

AB „~~PANEVĖŽIO~~ ENERGIJA“

GENERALINIS DIREKTORIUS

PETRAS DIKSA *AD*



UAB „KŲVIS“

GENERALINIS DIREKTORIUS

ARNAS GOBERIS



3 (traps)

lapai (-4)

Gamybos ir ekologijos
t. 18, 1981 m.

— **කිසිදු දේ**

Vadybininkė
Rutkauskienė

AB „Panevėžio energija“
Pirkimų tarnybos viršininkas

Aristidas Diggakis

2015/11/11 balandžio 13d



TVIRTINU:

AB „Panevėžio energija“
Gamybos direktorius
Rolandas Bitcheris

2016m. 03 mėn. 21 d.

Subačiaus katilinės VŠK „Kalvis-500“ rekonstravimui pritaikant medienos granulių ir malkų deginimui specifikacija

1. Bendrieji duomenys ir reikalavimai :

- 1.1. Objekto pavadinimas : „Subačiaus katilinės VŠK „Kalvis-500“ rekonstravimas pritaikant medienos granulių ir malkų deginimui“ .
- 1.2. Objekto vieta: AB „Panevėžio energija“ Subačiaus katilinė (Aukštaičių g-vė 3A, Subačius, Kupiškio raj.).
- 1.3. Užsakovas: AB „Panevėžio energija“.
- 1.4. Vandens šildymo katilo techninės charakteristikos: katilo modelis „KALVIS-500“ (kuras – malkos) gamykla-gamintoja UAB „KALVIS“. Katilo gamyklinis Nr.303 Pagamintas 2007 metais. Deginamas kuras : malkos. Katilo nominali šiluminė galia 500 kW, maksimalus darbinis slėgis 0,4 MPa , maksimali darbinė vandens temperatūra 90°C.
- 1.5. Pagal techninę specifikaciją rangovas turi atlikti visus projektavimo, demontavimo, pirkimo, medžiagų tiekimo, montavimo darbus ir priduoti Užsakovui katilą su granulių deginimui degikliu, dūmsiurbe, kuro sandėliavimui talpą ir granulių padavimo į talpą ir katilo degiklį sistemas po rekonstrukcijos eksploatuoti.
- 1.6. Darbų atlikimo data: iki 2016 m. birželio 17d.

2. Rekonstrukcijos darbų apimtis :

- 2.1. Į esamą vandens šildymo katilą „Kalvis-500“ (kuras-malkos) instaliuoti medienos granulių deginimui ≥ 120 kW šiluminės galios degiklį. Instaliuojant granulių degiklį įvertinti tai, kad jį išėjus išliktų galimybė katile deginti malkas.
- 2.2. Granulių degiklio išėmimui techniniam aptarnavimo (apžiūrai ir valymui) atlikimui turi būti numatyta stacionari konstrukcija.
- 2.3. Reikiamos traukos katilo kūrykloje užtikrinimui įrengti dūmsiurbį su el. dažnio keitikliu.
- 2.4. Granulių padavimui iš granulių sandėliavimo vietos į katilo kuro talpą įrengti rankinę talę ir iš kuro talpos į katilą sistemą. Granulių talpa ne mažesnė kaip 1300 kg.
- 2.5. Automatinį granulių padavimą iš kuro talpos į katilą, keičiant kuro padavimo darbo režimą priklausomai nuo katilo darbinės galios.
- 2.6. Projektuojamos įrangos aprūpinimą elektros energija iš esamos el. skirstyklos.
- 2.7. Katilo izoliacijos nuėmimas ir pakeitimas nauja keičiamų vamzdžių zonoje.
- 2.8. Po katilo rekonstrukcijos alikti režiminius - derinimo darbus bei paruošti techninę ataskaitą.

3. Techniniai reikalavimai degikliui :

1.	Degiklio užkūrimas	-	Automatinis
2.	Degiklio našumo reguliavimo diapazonas	%	40÷100
3.	Našumo reguliavimas	-	Automatinis, moduliacinis
4.	Degiklio valymo sistema	-	Mechaninė arba pneumatinė, automatinė
5.	Traukos katilo kūrykloje palaikymas	-	Keičiant dūmsiurbės darbo režimą. Automatinis
6.	Papildoma įranga degiklio komplektacijoje	-	Dūmsiurbis
	Papildomi konstrukciniai reikalavimai :		
7.	Degiklis turi būti lengvai demontuojamas numatant degiklio angos uždengimui dangtį.	-	-
8.	Turi būti galimybė katilo darbo būsenos nustatymui nuskaityti signalus iš katilo ir granuliu degiklio valdiklių.	-	dirba/nedirba/ avarija (išsijungus, paveikus technologinei apsaugai).

