**Jautājums Nr.1**

Katla jauda un skaits. Prasībās katla jauda ir 550-650 kW, bet jaudas kontroles diapazons nav norādīts. Vizītes laikā tika ziņots, ka minimālā siltuma jauda ir 100 kW. Katls ar nominālo jaudu 600 kW darbosies stabili, ja minimālā jauda ir vismaz 150-200 kW. Tādējādi jūs tagad būs spiests izmantot esošos karstā ūdens katlus par biomasu kā akumulatoru tvertnēm. Priekšlikuma izvērtēšanā ņems vērā katlumājas kopējo efektivitāti, kas 600 kubikmetru katla gadījumā būs mazāka bateriju siltuma zudumu dēļ, un, ja katram ir divi katli, tad kopējā katlu mājas efektivitāte būs lielāka, šāds katls strādā stabili ar minimālo slodzi 100 kW bez baterijām (ziemā siltums no baterijām silda katlu telpu un šie siltuma zudumi ir pamatoti, bet vasarā siltuma zudumus no dārgas dabasgāzes neviens neprasa). Turklāt divu 300 kW katlu uzstādīšana padara siltuma un karstā ūdens apgādes sistēmu uzticamāku, ja kāda elementa (mehāniskā blīvējuma recirkulācijas sūkņa, blīvējuma uz skava utt.) Izbeigšanās no viena katla sistēmas, otrais katls nodrošinās dzesēšanas šķidruma pievadi.

**Atbilde:**

Ūdens sildāmā gāzes apkures katla minimālā jauda paredzēta apmēram 250 kW, minimālā cirkulācija 60-80 m3/h, jo karstā ūdens apgādes sistēmā iekļauts apkures katls 11m3, ko izmanto kā akumulatoru.

Pieļaujams uzstādīt arī divus apkures katlus ar kopējo jaudu ne māzāku par 550 kW.

**Jautājums Nr.2**

Deglis Jo konkurences apstākļos nav prasības degli: tas būtu jāpiemēro divpakāpju deglis (pirmais posms paredz 40% jaudas, un otrais - 100%) vai modulācija deglis (uzkarst katlu pastāvīgi palielinot vai samazinot jaudu, kas nepieciešama variāciju diapazonā sadedzināšanas režīmā no. No 20 līdz 100% no degļa nominālās jaudas). Atšķirībā no degļi ar mehānisko un pneimatisko modulācijas degli ar elektronisku modulāciju atļaut vislielāko iespējamo precizitāti regulējumu, jo mehāniskās kļūdas tiek izslēgti degļiem. Ar vienmērīgu jaudas kontroles mehānisms ļauj samazināt cikliskuma on-off katlu līdz minimumam, kas ievērojami samazina mehānisku stresu uz sienām un mezgliem katla, un līdz ar to pagarinot savu "dzīvi". Degvielas ekonomija šajā gadījumā nav mazāks par 5%, un ar elektronisko modulāciju var sasniegt 15% vai vairāk, apkures katlu pie minimālā režīmā un pārejas periodos. Diemžēl maksimālās jaudas efektivitātes katli ar divpakāpju degli un degļa būs vienāds modulācija ar lāpu Degļa modulācijas vērtība būs augstāka.

**Atbilde:**

Ūdens sildāmā gāzes apkures katla deglim atsevišķi tehniskā specifikācija netiks izstrādāta. Pretendentam piedāvājumā jāiekļauj tāds deglis, kas nodrošina apkures katla ekonomiskāko darbības režīmu, tādejādi sasniedzot lielāko lietderības koeficientu.

**Jautājums Nr.3**

Emisijas Konkurences apstākļos no vides aizsardzības pakalpojuma nav nekādu nosacījumu. Sakarā ar to, ka katlumājas atrodas pilsētā, kā arī pastāvīgi stingrākas Eiropas Savienības prasības, jauna apkures katliem tiek noteiktas jaunas emisijas prasības. Pēc mūsu pieredzes, projektējot un būvējot gāzes katlus Daugavpilī un Rīgā, emisijas nedrīkst pārsniegt 100-120 mg / Nm3. Diemžēl zemas emisijas degļa izmaksas būs lielākas par vienkāršu degli. Taču, uzstādot vienkāršu degli tagad, visticamāk, tas tuvākajā nākotnē būs jāaizstāj ar zemu emisiju dedzinātāju (pateicoties pastāvīgām Eiropas Savienības prasībām)

**Atbilde:**

SIA “Kokneses Komunālie pakalpojumi” esošā katlu māja iekļauta C kategorijas piesārņojošo darbību veicēju sarakstā, līdz ar to Valsts vides dienests nav noteicis izmešu limitus.

**Jautājums Nr.4**

Atpakaļgaitas ūdens temperatūra Konkurences apstākļos tiek norādīta piegādātā ūdens temperatūra (min 60 C, max 90 C). Lūdzu, norādiet atpakaļgaitas ūdens temperatūru vasarā. Ja temperatūra atgriežas apkures ūdens ir 30 C vai mazāk, ko var uzstādīt sistēmā kondensācijas apkures katliem, kuru efektivitāte sasniedz 108%, temperatūrā no 30 C tvertne diagrammas līnijas, piegādes 50 C. Tomēr, ja atgaitas temperatūra ir augstāka par 40, kondensācijas nenotiks un efektivitāti deklarētā 108 % nekad netiks sasniegts. Tādējādi, ja atgaitas temperatūra tu nemainīsies un būs vidēji 50 °C (kā viņi sauc mūs sanāksmes laikā), tas nav ekonomiski izdevīgi piedāvāt jebkādu kondensācijas katls vai kondensācijas economizer uz katlu, kā pie šādas atgriešanās temperatūras tie kondensācijas režīmā nedarbosies.

**Atbilde:**

Siltumapgādes sistēmā atpakaļgaitas temperatūra paredzēta ne mazāka par 50oC.

**Jautājums Nr.5**

Katla pabeigšana Ja apkures katls tiek piegādāts ar recirkulācijas sistēmu, kas nodrošina, ka katla ūdens temperatūra nav zemāka par rasas punktu visā katla darbības diapazonā (recirkulācijas kontrole tiek veikta ar frekvences pārveidotāju, automātiski atkarībā no ūdens temperatūras katla priekšā)

**Atbilde:**

Ūdens sildāmā gāzes apkures katlam nepieciešama recirkulācijas sistēma.

6. Elektrība, automatizācija, datu pārraide Jaudas prasības: darbina iekārtu no vienas vai divām elektriskām ieejām? Nepieciešama nepārtraukta strāvas padeve vadības sistēmai? Kādas ir vadības sistēmas prasības. Kāds būtu automatizācijas līmenis? Kādas iekārtas ir jāpārvalda un kādi parametri jāsaglabā automātiski? Vai varu izmantot esošo vadības kabinetu? Vai man ir nepieciešama datu pārraide? Kur, kādā apjomā un kādā veidā jūs attālināti nosūta informāciju par iekārtas darbību?

**Atbilde:**

Ūdens sildāmam gāzes apkures katlam elektrības pievads paredzēts no viena avota. Uzstādīt sistēmu, kas nodrošina autonomu elektrības padevi nav nepieciešams.

Ūdens sildāmais gāzes apkures katls jāaprīko ar automātisko vadības sistēmu, kas nodrošina trauksmes signāla nosūtīšanu SMS veidā uz mobilo telefonu par – elektropadeves traucējumiem, apkures katla darbības pārtraukumiem avārijas gadījumos un nodrošina automātisku katla darbības atsākšanu pēc elektroenerģijas padeves atjaunošanas.