



AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“
GAMYBOS IR EKOLOGIJOS TARNYBA

TVIRTINU:
Gamybos direktorius
Rolandas Bitcheris

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2018 m. birželio 12 d.
Panevėžys

1. Projekto pavadinimas – Panevėžio elektrinės katilinės rekonstravimas.
2. Užsakovas – AB “Panevėžio energija”.
3. Pagrindinė Panevėžio elektrinės esama įranga:
 - 3.1. Vandens šildymo katilas Nr. 3, PTVM-50, našumas 45 MW, slėgis 2,5 MPa.
 - 3.2. Vandens šildymo katilas Nr. 5, PTVM-50, našumas 45 MW, slėgis 2,5 MPa.
 - 3.3. Garo katilas Nr.7, IVAR SB/V4, našumas 2,8 MW (4 t/h), slėgis 14,7 bar.
 - 3.4. Garo katilas Nr.8, IVAR SB/V4, našumas 2,8 MW (4 t/h), slėgis 14,7 bar.
 - 3.5. Tinklo siurbliai:
 - 3.5.1. Nr.1, tipas 3V200x2, našumas 500 m³/h, slėgis 0,925 MPa, el. variklis 200 kW.
 - 3.5.2. Nr.2, tipas 3V200x2, našumas 500 m³/h, slėgis 0,925 MPa, el. variklis 200 kW.
 - 3.5.3. Nr.3, tipas 3V200x2, našumas 500 m³/h, slėgis 0,925 MPa, el. variklis 200 kW.
 - 3.5.4. Nr.4, tipas 3V200x2, našumas 500 m³/h, slėgis 0,925 MPa, el. variklis 200 kW.
 - 3.5.5. Nr.5, tipas 3V200x2, našumas 500 m³/h, slėgis 0,925 MPa, el. variklis 200 kW.
 - 3.6. Tinklų papildymo siurbliai:
 - 3.6.1. Nr.1, tipas D320-50a, našumas 300 m³/h, slėgis 0,4 MPa, el. variklis 55 kW.
 - 3.6.2. Nr.2, tipas NB50-200/181, našumas 70 m³/h, slėgis 3,8 MPa, el. variklis 11 kW.
 - 3.6.3. Nr.3, tipas D320-50a, našumas 300 m³/h, slėgis 0,3 MPa, el. variklis 40 kW.
 - 3.7. Vandens paruošimo įranga šilumos tinklų papildymui su 1000 m³ talpos rezervuaru.
 - 3.8. Dujų ūkis su įvadiniu 3 bar. dujų slėgiu, dujų reguliavimo punkto įranga, 16 bar. dujotiekio įvadas į kogeneracinį bloką ir tąsa į katilinę.
 - 3.9. Mazuto ūkis su mazuto rezervuarais, kurių talpos 3 po 2000 m³, vienas 400 m³ ir vienas 150 m³. Mazuto siurblinė.
 - 3.10. Oro kompresorius tipas SBD 700/350, našumas 700 ltr/min., slėgis 0,1 MPa.
 - 3.11. Kogeneracijos blokas, kurio elektrinė galia 35 MW_{el.}, šiluminė galia 34 MW, su 16 MW galios aušyklomis.
 - 3.12. Elektros transformatorinė 10/110 kV pastotis.
 - 3.13. Katilinė maitinama dviem šynų sekcijomis pagal pirmą vartotojo kategoriją 10 kV tinklu iš esamo skirstymo įrenginio SP-K-10kV.
 - 3.14. Valdymo sistema realizuot SIEMENS valdiklių pagalba, vizualizacija WinCC, Simatik pramoniniai kompiuteriai, operatoriaus panelės.

4. Suprojektuoti ir pastatyti:

4.1. Buvusio vandens paruošimo cecho pastato sutvarkymą atliekant:

- 4.1.1. Esamo pastato techninio stovio įvertinimą.
- 4.1.2. Vidinės sienos šiltinimą.
- 4.1.3. Sutvarkant įvažiavimą į pastatą.
- 4.1.4. Stogo remontą.
- 4.1.5. Vidinės sienos įrengimą ties aukštumine dalimi.
- 4.1.6. Vidinių sienų ir lubų dažymą.
- 4.1.7. Langų pakeitimą ir sumažinimą, vartų įrengimą.
- 4.1.8. Betoninių grindų įrengimą.
- 4.1.9. Pastato fasado dažymą.

4.2. Biokuro vandens šildymo katilą, kurio pagrindiniai parametrai ir charakteristikos:

- Vandens šildymo katilo nominali galia 8 MW.
- Vandens šildymo katilo nominalus slėgis 16 bar.
- Nominali iš katilo tiekiamo vandens temperatūra 130°C.
- Katilo kuro energetinės vertės naudingo panaudojimo koeficientas (n.v.k.) ne mažiau 85 proc., esant šioms sąlygoms: įrangos nominaliam našumui, lauko oro temperatūrai +6°C, naudojant Techninėje specifikacijoje nurodytą biokurą, vertinant žemutinę kuro šiluminę vertę.
- Katilo našumo reguliavimo diapazonas 30 ÷ 100%. Našumo reguliavimas automatinis - moduliacinis t. y. kuro didinimas/mažinimas proporcingai apkrovimui.
- Degimo proceso automatinį (kuro – oro santykio) reguliavimą priklausomai nuo apkrovimo su korekcija pagal O₂ kiekį dūmuose.
- Katilo kaitrinių paviršių valymo sistemą, katilui nepertraukiamai dirbant visame darbo režimų diapazone su galimybe išbandyti vožtuvus rankiniu būdu iš OP ar SCADA.
- Katilo pakura turi būti ne mažiau kaip dviejų degimo produktų eigu, ardyninio tipo, tinkama Techninėje specifikacijoje nurodytam biokuro deginimui.
- Katilo konstrukcija – dūmavamzdis, vertikalus.
- Turi būti numatyta įranga užtikrinanti į katilą patenkančio termofikacinio vandens temperatūros palaikymą pagal gamyklos gamintojos reikalavimus.
- Turi būti numatyta įranga užtikrinanti saugų katilo stabdymą dingus stacionariai elektros įtampai.

4.3. Kondensacinį ekonomizerį (KE) projektuojamo vandens šildymo katilo dūmų šilumos panaudojimui, kurio pagrindiniai parametrai ir charakteristikos:

- Nominali šiluminė galia 1,8 MW.
- Kondensacinio ekonomizerio pajungimą prie grįžtamos termofikacinio vandens linijos, numatyti reikiamą armatūrą.
- Ekonomizeris turi turėti termofikacinio vandens ir degimo produktų „apėjimo“ galimybes.
- Kondensacinio ekonomizerio pagalbinis įrenginys ir sistemos užtikrinančiais patikimą ir ilgalaikę eksploataciją, tame tarpe kondensato valymo, neutralizavimo ir išleidimo į fekalinę kanalizacijos sistemas.
- Numatyti nuosėdų surinkimo ir nusausinimo sistemą.
- Kondensacinio ekonomizerio eksploatacijai reikalingo vandentiekio vandens įvadą su apskaitos mazgu. Pajungimas nuo katilinės esamos vandentiekio vandens sistemos.

