**Apkures veida maiņa no elektriskās apkures uz kokskaidu granulām**

**Sakaru namā Transporta ielā 4, Jēkabpilī**

DARBA UZDEVUMS

1. **Ievads**

VAS “Latvijas dzelzceļš” (turpmāk - LDz) piederoša ēka atrodas Transporta ielā 4, Jēkabpilī, valsts publiskās lietošanas dzelzceļa infrastruktūras zemes nodalījuma joslā uz zemes vienības ar kadastra apzīmējumu Nr. 56010013323006, kas pieder valstij Satiksmes ministrijas personā un nodots valdījumā LDz.

1. **Mērķis**

Pamatojoties uz LDz tehnoloģisko procesu un energoefektivitātes programmu, katlu mājai ir nepieciešams nomainīt apkures veidu no elektro apkures sistēmas uz videi draudzīgāku, kokskaidu granulu apkuri. Kopējā apkurināmā platība, 445,6 m2.

1. **Darba uzdevums**

Atstāt rezerves pieslēgumu no esošajiem elektriskajiem apkures katliem.

- Nomainīt esošajā sistēmā atloku vārstus DN 50 - 5 gab., vītņos vārstus DN 25 - 4 gab. un vītņos pretvārsti DN 25 - 2 gab., kas norādīti 1.pielikumā Nr.3 un Nr.4

Kokskaidu granulām kurināmo ūdenssildāmo katlu ar jaudu Q = 35 kW (kompl.) montāža ISM (individuālais siltummezgls)slēgtā telpā ar platību 19,9 m2

* Granulu katla jāatbilst 5. klasei ar sildvirsmas un degļa automātisko pneimo tīrīšanu, automātisko pelnu izvākšanu;
* Katlu novietošana, līmeņošana;
* Granulu tvertnes 700 l uzstādīšana, pieslēgšana pie katla;
* Izgatavot kāpnes granulu tvertnes uzpildīšanai;
* Dūmeņa izgatavošana;
* Katla pieslēgšana pie izgatavotā dūmeņa no nerūsējošā tērauda izolētām fasondaļām, dūmenim jābūt 0,5 m virs jumta kores;
* Katlu pieslēgšana pie esošā ISM, paredzot nepieciešamos materiālus, fasondaļas;
* Uzstādīt 1000 l ar siltumizolācijas pārklājumu (100 mm) akumulācijas tvertni, saslēdzot vienotā sistēmā;
* Veikt ISM iekārtu racionālāku izvietojumu telpā (daļēja rekonstrukcija);
* Pieslēgt un ieregulēt automātisko pelnu izvākšanu;
* Nodrošināt SMS ziņošanu (temperatūra, spiediens) ;
* Elektroinstalācijas pievada montāža;
* Automātiskās vadības un kontroliera bloka pieslēgšana, ieregulēšana;
* Degļa ieregulēšana, izmantojot gāzes analizatoru;
* Katla palaišana, ieregulēšana un personāla apmācība;
* Kala ekspluatācijas, apkalpošanas instrukcijas izstrāde;

Montāžas darbus veikt atbilstoši Būvniecības likumam, Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumiem Nr. 500 “Vispārīgie būvnoteikumi”, Ministru kabineta 2017.gada 9.maija noteikumiem Nr. 253 “Atsevišķu inženierbūvju noteikumi”, LBN 201-15 ”Būvju ugunsdrošība” un citām normatīvo aktu prasībām.

Siltumapgādes sistēmas montāžai izmantot tērauda metināmās caurules. Pēc iekārtu un cauruļvadu montāžas darbu pabeigšanas jāveic hidrauliskā pārbaude. Cauruļvadu augstākajos punktos jāuzstāda atgaisotāji, zemākajās vietās jāuzstāda lodveida izlaides krāni. Visi tērauda cauruļvadi jāattīra no rūsas, jāpārklāj ar pretkorozijas grunts krāsu un jāuzklāj akmens vates siltumizolācijas čaulas ar alumīnija pārklājumu atbilstošā biezumā.

1. **Rezultāts**

Atstāt divu elektrisko katlu pieslēgumu ar jaudu 15 kW katrs, kā rezerves apkuri. Ēkai plānots izbūvēt lokālu, ar kokskaidu granulām kurināmo katlu 35 kW un pieslēgt pie esošā ISM. Paredzēt akumulācijas tvertnes 1000 l montāžu vienotā siltumapgādes ķēdē. Akumulācijas tvertne nodrošinās apkures, kārstā ūdens nepārtrauktu piegādi. Vasaras sezonā, karstais ūdens tiks padots no akumulācijas tvertnes, ko uzsildīs granulu katls strādājot automātiskā režīmā, uzsildot ūdeni akumulācijas tvertnē. Katls aprīkots ar īpašu automātiku un pārdomātām drošības sistēmām. Tās pielāgotas, lai katls jebkādu kļūdu gadījumā pasargātu īpašumu no visāda veida uguns, elektrības un citiem drošības riskiem. Katlu lietderības koeficients ir 90 %, tas ir apliecinājums, ka ietaupījums izmaksām būs ievērojams, ļaus ietaupīt elektroenerģiju, sadegšanas procesā samazināsies izmešu daudzums dabā.

1. **Laiks un resursi**

Darbs par šīs tehniskās specifikācijas izpildi tiks veikts uz līguma pamata, kuru noslēgs pasūtītājs - valsts akciju sabiedrība „Latvijas dzelzceļš” un darba izpildītājs, kas ir atbildīgs par darba uzdevuma sekmīgu un kvalitatīvu izpildi, apakšlīgumu slēgšanu un par konsultācijām ar jebkuru citu firmu, institūcijām vai ekspertiem.

Darbu izpildes termiņš ir līdz 2024. gada 9.septembrim.