieciešamas projekta realizācijai, vai to nosaka normatīvie akti.

- Būvprojektu saskaņot ar Pasūtītāju, visiem inženierkomunikāciju turētājiem un trešajām personām, kuru īpašuma tiesības tiek skartas. Saskaņošanas darbus veic Izpildītājs.

- Saskaņot un akceptēt būvprojektu Ilūkstes novada būvvaldē.

- Izstrādāt un saskaņot ar Pasūtītāju darbu veikšanas projektu.

- Veikt būvprojekta autoruzraudzību.

- Veikt darbus saskaņā ar izstrādāto, SIA “Ornaments” saskaņotu un Ilūkstes novada būvvaldē akceptētu būvprojektu un darbu veikšanas projektu.

- Sagatavot izpilddokumentāciju atbilstoši Pasūtītāja, būvnormatīvu, LEK-002 un tehniskās specifikācijas prasībām.

- Sagatavot ekspluatācijas instrukcijas valsts valodā un veikt Pasūtītāja personāla apmācību.

- Veikt iekārtu noregulēšanas darbus visā slodžu diapazonā, funkcionālās pārbaudes, nodot katlus ekspluatācijā atbilstoši Latvijas Republikas normatīvo dokumentu prasībām.

- Labiekārtot teritoriju tādā apjomā, lai tiktu atjaunoti būvniecības laikā bojātie ceļi, laukumi, zālājs un būvju elementi.

- Nodot objektu ekspluatācijā atbilstoši iepirkuma procedūras nolikuma, līguma un Latvijas Republikas spēkā esošo normatīvo dokumentu prasībām