4.4. Biokuro sandėlį (katilo pastato patalpoje), kurio talpa užtikrintų 4 parų katilo darbą dirbant nominaliu apkrovimu.

4.5. Nuotekų išleidimą į katilinės teritorijos nuotekų (gamybinių nuotekų) tinklus numatant nuosėdų gaudytuvą.

4.6. Kuro ūkio, katilo ir jo pagalbinės įrangos ir patalpos priešgaisrinę sistemą.

- 4.7. Automatizuotą kuro padavimo į katilo pakurą sistemą. Kuro ūkis turi turėti ne mažiau kaip dvi kuro padavimo sekcijas, kurios atskirtos pertvara. Biokuro techniniai parametrai nurodyti Techninėje specifikacijoje.
- 4.8. Mechanizuotą pelenų šalinimo ir paruošimo išvežimui sistemą. Pelenų šalinimas į standartinius 7 m³ talpos uždengiamus atliekų konteinerius.
- 4.9. Dūmų valymo ir šalinimo sistemą:
- Dūmuose esančių kietų dalelių valymui turi būti multiciklonas, po kurio kietų dalelių koncentracija neturi viršyti 150 mg/m³.
 - Dūmų nuvedimui į atmosferą numatyti naują kaminą. Teršalų sklaida atmosferoje turi būti leistinose ribose.
 - Dūmų valymas turi užtikrinti, kad per kaminą išmetamų degimo produktų teršalų koncentracija neviršytų leistinų normų dirbant visai įrangai visame katilo galių diapazone.
 - Iš katilo išeinančių degimo produktų pajungimo ir nuvedimo į naują kaminą sistemą įskaitant užsklandas, dūmų siurbį.
 - Dūmų užsklandų valdymą numatyti elektrinėmis pavaromis su vietiniu ir distanciniu valdymu. Pavaros turi turėti ir rankinį valdymą.
 - Numatyti dūmų teršalų koncentracijos matavimo vietas (už katilo, kietų dalelių valymui multiciklono, KE) su patogiu priejimu ir pagal normatyvinių dokumentų reikalavimus.
- 4.10. Katilo ir kondensacinio ekonomizerio pajungimą prie miesto šilumos tinklų numatant du tinklo siurblius (vienas jų rezervinis). Pajungimo vieta – katilinės teritorijoje esančiame šilumos tinklų kolektorinės pastate.
- 4.10.1. Numatyti iš projektuojamo katilo išeinančią „aukštų parametrų savų reikalų“ termofikacinio vandens paduodamą liniją į katilinės cheminį vandens paruošimo cechą. Šios linijos įrengimui panaudoti esamą nerūdijančio plieno vamzdį tarp buvusio vandens paruošimo cecho ir katilinės. Grįžtamą „savų reikalų“ liniją pajungti į katilinės grįžtamą liniją prieš įvadinę katilinės sklendę T-2.
- 4.11. Statomos įrangos bendrą elektros energijos apskaitos sistemą ir atskirai KE elektros energijos apskaitos sistemą su duomenų perdavimu į katilinės centrinį valdymo pultą.
- 4.12. Adresinę gaisro aptikimo signalizacijos sistemą. Apsauginę signalizaciją.
- 4.13. Katilo ir KE valdymą ir darbinių parametrų, tame tarpe apskaitos sistemų duomenų, atvaizdavimą esamos katilinės centrinio valdymo pulte SCADA sistemoje. Projektuojama valdymo įranga turi būti tokio pat tipo kaip esama.
- 4.14. Darbinių parametrų duomenys turi būti kaupiami (archyvuojami) už pasirinktą laikotarpį. Šie duomenys atvaizduojami lentelėmis, grafikais ir diagramomis generuojamose ataskaitose (darbo lapuose).
- 4.15. Transporto privažiavimo kelius ir manevravimo aikštelę kuro atvežimui ir pelenų bei dumblo išvežimui. Maksimaliai panaudoti esamus kelius. Katilinės teritorijos esama danga nekeičiama.
- 4.16. Projektuojamų technologinių įrenginių apšvietimą užtikrinantį eksploataciją nakties metu.
- 4.17. Projektuojamos įrangos eksploatacijai ir remontui būtinus kėlimo mechanizmus.
- 4.18. Katilo ir kondensacinio ekonomizerio gaminamos šilumos apskaitos sistemas su duomenų perdavimu į katilinės centrinį valdymo pultą.
- 4.19. Projektuojamos įrangos pajungimą prie esamų PEI katilinės atitinkamų technologinių vamzdynų ir kitų inžinerinių tinklų numatant reikiamus atjungimo, reguliavimo, saugos, matavimo įtaisus.
- 4.20. Elektros įrenginių maitinimui panaudoti esamus 10/0,4kV 630KVA galios transformatorius T-11 ir T12, juos užmaitinant iš esamos SP-K 10kV pastotės kabeliais. Rekonstruoti 0,4KV skirstomąjį įrenginį SK-5 pritaikant naujai įrangai, SK-5 patalpoje, pakeisti duris. Įrengti automatinį reaktyvinės galios kompensavimo įrenginį. Įrengti naują įžeminimo kontūrą.
- 4.21. IP vaizdo stebėjimo kamerų sistemą.

5. Kiti reikalavimai:

- 5.1. Šalia projektuojamo biokuro katilo ir kondensacinio ekonomizerio numatyti vietą tolimesnei biokuro naudojimo plėtrai tokia pačia galia.
- 5.2. Visi projektiniai sprendimai turi tenkinti galiojančių statybos normatyvų, ekologijos normatyvų, energetinių objektų eksploatavimo taisyklių reikalavimus.
- 5.3. Projektuojama įranga turi būti įteisinta naudojimui Lietuvoje.
- 5.4. Kintamu režimu dirbantys elektros varikliai turi būti aprūpinti dažnio keitikliais.
- 5.5. Biokuro transportavimo būdai: automobilinis. Automobilinio transporto gabaritai – 19 m ilgis, 2,5 m plotis, 4 m aukštis.
- 5.6. Statybos aikštelės paruošimas ir naujų įrenginių statyba neturi sutrikdyti PEI normalaus darbo su esančiais įrengimais.
- 5.7. Kuro atvežimo ir pelenų, dumblo išvežimo kelius ir transporto manevravimo aikšteles spręsti panaudojant esamą katilinės teritorijos struktūrą.
- 5.8. Projekto vamzdynų, kabelių, dūmų kanalų bei įrangos komponavimas turi užtikrinti galimybes įrangos patogiam aptarnavimui ir remontui.
- 5.9. Numatyti standartinių 7 m³ talpos uždengiamų atliekų konteinerių pirkimą, 2 vnt.
- 5.10. Projektuojama įranga turi būti tinkama darbui su esamu Panevėžio šilumos tinklų termofikaciniu vandeniu.
- 5.11. Projektą derinti su AB“Panevėžio energija“ ir kitomis reikiamomis institucijomis.

6. Projektavimo stadijos:

- 6.1. Techninis projektas.
- 6.2. Darbo projektas.

7. Darbų atliko vieta Panevėžys, Senamiesčio g. Nr.113.

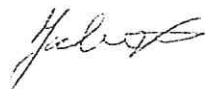
8. Dokumentacijos egzempliorių skaičius – 3 egz. ir dvi elektroninės CD versijos.

PRIDEDAMA:

1. PEI teritorijos situacijos planas su numatoma statybos vieta, 1 lapas.
2. PEI vandens šildymo katilinės bendra vamzdynų schema, 1 lapas.
3. Miesto šilumos tinklų temperatūrinis grafikas, 1 lapas.
4. PEI SP-K-10kV pirminių sujungimų vienlinijinė schema, 1 lapas.
5. Pelenų konteinerio brėžinys, 1 lapas.
6. Buvusio vandens paruošimo cecho pastato tvarkymo paaiškinamieji brėžiniai, 7 lapai.

Sudarė:

Gamybos ir ekologijos tarnybos vad. inž.

 Vytenis Jackūnas

Suderinta:

Gamybos ir ekologijos tarnybos viršininkas

 Mindaugas Krikštanas

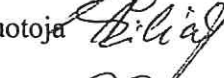
PEI viršininkas

 Raimondas Grikšelis

Elektrotechnikos tarnybos vyresn. inž.
pavadojantis viršininką

 Artūras Jarašūnas

Investicijų valdymo skyriaus viršininko pavaduotoja

 Virginija Silickienė

Informatikos tarnybos viršininko pavaduotojas

 Rimvydas Ramoška



AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“

PANEVĖŽIO ELEKTRINĖS KATILINĖS REKONSTRAVIMAS

TECHNINIAI REIKALAVIMAI

**Panevėžys
2018 m**

Turinys:

1.	Objektas ir jo adresas	3
2.	Projekto pavadinimas	3
3.	Projekto tikslas	3
4.	Panevėžio elektrinės katilinės technologinės schemos aprašymas	3
4.1.	Panevėžio elektrinės katilinės esamų pagrindinių įrengimų techniniai duomenys	4
5.	Darbų apimtys	5
6.	Pagrindinių įrenginių ir sistemų tiekimas	6
7.	PROJEKTO TECHNINIAI REIKALAVIMAI	6
7.1.	Biokuro katilo pagrindiniai techniniai parametrai ir reikalavimai	6
7.2.	Katilo pakura	7
7.3.	Dūmų valymas	7
7.4.	Dūmų kondensacinis ekonomizeris (KE)	8
7.5.	KE nuosėdų nusausinimo sistema	9
7.6.	Kaminas (dūmtraukis) ir dūmtakiai	9
7.7.	Biokuro priėmimo, sandėliavimo ir tiekimo ūkis	9
7.8.	Privažiavimo keliai ir aikštelės	10
7.9.	Biokuras	10
7.9.1.	Kuro ar kuro mišinio frakcijos dydis	10
7.9.2.	Kokybės reikalavimai kurui	10
7.9.3.	Kuro priėmimų apribojimai	11
7.9.4.	Biokuro kokybės nustatymo laboratorijos įranga	11
7.10.	Projekto įrangos valdymo sistema	11
7.10.1.	Bendri reikalavimai valdymo sistemai	11
7.10.2.	Ekspluataciniai reikalavimai	13
7.10.3.	Funkciniai reikalavimai	13
7.10.4.	Biokuro ūkio ir pagalbinių įrenginių valdymo sistema	14
7.10.5.	Biokuro katilo valdymo sistema	14
7.10.6.	Kondensacinio ekonomizerio (KE) valdymo sistema	14
7.11.	Technologinio proceso vizualizavimo sistema	15
7.11.1.	Operatyvinio personalo darbo vietos	15
7.11.2.	Šiluminės energijos apskaita	15
7.12.	Elektrotechninė dalis	15
7.12.1.	Elektros įrenginių maitinimas	15
7.12.2.	Automatiniai jungikliai	16
7.12.3.	Elektros generatorius su vidaus degimo varikliu	17
7.12.4.	Jėgos kabeliai	17
7.12.5.	Nepertraukiamas elektros energijos šaltinis (UPS)	17
7.12.6.	Valdymo kabeliai	18
7.12.7.	Dažnio keitikliai (DK)	18
7.12.8.	Elektros varikliai	19
7.12.9.	Elektrinis apšvietimas	19
7.12.10.	Automatinė dalis	20
7.12.10.1.	Technologinio proceso vizualizavimo ir valdymo programinė įranga	20
7.12.10.2.	Centralizuoto valdymo ir duomenų apdorojimo sistema	20
7.12.10.3.	Dažnių keitiklių (DK) valdymas	20
7.12.10.4.	Vandens, oro, slėgio ir slėgio skirtumo jutikliai	20
7.12.10.5.	Temperatūros jutikliai	21
7.12.10.6.	Slėgio relės	21
7.12.10.7.	Reguliuojančių sklendžių elektros pavaros	21
7.12.10.8.	Uždaramųjų sklendžių elektros pavaros	21

