

## Tehniskā specifikācija.

### 1. Esošās situācijas apraksts

PSIA „Ventspils Siltums” katlu māja Talsu ielā 69 pēc rekonstrukcijas tika nodota ekspluatācijā 2014.gadā. Projekta realizācijas rezultātā, katlu mājā tika uzstādīti divi jauni biokurināmie katli VAPOR 10MW BFB (ražotājs - Somija), katra katla jauda ir 10 MW.

### 2. Darba mērķis

Veikt katlu BFB ieregulēšanas darbus mizas un šķeldas proporcijas optimizācijai, t.i. tehniskie regulējumi, darbinieku apmācība un ražošanas attīstības jautājumi.

BFB ieregulēšanas darbi mizas un šķeldas proporcijas optimizācijai ietver:

#### 2.1. Testa plāna sastādīšana, t.sk.:

- Testa vietu noteikšana;
- Nepieciešamā kurināmā daudzuma noteikšana;
- Nepieciešamo resursu specifikācija;
- Testēšanas procesa mērījumu izvēle un pamatojums.

#### 2.2. Veikt kurināmā testēšanu, t.sk.:

- Vadīt testa norisi un sniegt ieteikumus;
- Veikt nepieciešamo degšanas procesa ieregulēšanu atbilstoši mizas un šķeldas kurināmā optimālajai proporcijai;
- Sagatavot testa pārskatu un sniegt rekomendācijas ražošanas procesa uzlabošanai.

#### 2.3. Veikt praktisko personāla apmācību testēšanas procesa laikā.

#### 2.4. Iesniegt rakstisku testa pārskatu, t.sk. testa norises apraksts, iegūtie rezultāti, ieteikumi kurināmā optimālai proporcijai, rekomendācijas iekārtu darbībai ar mizas un šķeldas kurināmo.

### 3. Darbu apjoms

- 3.1. Izstrādāt un saskaņot ar Pasūtītāju biokurināmā katla mājas verdošā smilts slāņa ieregulēšanas darbus mizas un šķeldas proporcijas optimizācijai.
- 3.2. Veikt šķeldas un mizas proporciju testēšanu.
- 3.3. Darbus veikt atbilstoši darbu izpildes grafikam.
- 3.4. Veikt izpildes dokumentācijas sagatavošanu un iesniegt Pasūtītājam atbilstoši tehnisko specifikāciju 5.sadaļā noteiktajam.

### 4. Prasības darbu izpildei

- 4.1. Darbus veikt saskaņā ar LEK 002, Latvijas būvnormatīviem (LBN), darba aizsardzības, vides aizsardzības prasībām un citiem normatīviem, kā arī reglementējošiem aktiem.
- 4.2. Pirms darba uzsākšanas saskaņot darbu organizācijas principus, metodes, darbu izpildes termiņus, personāla sastāvu ar Pasūtītāja atbildīgo personu, lai nodrošinātu drošu darbu izpildi strādājošā ražošanas objektā.
- 4.3. Pretendenta darbu vadītājam pirms darbu sākuma iepazīties ar Pasūtītāja darba drošības, elektrodrošības, ugunsdrošības un iekšējās darba kārtības noteikumiem, parakstoties attiecīgajā žurnālā.
- 4.4. Saņemt no pasūtītāja atbildīgās personas par līguma izpildi darbu uzsākšanas atlauju.
- 4.5. Pasūtītājs nodrošina izpildītājam pieeju pie tā rīcībā esošās tehniskās informācijas un dokumentācijas, kas nepieciešama Izpildītājam darbu veikšanai.
- 4.6. Darba izpildes laikā jāievēro PSIA “Ventspils Siltums” darba kārtības un darba drošības noteikumi.

## **5. Prasības izpildes dokumentācijai**

- 5.1. Izpildītājs sagatavo un nodod Pasūtītājam izpildes dokumentāciju:
  - 5.1.1.2 (divus) oriģinālus eksemplārus papīra veidā;
  - 5.1.2. 1 (vienu) oriģināla kopijas eksemplāru papīra veidā;
  - 5.1.3. 1 (vienu) eksemplāru elektroniskā veidā ierakstītu CD-diskā.
- 5.2. Izpildītajam ir jānoformē veikto darbu izpildes dokumentācija, kurā jāiekļauj:
  - 5.2.1. vispārējā darbu izpildes dokumentācijas teksta lapas (titullapa, satura rādītājs, darba uzdevumu kopija, u.c.);
  - 5.2.2. veikto darbu apraksts, kurā norādīts faktiski veikto darbu apjoms, to izpildes laiks, dokumentācijas iesniegšanas datums, kā arī darbu Izpildītāja un visu Pasūtītāja atbildīgo personu saskaņojumi;
  - 5.2.3. citu dokumentāciju un izpildes dokumentāciju, kas saistīta ar katlu testēšanas darbiem, kā arī citi dokumenti, kas ir sagatavoti darba veikšanas laikā.
- 5.3. Izpildes dokumentāciju pilnu komplektu saskaņot ar Pasūtītāju un nodot termiņā, kas ir norādīts darbu izpildes laika grafikā.

