



AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“

**PANEVĖŽIO RK-1 ATMOSFERINIO DEAERATORIAUS NR. 1 PAKEITIMO  
TECHNINĖ UŽDUOTIS**

2025 m. birželio 18 d.

Panevėžys

1. Pirkimo objektas: Panevėžio RK-1 atmosferinio deaeratoriaus Nr. 1 pakeitimas nauju.
2. Užsakovas: AB „Panevėžio energija“.
3. Darbų atliko vieta: Pušaloto g. 191, Panevėžys.
4. Esamas (keičiamas) Panevėžio RK-1 atmosferinis deaeratorius Nr. 1 skirtas Panevėžio miesto šilumos tinklų papildymui. Techniniai duomenys:
  - 4.1. Deaeratoriaus galvutės tipas KP-30;
  - 4.2. Nerūdijančio plieno vandens talpos tūris 32 m<sup>3</sup>;
  - 4.3. Deaeruojamo vandens našumas 30 m<sup>3</sup>/val.;
  - 4.4. Projektinis slėgis 0,03-0,07 MPa.
  - 4.5. Bako ilgis 8,55 m.
  - 4.6. Bako diametras 2,2 m.
  - 4.7. Minkštinto vandens temperatūra į deaeratorių 25±5°C.
  - 4.8. Garai tiekiami iš katilinės garo vamzdyno už redukuojančio įrenginio (RI), kuriame slėgis 4±0,2 bar., temp. 200÷220°C.
  - 4.9. Deaeratoriaus vandens lygis palaikomas minkštinto vandens siurblių pagalba. SiurbLIAI valdomi vieno dažnio keitiklio, SCADA pagalba priskiriant kuris siurblys dirbs su dažnio keitikliu. Minkštinto vandens siurbLIAI Nr. 1 ir Nr. 2. GRUNDFOS. Tipas: NB50-160/153. Našumas 75 m<sup>3</sup>/val; slėgis 0,27 MPa; El. variklis 7,5 kW.
5. Atlikti esamo atmosferinio deaeratoriaus Nr. 1 demontavimą.
6. Demontuoto deaeratoriaus vietoje suprojektuoti ir įrengti naują atmosferinį deaeratorių, kurio techniniai parametrai:
  - 6.1. Deaeruojamo vandens našumas 30±10% m<sup>3</sup>/val.
  - 6.2. Našumo reguliavimo diapazonas ne mažiau kaip 30÷100% nominalaus našumo.
  - 6.3. Bako darbinė talpa 30±10% m<sup>3</sup>.
  - 6.4. Nominalus slėgis apie 0,2 bar.
  - 6.5. Leistinas slėgis korpuse ≥1,0 bar.
  - 6.6. Darbinė vandens temperatūra apie 104 °C.
  - 6.7. Ištirpusio deguonies kiekis deaeruatame vandenyje ne daugiau 50 µg/dm<sup>3</sup>.
  - 6.8. Laisvos angliarūgštės deaeruatame vandenyje neturi būti.
  - 6.9. Komplektacija: Garo, vandens paskirstymo vamzdžiai, garo ežektoriai, apsaugos vožtuvai (-ai), vandenrodžio stiklai, lygio davikliai, slėgio ir temperatūros matavimo prietaisai.
  - 6.10. Deaeratorių pajungti prie atitinkamų esamų vamzdynų, tame tarpe, bet neapsiribojant, išgarų šilumokaičio, chemiškai valyto vandens šilumokaičio, deaeruoto vandens linijos į tinklų papildymo siurblius, drenažo linijų ir pan.
  - 6.11. Vidiniai paviršiai turi būti padengti antikorozine karščiui atsparia danga.
  - 6.12. Šiluminė izoliacija turi užtikrinti normatyvines paviršių temperatūras, izoliacija padengta ≥ 0,55 mm cinkuota skarda.

- 6.13. Naujo deaeratoriaus darbas turi būti automatizuotas panaudojant esamo deaeratoriaus automatinę valdymo sistemą. Esamo deaeratoriaus signalų sąrašas pridedamas priede Nr.5. Automatizuoto darbo uždarymo ir reguliavimo armatūra turi būti nauja su naujomis elektrifikuotomis pavaromis.

#### Kiti reikalavimai

1. Konkurso dalyviui sudaromos sąlygos apsilankyti objekte ir įvertinti esamą situaciją bei visus darbus, kurie yra būtini užduočiai atlikti.
2. Pateikti ir su užsakovu suderinti darbų atlikimo grafiką.
3. Darbų zonos paruošimas ir naujų įrenginių montavimas neturi sutrikdyti esamos katilinės normalaus darbo, turi būti užtikrintas katilinės darbuotojų saugumas.
4. Visi projektiniai sprendimai turi tenkinti galiojančių teisės aktų reikalavimus, įskaitant patogų eksploatavimą ir remontą.
5. Susidariusias atliekas Rangovas sutvarko vadovaujantis galiojančių teisės aktų reikalavimais. Metalo laužo atliekas Rangovas perduoda Užsakovui.
6. Garantinis laikas naujai įrangai ne mažiau kaip 24 mėn.
7. Projektą derinti su AB „Panevėžio energija“.
8. Atlikti sumontuotos įrangos derinimo darbus. Paruošti ir pateikti derinimo darbų ataskaitą.
9. Paruošti sumontuotos įrangos eksploataavimo instrukcijas, apmokyti katilinės personalą dirbti su nauja įranga.
10. Užsakovui priduoti išpildomąją dokumentaciją apimančią techninį darbo projektą, įrenginių gamyklinę dokumentaciją, derinimo darbų ataskaitas, aptarnavimo instrukcijas. Turi būti pateiktas 2 egz. spausdinta versija ir versija elektroninėje laikmenoje.

#### PRIDEDAMA:

Priedas Nr.1. Panevėžio miesto tinklų papildymo vandens kokybės rodikliai, 1 lapas.

Priedas Nr.2. Deaeratorių patalpos planas (ištrauka), 1 lapas.

Priedas Nr.3. Esamo deaeratoriaus pajungimų schema, 1 lapas.

Priedas Nr.4. Esamo atmosferinio deaeratoriaus brėžinys, 1 lapas.

Priedas Nr.5. Esamo atmosferinio deaeratoriaus signalų sąrašas, 2 lapai.