7.12.10.9.	Elektromagnetinis vožtuvas	22
7.12.10.10.	Valdymo ir signalizacijos skydai	22
7.12.10.11.	Montavimo medžiagos	22
7.12.10.12.	Manometrinis kranelis	22
7.12.10.13.	24v dc maitinimo šaltinis	22
7.12.10.14.	Signalinės lemputės	22
7.12.10.15.	Pateikiama dokumentacija	23
7.12.10.16.	Degunies analizatoriai	23
7.12.11.	10 kV/0,4kV relės apsaugos (RAA)	23
7.12.12.	Spintos, skydai, sujungimo dėžutės	23
7.12.13.	Gaisro aptikimo signalizacijos sistema	24
7.12.14.	Apsauginė signalizacija	24
7.12.15.	Video stebėjimo sistema	24
7.12.16.	Saugos sistema (išjungimas)	24
7.12.17.	Sprogi aplinka	22
7.12.18.	Ižeminimo kontūras	25
7.12.19.	Žaibosauga	25
7.13.	Bendri reikalavimai vamzdynamics, vožtuvams, armatūrai, šilumos izoliacijai	25
7.14.	Įrengimų ženklavimas	26
7.15.	Kodavimo sistema	26
7.16.	Brėžiniai ir schemas	26
7.17.	Eksplotacijos ir priežiūros instrukcijos	26
7.18.	Bendri eksploataciniai reikalavimai	27
8.	Techniniai reikalavimai projekto statybiniai daliai	27
9.	Inspekcija ir bandymai	36
9.1.	Kokybės užtikrinimas	36
9.1.1.	Subtiektėjai	36
9.2.	Įrangos sandėliavimas, apsauga, atsakomybė	36
9.3.	Bandymų ir inspektavimo programa	36
9.4.	Bandymai statybvietyje	37
9.5.	Tikrinimas	37
9.6.	Matavimo įrangos ir valdymo sistemų komponentų inspekcija ir išbandymas	37
9.7.	Bandymai ir derinimas	37
10.	Dokumentacija	39
11.	Atsarginės dalys ir specialieji įrankiai	39
12.	Mokymai	40
13.	Garantijos, tinkamumas naudoti	40

1. Objektas ir jo adresas

AB „Panevėžio energija“, Panevėžio elektrinės (PEI) katilinė, Panevėžys, Senamiesčio g. Nr.113.

2. Projekto pavadinimas

Panevėžio elektrinės katilinės rekonstravimas

3. Projekto tikslas

AB „Panevėžio energija“ planuoja Panevėžio elektrinės katilinės teritorijoje statyti biokuro kūrenamą vandens šildymo katilą ir kondensacinį ekonomizerį su visa pagalbine įranga įskaitant naują kaminą, biokuro sandėlį. Reikės numatyti biokuro naudojimo plėtros galimybes dar tokia pat galia. Pagaminta šiluma bus tiekama į elektrinės katilinės termofikacinio vandens kolektorius ir toliau transportuojama į miesto šilumos tinklus. Biokuras pakeis brangesnį ir ekologiškai kenksmingesnę gamtinių dujų kurą. Taip bus sumažinta katilinės generuojamos šilumos savikaina ir aplinkos tarša.

AB „Panevėžio energija“ kviečia rangovines organizacijas pateikti pasiūlymus biokuro vandens šildymo katilo, kondensacinio ekonomizerio ir pagalbinės įrangos statybai Panevėžio elektrinės katilinės teritorijoje. Rangovas turės atlikti visus projektavimo, demontavimo, statybos, įrengimų pirkimo, tiekimo, montavimo, derinimo darbus, padaryti toponuotrauką, užtikrinti garantinius parametrus projektuojamai įrangai dirbant nominaliu našumu su ir be kondensacinio ekonomizerio, apmokyti dirbti personalą ir priduoti užsakovui.

Biokuro vandens šildymo katilo, kondensacinio ekonomizerio, pagalbinės įrangos techniniai reikalavimai išdėstyti žemiau šiame dokumente. Nurodyti standartai, procesai, tipai suprantami kaip nurodyti standartai, procesai, tipai arba lygiavertiniai.

4. Panevėžio elektrinės katilinės technologinės schemos aprašymas

Panevėžio elektrinės katilinė gamina šilumą. (Elektrą ir šilumą gamina kogeneracinis blokas esantis šalia katilinės). Šiluma tiekama termofikaciniu vandeniu miesto pramonės įmonėms, komunaliniams bei buitiniams vartotojams. Kogeneraciniame bloke pagaminta elektros energija naudojama katilinės poreikiams ir tiekama į išorės elektros tinklus. Kogeneracinis blokas įprastai dirba tik šildymo sezono metu.

Naujame biokuro vandens šildymo katile bus naudojama smulkinta mediena. Įdiegus naują įrangą sumažės gamtinių dujų vartojimas, bus naudojamas pigesnis vietinis kuras. Sumažės atmosferos tarša.

Ant katilo dūmų trakto turės būti įrengtas dūmų kondensacinis ekonomizeris. Kondensacinis ekonomizeris bus jungiamas prie termofikacinio vandens į liniją einančią į projektuojamą katilą. Jo pagalba bus susigrąžinama dalis šilumos, prarandamos su iš katilo išeinančiais dūmais.

Termofikacinio vandens cheminiai parametrai yra sekantys:

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Matavimo vnt.	Kokybės rodikliai
1.	Bendras kietumas	µg-ekv/dm ³	100 - 450
2.	Šarmingumas pagal fenoltaleiną	mg-ekv/dm ³	0,1 - 0,4
3.	Bendras šarmingumas	mg-ekv/dm ³	4,5 - 6,0
4.	Karbonatinis indeksas	(mg-ekv/dm ³) ²	0,4 - 2,7
5.	CO ₂ kiekis	mg/dm ³	Nėra

6.	Ištirpusios deguonies kiekis	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	5 - 15
7.	Geležies junginių kiekis	mg/dm^3	0,08 - 0,4
8.	Rodiklis pH	-	8,3 – 9,0
9.	Suspenduotos medžiagos	mg/dm^3	1,0 – 2,5

Biokuro katilas ir kondensacinis ekonomizeris turės veikti automatinio režimu tiekdamas šilumą pagal operatoriaus distanciniu būdu nustatytus parametrus.

Turės būti įrengtas biokuro priėmimo, sandėliavimo ir tiekimo į katilą ūkis.

Iš katilo išeinančių dūmų valymui nuo kietųjų dalelių turės būti įrengtas multiciklonas.

Turės būti pelenų šalinimo iš pakuros ir multiciklono sistemos, jos turės automatiškai šalinti pelenus į standartinius 7 m^3 talpos atliekų konteinerius. Konteinerio brėžinys pridedamas, (toks pat, kaip dabar naudojamus RK-1). Penenai turės būti šlapi ir neužšalti esant aplinkos oro temperatūrai žemiau nulio. Turės būti įrengta dumblo surinkimo ir nusausinimo sistema.

4.1. Panevėžio elektrinės katilinės esamų pagrindinių įrengimų techniniai duomenys

- 4.1.1. Vandens šildymo katilas Nr. 3, PTVM-50, našumas 45 MW, slėgis 2,5 MPa.
- 4.1.2. Vandens šildymo katilas Nr. 5, PTVM-50, našumas 45 MW, slėgis 2,5 MPa.
- 4.1.3. Garo katilas Nr.7, IVAR SB/V4, našumas 2,8 MW (4 t/h), slėgis 14,7 bar.
- 4.1.4. Garo katilas Nr.8, IVAR SB/V4, našumas 2,8 MW (4 t/h), slėgis 14,7 bar.
- 4.1.5. Tinklo siurbiai:
 - 4.1.5.1. Nr.1, tipas 3V200x2, našumas $500 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgis 0,925 MPa, el. variklis 200 kW.
 - 4.1.5.2. Nr.2, tipas 3V200x2, našumas $500 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgis 0,925 MPa, el. variklis 200 kW.
 - 4.1.5.3. Nr.3, tipas 3V200x2, našumas $500 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgis 0,925 MPa, el. variklis 200 kW.
 - 4.1.5.4. Nr.4, tipas 3V200x2, našumas $500 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgis 0,925 MPa, el. variklis 200 kW.
 - 4.1.5.5. Nr.5, tipas 3V200x2, našumas $500 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgis 0,925 MPa, el. variklis 200 kW.
- 4.1.6. Tinklų papildymo siurbiai:
 - 4.1.6.1. Nr.1, tipas D320-50a, našumas $300 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgis 0,4 MPa, el. variklis 55 kW.
 - 4.1.6.2. Nr.2, tipas NB50-200/181, našumas $70 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgis 3,8 MPa, el. variklis 11 kW.
 - 4.1.6.3. Nr.3, tipas D320-50a, našumas $300 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgis 0,3 MPa, el. variklis 40 kW.
- 4.2. Vandens paruošimo įranga šilumos tinklų papildymui su 1000 m^3 talpos rezervuaru.
- 4.3. Dujų ūkis su įvadiniu 3 bar. dujų slėgiu, dujų reguliavimo punkto įranga, 16 bar. dujotiekio įvadas į kogeneracinį bloką ir tąsa į katilinę.
- 4.4. Mazuto ūkis su mazuto rezervuarais, kurių talpos 3 po 2000 m^3 , vienas 400 m^3 ir vienas 150 m^3 . Mazuto siurblinė.
- 4.5. Oro kompresorius tipas SBD 700/350, našumas 700 ltr/min., slėgis 0,1 MPa.
- 4.6. Kogeneracijos blokas, kurio elektrinė galia 35 MW_{el.}, šiluminė galia 34 MW, su 16 MW galios aušyklomis.
- 4.7. Elektros transformatorinė 10/110 kV pastotis.
- 4.8. Katilinė maitinama dviem šynų sekcijomis pagal pirmą vartotojo kategoriją 10 kV tinklu iš esamo skirstymo įrenginio SP-K 10kV.
- 4.9. Valdymo sistema realizuot SIEMENS valdiklių pagalba, vizualizacija WinCC, Simatik pramoniniai kompiuteriai, operatoriaus panelės.