## **6. Prasības materiāliem**

Ja nepieciešams, darbu izpildes materiālus nodrošina Izpildītājs.

## **7. Darbu izpildes termiņi**

Darba izpildes termiņu un grafiku saskaņot ar Pasūtītāju.

## **8. Darba aizsardzības un ugunsdrošības prasības**

Izpildītājs ir atbildīgs par darba organizācijas atbilstību Latvijas Republikas likumdošanā noteiktajām darba aizsardzības un ugunsdrošības prasībām. Pasūtītājs ir tiesīgs apturēt darbu izpildi, ja Izpildītājs neievēro darba aizsardzības un ugunsdrošības noteikumus.

Piedāvājumu Cenu aptaujai var iesūtīt pa faksu 636 02210, iesniegt Talsu ielā 84, Ventspilī, vai pa e-pastu – [vent.siltums@ventsipils.lv](mailto:vent.siltums@ventsipils.lv) (ieskenēts piedāvājums).

Avanss – ne vairāk kā 40%.

Cenu aptaujas vērtēšanas kritērijs – zemākā cena.

Cenu aptaujas piedāvājumu iesniegšanas termiņš 28.03.2017.

**Tehniskā specifikācija (angļu valodā).**

**1. Description of the current situation**

PSIA "Ventspils Siltums" boiler house in Talsu Street 69 after the reconstruction has been put into exploitation in 2014. As a result of the implementation of the project in the boiler house were installed two brand new biofuel boilers VAPOR 10MW BFB (the manufacturer – Finland), each boiler has a capacity of 10 MW.

**2. The aim of the work**

Cary out 2 x10 MW BFB boilers tunings for plant fuel optimization, i.e.: technical regulations, staff training and development issues, including:

2.1. Fuel test planning:

- Test points and scheduling;
- Needed plant fuel amounts;
- Specifications of needed resources;
- Process measurements for testing.

2.2. Plant fuel testing:

- Test management and guidance;
- Necessary combustion tunings for tested plant fuel mixtures;
- Documentation of the testing and recommendations.

2.3. Hands-on training for personnel during the testing.

2.4. Written report of the test, i.e. test diary, test results, plant fuel mixture recommendations and guidelines to plant operation with the new fuel.

**3. Volume of work**

- 3.1. Develop and reconcile with Customer 2 x10 MW BFB boilers tunings for plant fuel optimization.
- 3.2. Carry out testing of woodchips and bark mixture.
- 3.3. Tasks have to be carried out in accordance with working schedule.
- 3.4. Carry out preparation of documentation concerning implementation and submit it to the Customer in accordance with the technical specifications of chapter 5.

**4. Requirements for work implementation**

- 4.1. Carry out tasks in accordance with the construction standards of Latvia (LBN-002), work safety, environmental protection requirements and other laws, as well as regulatory acts.
- 4.2. Coordinate work organization principles, methods, deadlines, and staff with Customers responsible person prior commencement of work to ensure safe working conditions at the production site.
- 4.3. Applicants manager has to acquaint with Customers work safety, electrical safety, fire safety and internal working regulations prior commencement of work with signature in the relevant register.
- 4.4. Receive contract from Customer's responsible person about work implementation and permit.
- 4.5. Customer ensures Executer access to available technical information and documentation that is necessary to carry out the work.
- 4.6. Work safety and working regulations must be complied during work implementation in PSIA "Ventspils Siltums".

**5. Requirements for documentation**

- 5.1. Executor prepares and submits documentation to Customer:
  - 5.1.1.2 (two) original copies in paper format;

- 5.1.2.1 (one) original duplicate in paper format;
- 5.1.3.1 (one) electronic copy that is recorded in a CD.
- 5.2. Executor has to create a documentation of carried works, which consists of:
  - 5.2.1. general work implementation pages (cover page, table of contents, copy of tasks, etc.);
  - 5.2.2. description of carried out work, which shows the actual amount of performed work, implementation time, documentation submission date as well as reconciliation of work Executer and all responsible parties.
  - 5.2.3. other documentations that are related with boiler testing as well as other documents, that have been prepared during work implementation.
- 5.3. Complete set of documentation has to be coordinated and transferred to Customer in specific date that is noted in time schedule.

## **6. Material requirements**

If necessary, the materials are provided by Executor.

## **7. Work deadlines**

Work implementation period and timetable has to be coordinated with customer.

## **8. Labour protection and fire safety requirements**

Executor is responsible for the organization's compliance with labour protection and fire safety requirements of the Republic of Latvia. Customer is entitled to stop implementation of work, if executor does not comply with labour protection and fire safety regulations.

The advance – not more than 40%.

Price quotation evaluation criterion - the lowest price.

Price quotation submission of tenders 28.03.2017.