4. Katile numatomos deginti medienos granulės :

- 4.1. Skersmuo : 6 ÷ 8 mm., ilgis 15 ÷ 45 mm.
- 4.2. Drėgnumas: iki 8 proc.
- 4.3. Peleningumas iki 0,7 proc.
- 4.4. Pelenų lydymosi temperatūra: ne žemesnė kaip 1100°C.
- 4.5. Naudojamosios masės apatinis šilumingumas ne mažesnis kaip 16900 kJ.
- 4.6. Granulės supakuotos į 1m³ didmaišius.

5. Reikalavimai naudojamoms medžiagoms :

- 5.1. Medžiagos, naudojamos darbams atlikti, turi turėti atitikties sertifikatus ir dokumentus, kurie patvirtintų jų panaudojimo įteisinimą Lietuvoje.
- 5.2. Visos suvirinimo darbams naudojamos medžiagos turi turėti atitikties sertifikatus ir būti įteisintos Lietuvos Respublikoje.
- 5.3. Medžiagos sertifikate turi būti nurodyta: plieno markė, gamybos standartas, lydymo partijos Nr., plieno mechaninės savybės, plieno cheminė sudėtis, hidraulinio bandymo slėgis, patikrinimo neardančiais fizikiniais metodais rezultatai, darbinis slėgis, temperatūra, gamykla-gamintoja.

6. Atliekamų darbų kokybės užtikrinimas :

- 6.1. Po remonto atliekant pirminio paleidimo derinimo darbus turi būti sudaryta ir suderinta su Užsakovu ir Rangovo patvirtinta kompleksinė derinimo darbų programa. Derinimo darbai turi būti atliekami kūrenant granules. Į aplinką iš katilo su dūmais išmetamų teršalų koncentracijos turi neviršyti LAND 4 2013 leistinų maksimalių koncentracijų.
- 6.2. Kompleksiniai bandymai atliekami katilui dirbant bandymų metu galimu šiluminiu apkrovimu ir yra užbaigti jeigu katilas be pertraukos ir sutrikimų dirbo 72 val.
- 6.3. Pilnai užbaigus visus darbus surašomas darbų užbaigimo aktas, kurį pasirašo Užsakovo ir Rangovo įgalioti asmenys.

7. Rangovas paruošia ir perduoda Užsakovui dokumentaciją :

- 7.1. Su katilo gamintoju UAB „KALVIS“ raštišką suderinimą priimtam techniniam sprendimui rekonstruoti vandens šildymo katilą „KALVIS-500“ jame instaliuojant medienos granulių degiklį.
- 7.2. Katilo pagalbinių įrenginių ir katilo šiluminių režiminių – derinimo darbų techninę ataskaitą.
- 7.3. Techninė dokumentacija, brėžiniai, formuliarai, specifikacijos turi būti atlikti tik valstybine kalba.

8. Garantijos, tinkamumas naudoti :

- 8.1. Garantija galioja katilą, granulių degiklį ir kuro padavimo sistemą eksploatuojant ir aptarnaujant laikantis gamyklos - gamintojų instrukcijų ir tikrinant LR teisės aktuose nustatyta tvarka.
- 8.2. Rekonstruotam katilui, degikliui, dūmsiurbiui ir kuro padavimo sistemai turi būti suteikiamas 2 metų garantinis laikotarpis. Visai kitai įrangai ir atliktiems darbams pagal atitinkamus galiojančius teisės aktus.
- 8.3. Garantinio laikotarpio metu Rangovas yra atsakingas už visus gaminių, įrengimų ir montažo darbų defektus.
- 8.4. Rangovas privalo pradėti šalinti defektus per Užsakovo ir Rangovo suderintą laiką nuo pranešimo apie defektą pateikimo datos. Pranešimas telefonu turės būti laikomas kaip pranešimas apie defektą pateikimo pradžia, kuris vėliau turės būti įformintas raštiškai. Jeigu defektui pašalinti reikės papildomai laiko pristatyti keičiamas dalis, rangovas privalės pateikti ir pašalinti defektą per suderintą su Užsakovu laikotarpį.
- 8.5. Jeigu nustatyti defektai garantinio laikotarpio metu nebus ištaisyti ir pašalinti, garantinis laikotarpis turi būti pratęsimas tokiu laiku, kiek jo reikės, kad defektai būtų ištaisyti.

Sudarė: GET viršininkas



Mindaugas Krikštanas

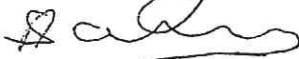
Suderinta:

IVS viršininkas



Artūras Juchnevičius

Kupiškio ŠTR viršininkas



Algimantas Sankauskas