Darbų apimtys

Naujai statomiems vandens šildymo katilui ir kondensaciniam ekonomizeriui turi būti numatytas buvusio vandens paruošimo cecho pastato pritaikymas naujai paskirčiai.

Naujai statomi vandens šildymo katilas ir kondensacinis ekonomizeris turi būti prijungti prie veikiančių technologinių sistemų. Tai yra: termofikacinio vandens, elektros energijos, vandentiekio vandens, kanalizacijos, duomenų perdavimo, valdymo ir pan.

Vandens šildymo katilas ir kondensacinis ekonomizeris prie miesto šilumos tinklų jungiami numatant du tinklo siurblius (vienas jų rezervinis). Pajungimo vieta – katilinės teritorijoje esančiame šilumos tinklų kolektorinės pastate. Numatyti iš projektuojamo katilo išeinančią „aukštų parametrų savų reikalų“ termofikacinio vandens paduodamą liniją į katilinės cheminį vandens paruošimo cechą. Šios linijos įrengimui panaudoti esamą nerūdijančio plieno vamzdį tarp buvusio vandens paruošimo cecho ir katilinės. Grįžtamą „savų reikalų“ liniją pajungti į katilinės grįžtamą liniją prieš įvadinę katilinės sklendę T-2.

5. 1. Projektavimo darbai:

5.1.1. Techninis projektas.

5.1.2. Darbo projektas.

5.2. Buvusio vandens paruošimo cecho pastato sutvarkymo tolimesnei eksploatacijai darbai:

5.2.1. Esamo pastato techninio stovio įvertinimas.

5.2.2. Vidinės sienos šiltinimas.

5.2.3. Įvažiavimas į pastatą.

5.2.4. Stogo remontas.

5.2.5. Vidinės sienos įrengimas ties aukštumine dalimi.

5.2.6. Vidinių sienų ir lubų dažymas.

5.2.7. Langų pakeitimas ir sumažinimas, vartų įrengimas.

5.2.8. Betoninių grindų įrengimas.

5.2.9. Pastato fasado dažymas.

5.3. Statybos/montavimo darbai:

5.3.1.1. Vandens šildymo katilo su pagalbiniais įrenginiais statyba.

5.3.1.2. Kondensacinio ekonomizerio su pagalbiniais įrenginiais statyba.

5.3.1.3. Pelenų šalinimo sistemos montavimas.

5.3.1.4. KE kondensato valymo sistemos montavimas.

5.3.1.5. Kamino statyba.

5.3.1.6. Kuro sandėlį, kurio talpa tenkintų 4 parų katilo darbą nominaliu našumu.

5.3.1.7. Biokuro transportavimo į katilą sistemų įrengimas.

5.3.1.8. Multiciklono dūmų valymui su pelenų šalinimo sistemų įrengimas.

5.3.1.9. Elektrotechninių įrenginių montavimas.

5.3.1.10. Jėgos, valdymo kabelių ir kitos įrangos montavimas.

5.3.1.11. Katilo, kondensacinio ekonomizerio ir kuro ūkio valdymo sistemų įrengimas.

5.3.1.12. Visų reikalingų vamzdinių, reguliavimo ir atidarymo/uždarymo vožtuvų montavimas.

5.3.1.13. Oro/dūmų kanalų montavimas.

5.3.1.14. Siurblių, ventiliatorių montavimas.

5.3.1.15. Šildymo, vėdinimo, ventiliacijos, priešgaisrinės sistemos įrengimas.

5.3.1.16. Dažymo, skardinimo, šiluminės izoliacijos darbai.

5.3.1.17. Aptarnavimo aikštelių, turėklų, laiptų, įrengimas.

5.3.1.18. Privažiavimo kelių ir aikštelių įrengimas, maksimaliai panaudojant esamus privažiavimus.

5.3.1.19. Kompiuterizuotos darbo vietos dėl naujos įrangos stebėjimo ir valdymo įrengimas katilinės Centriniam valdymo pulte (CVP).

5.3.1.20. Kuro ūkio ir katilo patalpos stebėjimo iš katilinės CVP sistema.

5.4. Paleidimas, derinimas, pridavimas, katilinės personalo išmokymas, reikalingų instrukcijų parengimas ir pristatymas.

6. Pagrindinių įrenginių ir sistemų tiekimas.

6.1. Biokurą deginantis vandens šildymo katilas su pakura.

6.2. Katilo pagalbiniai įrengimai.

6.3. Kondensacinis ekonomaizeris.

6.4. Kondensacinio ekonomaizerio pagalbinės sistemos.

6.5. Biokuro priėmimo, sandėliavimo ir tiekimo į katilus sistema.

6.6. Pelenų šalinimo sistemos įranga.

6.7. Kondensacinio ekonomaizerio kondensato valymo sistema.

6.8. Kondensacinio ekonomaizerio nuosėdų surinkimo ir nusausinimo sistema.

6.9. Multiciklonas.

6.10. Kaminas.

6.11. Katilo saugaus stabdymo dingus įtampai įranga (elektros generatorius, siurblys).

6.12. Elektrotechniniai įrengimai ir įrenginiai.

6.13. Biomasės katilo, kondensacinio ekonomaizerio bei pagalbinių įrengimų valdymo ir duomenų perdavimo į katilinės CVP sistema.

6.14. Standartiniai uždengiami 7 m³ talpos atliekų konteineriai pelenams, 2 vnt.

7. PROJEKTO TECHNINIAI REIKALAVIMAI

7.1. Biokuro katilo pagrindiniai techniniai parametrai ir reikalavimai

7.1.1. Vandens šildymo katilas turi būti dūmavamzdis, vertikalus su degimo produktų eigomis. Katilo parametrai:

7.1.1.1. Nominali šiluminė galia 8 MW.

7.1.1.2. Nominalus slėgis 16 bar.

7.1.1.3. Nominali tiekiamo termofikacinio vandens temperatūra 130°C.

7.1.1.4. Katilo našumo reguliavimo diapazonas 30 ÷ 100 proc. nominalaus našumo.

7.1.1.5. Kuro energetinės vertės naudingo panaudojimo koeficientą (NVK) ne mažiau kaip 85 proc., esant lauko oro temperatūrai +6°C, naudojant specifikacijoje nurodytą biokurą, vertinant žemutinę kuro šiluminę vertę, dirbant be kondensacinio ekonomaizerio.

7.1.2. Katilas ir kondensacinis ekonomaizeris jungiami prie termofikacinio vandens tinklų.

7.1.3. Katilui dirbant neturi vykti kondensacija ant katilo paviršių ir iš to sekanti korozija.

7.1.4. Katilas dūmų kanalais jungiamas prie multiciklono, kondensacinio ekonomaizerio ir prie naujo kamino. Numatyti reikalingas dūmų užsklandas su elektros pavaromis su vietiniu ir distanciniu valdymu, bei su rankiniu valdymu.

7.1.5. Katilo valymo periodiškumas nutraukiant katilo darbą turi būti ne dažnesnis kaip 3 mėnesiai.

7.1.6. Katilas turi turėti šildymo paviršių automatizuotą valymo sistemą. Taip pat turi būti numatyta šildymo paviršių rankinio-mechaninio valymo galimybė ir pateiktos priemonės. Turi būti numatyta nauja suspausto oro sistema, jei bus naudojama pneumaticinė sistema katilo valymui.

7.1.7. Šiluminės energijos apskaitos sistemas atskirai katilui ir ekonomaizeriui, atitinkančias komercinės apskaitos reikalavimus.

7.1.8. Elektros energijos apskaitos sistema projektuojamai visai įrangai ir kondensaciniam ekonomizeriui atskirai.

7.1.10. Biokuro katilas, KE ir pagalbiniai įrenginiai turi būti patikimi ilgalaikėje eksploatacijoje, pagaminti laikantis ES standartų ir direktyvų, serijinės gamybos. Katilas privalo turėti CE sertifikatą, jei to reikalauja ES direktyvos.

7.1.11. Numatoma, kad katilas ir kondensacinis ekonomizeris bus statomi buvusiam cheminio vandens paruošimo cecho pastate.

7.2. Katilo pakura

Katilo pakura turi būti serijinės gamybos ir įrengta pagal žinomą bei išbandytą biokuro deginimo technologiją.

Rangovas turi parinkti pakurą, kurios parametrai atitinka jų projektiniams skaičiavimams ir užtikrina optimalius katilo darbo parametrus, bet kartu tenkina sąlygas: pakuros galia ne mažiau kaip 9,5 MW, Pakuros šiluminė tūrio apkrova ne daugiau kaip 140 kW/m³. Ardyno šiluminė apkrova ne daugiau kaip 450 kW/m². Dūmų eigų skaičius pakuroje turi būti ne mažiau kaip dvi.

Degimo procesas turi būti automatizuotas:

1. Automatinis moduliacinis (t.y. kuro-oro santykio reguliavimas proporcingai šiluminiam apkrovimui).
2. Degimo proceso automatinis (kuro-oro santykio) reguliavimas priklausomai nuo šiluminio apkrovimo su korekcija pagal O₂ kiekį dūmuose.

Suprojektuoti ir įrengti automatizuotą pelenų šalinimą iš pakuros ir dūmų valymo įranginių į atliekų kontenerius.

Pelenų surinkimo sistema turi būti izoliuota (bunkeriai, transporteriai ir t.t.), užkertant kelią dulkių patekimui į aplinką.

Pakura turi būti su judančiu ardynu valdomu hidrauline sistema 1-jo, 2-jo, 3-jo pirminio, antrinio ir tretinio oro (su korekcija pagal O₂ kiekį dūmuose) padavimo sistemomis su atskirais ventiliatoriais. Pirminio oro padavimas po ardynu suskirstytas ne mažiau kaip į tris zonas. Patraukiamas oras aušina pakuros išorės rėmą. Turi būti paduodamo į pakurą oro pašildymas, atliekant pakuros mūro išorinių paviršių aušinimą.

Ardelės pagamintos iš aukštatemperatūrinio špižiaus su Cr kiekiu >27 proc. ir atitinka standartą EN 10295. Šoninės ardyno ardelės yra specialios prailgintos konstrukcijos, kurios apsaugo kūryklos sienas nuo pradeigimo ir užtikrina pakuros veikimo ilgaamžiškumą.

Pelenų šalinimas iš po ardyno pilnai automatizuotas.

7.3. Dūmų valymas

Turi būti valymo įranga kietųjų dalelių šalinimui iš dūmų srauto po katilo. Dūmų valymo įranga turi būti įrengiama patalpoje.

Po dūmų valymo įrenginių išeinantys dūmai neturi būti užteršti kietosiomis dalelėmis daugiau kaip 150 mg/Nm³ prieš kondensacinį ekonomizerį.

Turi būti sugaudytų kietųjų dalelių šalinimo sistema.

Dūmų valymas turi užtikrinti, kad per kamina išmetamų degimo produktų teršalų koncentracija neviršytų leistinų normų.

Dūmų šalinimo sistemoje (už katilo, kietųjų dalelių valymo multiciklono, KE) turi būti įrengtos vietos gamtosauginiams bandiniams paimti.

7. 4. Dūmų kondensacinis ekonomaizeris (KE)

KE - tai įrenginys skirtas išeinančiuose dūmuose esančios šilumos panaudojimui šilumos tinklų vandens pašildymui.

Dūmų kondensacinio ekonomaizerio šiluminė galia turi būti ne mažiau kaip 1,8 MW, esant nominaliam katilo galingumui, specifikacijoje nurodytai skaičiuotinai drėgmės reikšmei, prie lauko oro temperatūros +6°C, esant grįžtamo termofikacinio vandens temperatūrai 44°C.

Turi būti numatyta šilumokaičių plovimo sistema, veikianti nestabdant įrenginio.

KE valymo periodiškumas nutraukiant jo darbą turi būti ne dažnesnis kaip 3 mėnesiai.

KE šilumokaičio termofikacinio vandens pusėje hidraulinis pasipriešinimas ne daugiau 0,2 bar.

KE mechaninė konstrukcija ir medžiagos panaudotos jo gamybai privalo užtikrinti:

- atsparumą įtekančių dūmų temperatūrai iki 200°C. Su dūmais sąveikaujančios dalys turi būti pagamintos iš nerūdijančio plieno 1.4404 EN10088 (AISI316L), arba geresnių savybių.
- atsparumą kondensato ir dūmų sąveikos produktų koroziniam poveikiui (su dūmais sąveikaujančios dalys turi būti pagamintos iš nerūdijančio plieno);
- atsparumą kondensato valymui dozuojamų chemikalų koroziniam poveikiui;
- dūmuose esančio vandens garo kondensatas atskirtas nuo termofikacinio vandens;
- šilumos mainus šilumokaityje;
- automatinį šilumokaičio šilumos mainų paviršių valymą nuo užsiteršimos kietosiomis dalelėmis.
- rankinio aptarnavimo ir valymo galimybę bei pridedamas priemones;
- komplektuojantys įrenginiai privalo turėti CE sertifikatą (įrangai kuriai taikomas CE žymėjimas pagal direktyvas).

Į projektavimo ir tiekimo apimtį turi įeiti pilnai sukomplektuotas kondensacinis ekonomaizeris ir papildomi įrenginiai, kuriuos preliminarai sudaro šie komponentai:

1. Kondensacinis ekonomaizeris.
2. Du šilumokaičiai. (Kai vienas plaunamas, kitas gali dirbti.)
3. Kondensato valymo ir neutralizavimo (pH=6÷8) sistema.
4. Automatinė šilumos mainų šilumokaičio valymo nuo užsiteršimo kietosiomis dalelėmis įranga.
5. Dūmsiurbis (jeigu būtinas, slėgio nuostoliams per ekonomaizerį nugalėti).
6. Užsklandos.
7. Siurbliai, sklendės, vožtuvai.
8. Automatikos ir vietiniai prietaisai.
9. Valdymo sistema.
10. Pagamintos šiluminės ir elektros energijos apskaitos sistema.
11. Aptarnavimo aikštelės su stacionariomis priėmimo priemonėmis ir aptarnavimo priemonės.
12. Kita reikalinga įranga, būtina norint užtikrinti garantuojamus techninius parametrus ir ilgalaikę bei patikimą eksploataciją.

Jungiamieji dūmtakiai iš nerūdijančio plieno 316 nuo KE iki dūmsiurbio ir nuo dūmsiurbio iki naujo kamino.

Suprojektuoti ir įrengti termofikacinio vandens vamzdyno sujungimą su KE.

Po kondensacinio ekonomaizerio valymo sistemos susidarančių nuotekų užterštumas neturi viršyti „Nuotekų tvarkymo reglamente“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. spalio 8 d. įsakymo Nr. D1-515 redakcija) nurodytų koncentracijų.

Nuotekos neturi viršyti šių normų:

1. temperatūra (ne didesnė kaip 45°C);
2. pH (6,5–9,5);
3. ChDS/ BDS₇ santykis (<3);
4. BDS₇ (800mg/l);
5. Skendinčios medžiagos (nenormuojamos);

Dūmų temperatūra už kondensacinio dūmų ekonomaizerio ne daugiau kaip 60°C.

7.5. KE nuosėdų nusausinimo sistema.

Kondensacinio ekonomaizerio nuosėdų surinkimo, nusausinimo ir šalinimo sistema turi būti mechanizuota. Nuosėdos talpinamos į didmaišius, kurių išmatavimai 95x95x110 cm. (Kaip Panevėžio RK-1). Turi būti patogus didmaišių pakrovimas į išvežimui.

7.6. Kaminas (dūmtraukis) ir dūmtakiai.

Kaminas turi būti metalinis.

Kamino įdėklas turi būti pagamintas iš nerūdijančio plieno markės 316 arba geresnių savybių.

Kamino išorinis apvalkalas turi būti pagamintas iš „Corten“ tipo plieno.

Esant reikalui įrengti rezonanso slopintuvą.

Kamino įdėklas su šilumine izoliacija.

Kamino viršutinė dalis turi turėti savaime apsivalantį atmosferos krituliais gaubtą.

Kamino apačioje numatyti kondensato šalinimo sistemą ir valymo angas.

Prie kamino jungiami dūmtakiai turi turėti nuolydį, kad juose nesikauptų kondensatas, o žemiausioje vietoje, turi būti numatyta kondensato šalinimo sistema.

Matomas įžeminimo pajungimo gnyptas.

Numatyti dūmtakių valymo ir apžiūrų angas su stacionariomis priėjimo priemonėmis ir aptarnavimo aikštelėmis.

Numatyti dūmtakių valymo įrangą užtikrinančią kuo mažesnę dulketumą.

Turi būti įrengtos dūmų teršalų koncentracijos matavimo vietos su stacionariomis priėjimo priemonėmis ir aikštelėmis.

Kaminas turi būti nudažytas atmosferos poveikiui atspariais dažais, atlaikantys ne mažiau 15 metų. Spalva turi būti suderinta su Užsakovu.

Turi būti numatytos priemonės, kad visi drenažai neužšaltų prie -25°C lauko oro temperatūros.

Kamino aukščio parinkimui būtina atlikti sklaidos skaičiavimus, įvertinant fonines teršalų koncentracijas ir objekto esamų visų taršos šaltinių taršą. Atliekant dūmų išmetamų iš kondensacinio ekonomaizerio į aplinkos orą sklaidos skaičiavimus turi būti įvertinta dūmuose esančios drėgmės aplinkos ore kondensacijos proceso įtaka sklaidai. Kamino aukštis turi būti ne mažesnis kaip 40 m.

7.7. Biokuro priėmimo, sandėliavimo ir tiekimo ūkis.

Buvusiame vandens paruošimo ceche įrengti mechanizuotą biokuro sandėlį galintį sukaupti biokuro atsargą, kurios užtektų 4 parom katilui dirbant nominaliu našumu. Įrengti automatizuotą kuro transportavimo sistemą nuo kuro sandėlio iki pakuros nenaudojant sraigtinių transporterių. Numatyti, kad bus naudojamas kuro krautuvai, kurio užkrovimo geba nuo priekinės ašies ne daugiau 3,5 m.

Įrengti ventiliacines sistemas drėgmei ir dulkėms šalinti iš kuro sandėliavimo, paruošimo ir transportavimo įrenginių. Dulkių šalinimo sistema turi užtikrinti dulkių surinkimą ir neteršti aplinkos. Numatyti priemones, kad biokuro trakte būtų užtikrinta priešgaisrinė sauga.

Kuro padavimo sistema turi būti automatinio valdymo užtikrinanti nepertraukiamą kuro padavimą iš sandėlio į katilą.

Pakuros bunkerio talpa turi būti tokia, kad užtikrintų ne mažesnę kaip 30 min. katilo darbą nominaliu režimu.

Kuro padavimo sistema turi būti pritaikyta kuro specifikacijoje nurodytam kurui.

Kuro padavimo sistemoje numatyti įrenginį, kuris atskirtų kuro specifikacijoje nenumatytas stambaus gabarito kuro priemaišas, kaip pvz. akmenys, metalo strypai, kelmiai ir pan.

Jeigu biokuro ūkio įrengimui reikalingi statinių, aikštelių griovimo darbai, esamų komunikacijų ar vamzdinių iškėlimas, jie turi būti numatyti darbų apimtyje ir įvykdyti.

Priešgaisrinės įrangos reikalavimai – gesinimas vandeniu purštukais.

Kuro padavimo ir pelenų šalinimo transporteriai turi būti valdomi elektros varikliais su dažnio keitikliais.

7.8. Privažiavimo keliai ir aikštelės

Biokuro pristatymas numatytas autotransportu su šoniniu (paverčiant patį kėbulą, paversto kėbulo aukštis apie 5 m.) arba galiniu iškrovimu. Autotransporto gabaritiniai išmatavimai: ilgis 19 m., plotis 2,4 m, aukštis 4 m.

Esant reikalui įrengti naujus ir rekonstruoti esamus kelius autotransportui privažiuoti prie biokuro sandėlio su kuro išpylimo aikšte. Maksimaliai panaudoti esamus kelius. Naujas kelias iki ir iš biokuro sandėlio turi būti padengtas asfaltu ir apšviestas ne mažiau 20 Lx.

Įrengti privažiavimą pelenų ir dumblo nuosėdų išvežimui.

Naujai įrengiamos asfalto dangos storis ir pagrindas turi atitikti sunkios transporto technikos eismui keliamus reikalavimus.

7.9. Biokuras

Kuro degimo įranga turi būti pritaikyta naudoti biokurą - medienos skiedras. Medienos skiedros bus įsigyjamoms biokuro biržoje ir turi tenkinti joje taikomus reikalavimus

Biokuras turi atitikti toliau apibrėžtas specifines fizines ir chemines kuro savybes.

7.9.1 Kuro ar kuro mišinio frakcijos dydis

Kuro frakcijos kiekį pagal dalelės matmenis apibrėžia Prekybos biokuro produktais sąlygų nurodyta dalis:

Medienos skiedros produktų techninės specifikacijos

Biokuro rūšis	Kodas	Drėgnis % nuo naudojamosios masės		Pelenin gumas % nuo sausosios masės	Frakcijos dydis				Chloro kiekis (% nuo sausosios masės) ⁴	Žaliava (1 lentelė)	Leidžiamos priemaišos
		Min.	Maks.		Smulkiųjų frakcijos (<3,15mm) leidžiamas kiekis, %	Pagrindinė frakcija, mm (min. kiekis %) ⁷	Stambioji frakcija (maks. Skerspjūvis 6 cm ² , mm (maks. kiekis, %)	Didžiausias leidžiamas ilgis, mm ⁷			
Medienos skiedra	SM2	35	55	3	Iki 10 %	3,15≤P≤63 (min. 70%)	>100 (iki 10% masės)	<150 ⁵	<0,02%	1;2;3;4.1	Sausi lapai, sausi spygliai ⁴

7.9.2. Kokybės reikalavimai kurui

Deginamas biokuras, nepriklausomai nuo to ar jis švarus, ar perdirbtas, negali turėti cheminę sudėtį pakeičiančių teršalų, tokių kaip dažai, klėjai, impregnatoriai ar druskos.

Žemiau lentelėje pateikiama kuro charakteristikos, kurios turi būti išlaikytos:

Kuras	Smulkinta mediena
Drėgnumas:	
- skaičiuotinas kuras, %	50
- kitimo ribos, %	35 – 55

<i>Pelenų kiekis sausame kuro kiekyje:</i>	
- skaičiuotinas kuras, %	3
- kitimo ribos, %	0,2-3,0
<i>Žemutinis šiluminingumas:</i>	
- skaičiuotinas kuras, MJ/kg	7,6
- kitimo ribos, MJ/kg	7,2-12,6
<i>Kuro tankis:</i>	
- skaičiuotinas kuras, kg/m ³	300
- kitimo ribos, kg/m ³	220 - 350

Pastaba: kiti cheminiai elementai – metalai neturi turėti lemiamos įtakos ir pereiti į pelenų sudėtį.

7.9.3. Kuro priemaišų apribojimai

Maksimaliai leidžiami kuro priemaišų, kurios gali patekti į kuro transportavimo sistemą gabaritai:

<i>Priemaišų rūšis</i>	<i>Pirmas matmuo</i>	<i>Antras matmuo</i>
Akmenys, betono gabalai, kiti kieti kūnai	maksimalus 20 mm.	maksimalus storis ir plotis 15 mm.
Metalo gabalai	maksimalus 20 mm.	maksimalus diametras 3 mm
Viela	maksimalus 20 mm.	maksimalus diametras 3 mm
Lentos, atraižos, balkiai	maksimalus 150 mm.	maksimalus storis 20 mm, plotis 50 mm.
Rastų gabalai	maksimalus 150 mm.	maksimalus diametras 15 mm

7.9.4 . Biokuro kokybės nustatymo laboratorijos įranga

Projektuojamai įrangai bus panaudojama Panevėžio RK-1 esama biokuro svėrimo įranga ir PEI teritorijoje esančios laboratorijos kuro kokybės nustatymo įranga.

7.10. Projekto įrangos valdymo sistema

7.10.1 Bendri reikalavimai valdymo sistemai

Turi būti užsiduotos termofikacinio vandens paduodamos į tinklus temperatūros, priklausomai nuo lauko oro temperatūros, palaikymui automatinė valdymo sistema.

Biokuro katilo, kondensacinio ekonomizerio, kuro ūkio ir pelenų šalinimo sistemų valdymas turi būti kompiuterizuotas. Katilas, kondensacinis ekonomizeris, kuro ūkis ir pelenų šalinimo ūkis, katilo kaitrinių paviršių valymo sistema valdomi iš vietinių pultų ir katilinės centrinio valdymo pulto. Nauja valdymo sistema turi būti pritaikyta darbui kartu su esama valdymo sistema. Valdymui turi būti naudojami programuojami loginiai valdikliai, grafinės operatoriaus panelės to pačio tipo ir kaip esamoje katilinėje. Turi būti išlaikytas esamos katilinės valdymo tęstinumas.

Valdymo ir vizualizacijos sistema turi apjungti atskirų įrengimų valdymo sistemas:

1. Biokuro ūkis;
2. Vandens šildymo katilas su pakura ir pagalbinais įrengimais;
3. Kondensacinis ekonomizeris su pagalbinais įrengimais.

4. Pelenų šalinimo sistema;
5. Katilų kaitrinių paviršių valymo nuo suodžių sistema;
6. Suspausto oro tiekimo sistema. (Jei bus)

Biokuro įranga turi būti automatizuota-mechanizuota, jos įrengimai turi turėti tarpusavio ryšį ir sudaryti vieningą valdymo sistemą. Prieš pakurą turi būti kuro bunkeris, kurio talpa užtikrintų 30 min. katilo darbą nominaliu našumu. Kuro bunkeryje turi būti kuro lygio kontrolės ir gaisro gesinimo sistemos.

Projektuojami automatizacijos įrenginiai turi būti tik pramoninės paskirties.

Visi matavimo prietaisai turi būti projektuojami ir tiekiami pagal įrengimų išdėstymo schemas ir turi tikti darbui visame apkrovimo reguliavimo diapazone.

Matavimo įranga ir valdymo sistema turi būti atspari elektromagnetiniams trikdžiams, radijo dažnių trikdžiams, statinės elektros ir žaibo išlydžio poveikiui. Pašaliniai signalai, kurie gali sukelti trikdžius, turi būti nuslopinti jų kilimo vietoje.

Elektros instaliacijos ir įrenginiai turi tenkinti bendruosius katilinei keliamus reikalavimus ir elektros įrenginių įrengimo taisyklių sąlygas.

Visi biokuro katilinės įrengimai, gaminiai ir medžiagos, numatyti įrengti statomame objekte turi atitikti Europos Sąjungos normas ir standartus, bei turi būti sertifikuoti ir įteisinti, o matavimo priemonės su galiojančia patikra.

Visi parametrai bus matuojami naudojant tarptautinės vienetų sistemos (SI) vienetus.

Įrengimų: biokuro katilo ir biokuro ūkio valdymo aprūpinimą naujomis kontrolės ir matavimo priemonėmis bei vykdymo mechanizmais numatyti pagal „Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės“, „Katilinių įrenginių įrengimo taisyklės“ ir kitais normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Biokuro katilo vietinės ir distancinės valdymo ir kontrolės priemonės turi garantuoti saugą jai priklausančių įrengimų eksploatavimą ir turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Įrangos valdymo sistema privalo būti valdoma naudojant programuojamus loginius valdiklius. Valdymo sistemoje bus įdiegta matavimo signalinė įranga, nuoseklioji logika, saugos ir eksploatacijos sąryšis bei uždaros grandinės kontrolės mechanizmai, susiję su biokuro katilinės valdymo sistema. Programuojamas loginis valdiklis turi atitikti EN 61131-2 standartą arba lygiavertį.

Įrengimų valdymui, parametrų nuskaitymui, atvaizdavimui duomenys perduodami į katilinės centrinį valdymo pultą. Valdymo sistema turi naudoti Ethernet protokolą arba kitą lygiavertį ir plačiai naudojamą protokolą, katilo įrenginių (dažnio keitiklių, protokolų, operatoriaus panelių ir kt.) ethernet tinklas turi būti atskirtas nuo tinklo, kuris jungiasi į bendrą katilinės tinklą.

Visi 24VDC maitinimo šaltiniai turi būti dubliuoti su 100 procentiniu rezervavimu.

Visose valdymo sistemose proceso atvaizdavimui ir įrenginių valdymui turi būti naudojamos fiziškai nepriklausomos ryšio linijos su programuojamu loginiu valdikliu, o vietiniam įrenginių valdymui – prie jų įrengta vietinė valdymo įranga. Valdymo skyduose numatyti operatoriaus paneles.

Komunikacijos tarp įrenginių turi būti realaus laiko (deterministinės).

Procesų duomenys turi būti surenkami ir atvaizduojami realiu laiku.

Projektuojamoje vizualizavimo sistemoje turi būti visų matuojamų parametrų kaupimas ir grafinis jų atvaizdavimas, vizualizavimo technologinė schema, įvykių ir aliarmų archyvai, ataskaitų formavimas ir eksportavimas į Excel formatą arba lygiavertį. Atvaizdavimo formą, metodus, kiekius, darbų metu, papildomai derinti su Užsakovu.

Duomenų archyvavimo periodas 1 mėn. operatyviai peržiūrai ir 12 mėn., duomenis perkeliant iš kompiuterio į nešiojamas laikmenas.

Su išpildomąja dokumentacija Užsakovui perduoti valdymo algoritmo aprašymą elektroninėje laikmenoje.

Įrengimų valdymo sistemos turi susidėti iš trijų dalių:

1. Programinio loginio valdiklio įrenginio valdymui;
2. Vietinio valdymo įrenginio (šalia įrengimo);
3. Vizualizacijos ir nuotolinio valdymo įrenginio (centriniame valdymo pulte).

Įrangos tiekimas apima ir visus matavimo prietaisus ir baigiamosios kontrolės elementus, įskaitant kabelius, technologinės kontrolės daviklius ir valdymo mechanizmus.

Į valdymo sistemos tiekimo apimtį taip pat įeina ši įranga:

1. Vietinės kontrolės spintos ir panelės.
2. Avariniai išjungėjai, apribojimo jungikliai.
3. Kontroliniai prietaisai.
4. Sujungimų dėžės bei mechanizmų ir įrangos vidiniai laidai.
5. Programuojamos loginės kontrolės sistema, skirta įrengimų kontrolei.

Į tiekimų apimtį įeina automatizacijos projektas, montavimas, bandymas, derinimas, instrukcijų parengimas ir komplektavimas.

7.10.2. Eksploataciniai reikalavimai

Veikimo valdymo ir galios reguliavimo įranga (toliau vadinama valdymo įranga) turi užtikrinti įjungimą, išjungimą, patikimą automatinį veikimą, apsaugas, blokuotes ir signalizacijas numatytas gamykloje gamintojoje. Avarinio stabdymo mygtukai turi turėti apsaugą nuo netyčinio paspaudimo.

Valdymo įranga visuose darbo režimuose turi veikti pagal algoritmą.

Matavimo prietaisai, indikatoriai, valdymo įrangos įtaisai turi turėti žymines lenteles, kuriose turi būti pažymėtas KKS Nr. bei funkcinė paskirtis lietuvių kalba. Visi matavimo prietaisai turi turėti valstybinę patikrą, su metrologinės patikros data ne ankstesne kaip 6 mėn. iki objekto statybos užbaigimo akto pasirašymo datos, ant manometrų sužymėtos maksimalios ribos, apsaugose dalyvaujantys prietaisai pažymėti. Ant matavimo priemonių turi būti užrašytas KKS kodas.

Matavimo prietaisai turi būti instaliuojami tokiu būdu, kad priėjimas prie jų būtų be papildomų priemonių (kopėčių, stelažų ar pan.)

Įrengta vietinė šviesinė signalizacija. Sirenos garso lygis turi būti reguliuojamas.

Turi būti numatytas iš SCADA sistemos matavimo prietaisų ribų keitimas, matavimo prietaisų signalo vėlavimas, automatinio reguliatorių koeficientų keitimas, ir kitų darbo parametrų keitimas. Šių parametrų keitimas turi būti apsaugotas slaptažodžiu.

Turi būti pateikta programinė įranga skirta sumontuotų valdiklių, protokolo keitiklių priežiūrai, parametrizavimui ir valdiklių surinkimo buferių peržiūrai.

7.10.3. Funkciniai reikalavimai

Naujai įdiegiamos įrangos vieninga valdymo sistema turi užtikrinti galimybę greitam įrengimų paleidimui iš katilinės CVP ir iš vietinės valdymo panelės.

Biokuro katilinės valdikliai turi turėti visus būtinus jiems priedus (įėjimus/išėjimus, ryšio kanalus ir t.t.), kad įrengimų darbas būtų valdomas ir prižiūrimas, užtikrinant nustatytų reikšmių ir parametrų atvaizdavimą.

Reguliuojančių vožtuvų elektros pavaros turi būti valdomos nekontaktiniais valdymo įtaisais.

Programuojamam loginiam valdikliui turi būti numatytas įtampos tiekimas, dingus maitinimui iš pagrindinio šaltinio (rezerviniai maitinimo šaltiniai) su garantuotu įtampos tiekimu ne mažiau 30 min. prie nominalios apkrovos.

Deguonies matavimo dūmuose prietaisai turi būti sumontuoti taip, kad išeinantys dūmai neužneštų jutiklio, įrengta deguonies matavimo simuliacija norint patikrinti ar nuvalyti jutiklį.

Turi būti užtikrintas patikimas kuro lygio bunkeryje sistemos darbas įrengiant automatinį jutiklių valymą oru.

Paviršių valymas nuo suodžių turi būti valdomas iš operatoriaus panelės, galimybė tikrinti vožtuvus po vieną ar mažomis grupėmis.

7.10.4 Biokuro ūkio ir pagalbinių įrenginių valdymo sistema

Valdymo sistema turi užtikrinti nepertraukiamą automatinį kuro tiekimą į katilą. Turi būti įrengta technologinio proceso vizualizavimo sistema, kurios pagalba būtų galima matyti ir analizuoti įrenginių darbo parametrus. Numatyti rankinį ir automatinį įrangos darbo režimus.

Turi būti pateikti visi signalų (apsaugų, signalizacijų, blokuočių ir kt.) sąrašai ir programuojamo loginio valdiklio struktūrinės (blokinės) schemas, valdymo algoritmo aprašymas, valdiklio programa, operatoriaus panelės programa, protokolų keitiklių programa (parametrai), dažnio keitiklių programa (nustatyti parametrai) spausdintinėje ir skaitmeninėse formose.

7.10.5. Biokuro katilo valdymo sistema

Biokuro katilo valdymo sistema turi užtikrinti stabilų biokuro katilo (moduliacinį) našumo reguliavimą visame apkrovimų diapazone.

Valdymo sistema turi automatiškai palaikyti reikalaujamus katilo parametrus. Turi būti galimybė valdyti katilą iš vietoje esamos valdymo panelės.

Turi būti numatytas rankinis ir automatinis reguliatorių darbas, katilo galios reguliavimas palaikant temperatūrą už katilo ir užduodant procentinę katilo našumo vertę.

Katilo valdymo sistema turi turėti pirmos paveikos technologinės apsaugos nustatymo įrenginį, jis gali būti realizuotas programiškai.

Katilo technologinių apsaugų matavimo priemonės turi būti dubliuotos ir sugedus vienai technologinių apsaugų matavimo priemonei nestabdyti katilo.

Valdymo sistema turi užtikrinti pastovius parametrus visame biokuro katilo apkrovimo diapazone.

Turi būti įrengta technologinio proceso vizualizavimo sistema, kurios pagalba būtų galima matyti ir analizuoti įrenginių darbo parametrus. Visi darbo parametrai turi būti archyvuojami.

Turi būti pateikti visi signalų (apsaugų, signalizacijų, blokuočių ir kt.) sąrašai ir programuojamo loginio valdiklio struktūrinės (blokinės) schemas, valdymo algoritmo aprašymas, valdiklio programa, operatoriaus panelės programa, protokolų keitiklių programa (parametrai), dažnio keitiklių programa (nustatyti parametrai) spausdintinėje ir skaitmeninėse formose. Galimybė matyti ir keisti reguliatorių PID parametrus. Visi procesuose dalyvaujantys įrenginiai, reguliatoriai turi būti pilnai valdomi iš SCADA sistemos.

7.10.6. Kondensacinio ekonomizerio (KE) valdymo sistema

KE valdymo sistema turi būti atskirta nuo katilo valdymo sistemos, t. y. turėti atskirą valdiklį, skydą ir kitą reikalingą įrangą. Turi būti galimybė valdyti KE iš vietoje esamos valdymo panelės. Turi užtikrinti nepertraukiamą automatinį įrenginio veikimą. Turi būti įrengta technologinio proceso vizualizavimo sistema, kurios pagalba būtų galima matyti ir analizuoti įrenginių darbo parametrus.

Turi būti pateikti visi signalų (apsaugų, signalizacijų, blokuočių ir kt.) sąrašai ir programuojamo loginio valdiklio struktūrinės (blokinės) schemas, valdymo algoritmo aprašymas, valdiklio programa, operatoriaus panelės programa, protokolų keitiklių programa (parametrai), dažnio keitiklių programa (nustatyti parametrai) spausdintinėje ir skaitmeninėse formose.

7.11. Technologinio proceso vizualizavimo sistema

7.11.1. Operatyvinio personalo darbo vietos

Naujai statomam katilui ir kondensaciniam ekonomaizeriui valdyti projektuojama ir įrengiama kompiuterinė darbo vieta esamame katilinės CVP numatant naujus baldus ir technologinio proceso vizualizavimo įrangą (SCADA). Katilo, KE ir visi pagalbinių įrenginių valdymo langai turi būti tokio pat stiliaus, kaip esami valdymo langai. Darbo vietoje numatyti du LCD vaizduoklius, kurių įstrižainė 24“, su led pašvietimu (prie vieno sisteminio bloko jungiami du monitoriai).

Vizualizavimo programa turi būti tokio pat tipo kaip esamos katilinėje. Programos versija turi būti naujausia su reikiamu kiekiu kintamųjų licencija.

Vizualizavimo programa turi suformuoti vieną kartą į parą valandines įrenginių parametrų ataskaitas ir jas atspausdinti. Turi būti galimybė išjungti ataskaitų spausdinimą.

Vizualizavimo kompiuterio procesorius turi turėti nemažiau kaip 4 branduolių, operatyvinės atminties talpa ne mažiau 8GB, su RAID kontrolieriu ir dviem SSD diskais veikiančiais veidrodiniu režimu. Diskų duomenų įrašymo ir skaitymo greitis ne mažiau 540MB/s, parametras MTBF 1000000 valandų. Kompiuterio sisteminis blokas turi būti pramoninio išpildymo ir pritaikytas dirbti nepertraukiamu režimu (24/7). Oras patenkantis į sisteminį bloką turi būti filtruojamas nuo dulkių.

Vizualizavimo kompiuteris turi būti sukomplektuotas su nepertraukiamo maitinimo šaltiniu užtikrinančiu 30 min. veikimą nominaliu režimu ir turintis automatinio įtampos reguliavimo funkciją (AVR). Nepertraukiamo maitinimo šaltinio įtampos išėjimo forma sinusinė.

7.11.2. Šiluminės energijos apskaita

Techniniams rodikliams apskaičiuoti ir analizuoti, įrengti naujai montuojamos įrangos šilumos energijos apskaitos sistemą pagal komercinės apskaitos reikalavimus. Apskaitos prietaisus prijungti prie katilinėje esamo nuotolinio duomenų perdavimo įrenginio ir technologinio proceso vizualizavimo sistemos. Apskaitos turi būti nuskaitomos programuojamų valdiklių pagalba. Įriangiamos atskiros apskaitos sistemos vandens šildymo katilui ir kondensaciniam ekonomaizeriui.

Šilumos skaitikliai turi būti maitinami iš kintamos srovės tinklo ir turėti mažiausiai du 4-20 mA analoginius išėjimus. Išorinio ryšio sąsaja turi atitikti LST EN 1431 standarto reikalavimus.

7.12. Elektrotechninė dalis

7.12.1 Elektros įrenginių maitinimas

Tiekėjas turi patiekti reikiamą elektros įrangą naujiems įrenginiams ir juos prijungti prie elektros energijos tinklo. Naujai projektuojamus įrenginius užmaitinti pagal pirmą vartotojo kategoriją 10 kV tinklu iš esamo skirstymo įrenginio SP-K-10kV nuo J-T11 J-T12 jungtuvų reikiamo skerspjūvio kabeliais, bei atlikti SK-5 skirstyklos elektros skirstomųjų įrenginių perskaičiavimą naujai galiai įvertinti. Įvertinus naujas galias įrengti reikiamas relines apsaugas (RAA) ir užmaitinti dviem 10 kV įvadais per du esamus galios transformatorius kurių nominali galia po 630KVA.

Naują 0,4 kV skirstomą įrenginį sudarytą iš dviejų 0,4 kV šynų su tarpsekcijiniu automatu, su ARĮ (automatinio rezervo įvedimo įrenginiu) montuoti SK-5 patalpoje.

Katilo svarbių įrenginių rezerviniam maitinimui suprojektuoti autonominį el. generatorių su vidaus degimo varikliu.

Iš SK-5 0,4kV elektros skirstomųjų įrenginių numatyti esamų vartotojų užmaitinimą. PEI transporto tarnybos pastatų užmaitinimą per 2 įvadinius kabelius į esamus 0,4kV s.į. SK-6 su elektros energijos kontrolinės apskaitos įranga. SK-5 0,4 kV įvaduose, įrengti srovės ir galios

kontrolės įrangą bei katilo ir ekonomizerio elektros energijos apskaitą su nuotoliniu duomenų nuskaitymi į SCADA. SK-5 patalpoje pakeisti lauko duris, įrengti naują žeminimo kontūrą.

Visi mikroprocesoriniai įrenginiai turi būti apsaugoti nuo viršįtampių, elektros įrenginiai turi būti apsaugoti nuo perkrovimų ir trumpo jungimo srovių.

Tiekėjas, techniniame projekte, turi pateikti detalią elektros įrenginių specifikaciją, naudojamą galią. Pateikta elektros įranga turi būti pritaikyta prie esamo elektros energijos tinklo. Elektros energijos tinklas, naudojamas katilinėje yra:

ESAMA TN-C-S ELEKTROS TINKLO SISTEMA

Įtampa	~230/400 V;
Fazių skaičius	3 fazės;
Dažnis	50 Hz

Į tiekimo apimtį įeina elektros įrangos projektavimas, montavimo ir derinimo darbai, varikliai, pavaros, transformatoriai, avarinio maitinimo sistemos, nepertraukiamo maitinimo sistema (jeigu reikalinga), elektros kabeliai ir valdymo laidai, kabelių dėklai, jungikliai, dažnio keitikliai, lengvieji starteriai, apšvietimo įranga ir kitos medžiagos. Naujai prijungiamų įrenginių galiai skirstykloje įrengti automatinis reaktyvinės energijos kompensavimo įrenginius 400VAC/425VAC reikiamai galiai. Visi 200A ir didesnės galios imtuvai turi turėti kontrolės matavimo prietaisus su signalų perdavimu į valdymo pultą. Visi prietaisai, įtaisai, įrengimai turi būti sumontuoti pagal normatyvinius reikalavimus galiojančius Lietuvos respublikoje ir gamyklos gamintojos instrukcijas. Padidėjus instaliuotai galai užtikrinti reikiamą patalpos aplinkos temperatūrą patalpai. Visos medžiagos turi būti standartinės. Visos medžiagos turi tenkinti Lietuvos ir Europos sąjungos standartų reikalavimus, arba lygiavertes standartų reikalavimus.

Rangovas turi užtikrinti elektros instaliacijos ir įrangos veikimą ir pateikiant užsakovui pažymą iš Valstybinės energetikos inspekcijos.

7.12.2. Automatiniai jungikliai

Trifaziai, montuojami uždaroje spintose.

Trumpojo jungimo atjungimo geba ne mažiau 36 kA;

Automatinius jungiklius nuo $\leq 200A$ su srovės kontrole numatyti ištraukiamus, arba prieš automatinis jungiklius turi būti montuojami kirtikliai turintys matomą judamų kontaktų padėtį; Numatyti skyduose automatinių jungiklių šviesinę padėties ir avarinio suveikimo signalizaciją; Numatyti bendrą pagrindinių automatinių jungiklių avarinio atsijungimo signalizacijos perdavimą į centrinį valdymo pultą.

Automatiniai jungikliai:

- 1 polių poros;
- 3 polių poros;
- nominali darbo įtampa 230VAC/400VAC;
- nominalus tinklo dažnis 50Hz;
- charakteristika – ISI;
- montuojami į skydą;
- ribinė trumpo jungimo geba 100ka;
- su integruota rankena;
- selektyvaus trumpo jungimo atkirtos poveikis iki 0.4s;
- perkrovos apsauga su I²t ir I⁴t funkcijomis;
- su galimybe keisti vardinę srovę naudojant vardinės srovės modulį;
- nustatymai turi būti atliekami pasukamu reguliatoriumi arba lygiaverčiu reguliavimu;
- su galimybe pajungti atskirą displėjų;
- su papildomais kontaktais automato būviui nustatyti.

7.12.3. Elektros generatorius su vidaus degimo varikliu

Rezervinio maitinimo generatorius su ARI, kuris avarijos atveju tieks elektros energiją distancinio ir automatinio valdymo įtaisams, matavimo prietaisams, mechanizmams, katilų avariniam termofikacinio vandens siurbliui - kurie dalyvauja įrengimų apsaugose dingus elektros įtampai;

Numatyti generatoriaus dyzelino kuro talpą, kuri be kuro papildymo galėtų maitinti numatytus elektros įrenginius ne mažiau kaip 4 valandas;

Numatyti generatoriaus pastatymo vietą, kad nebūtų sunkumų papildyti kurą.

7.12.4. Jėgos kabeliai

Visi kabeliai turi turėti atitikties deklaracijas. Jie turi būti pateikti statybiniu ilgiu.

Vidinio montavimo žemos ir vidutinės įtampos jėgos kabeliai iki 1000V turi būti savaime gęstantys (nepalaikantys degimo), vario gyslomis. 10 kV kabeliai gali būti ir aliuminio gyslomis. Vidiniai ir išoriniai kabeliai vienavielėmis varinėmis gyslomis su PVC izoliacija, su apvalkalu iš juodos spalvos polivinilchlorido plastiko atsparūs UV, įtampa iki 1000V, skirti tiesti patalpų viduje ir žemėje. Ilgalaikė leistina kabelio gyslų temperatūra - +70°C, žemiausia leistina montavimo temperatūra - -15°C, aukščiausia kabelio gyslų temperatūra, ne ilgiau kaip 1s tekant trumpo jungimo srovei, - +160°C, visų naudojamų kabelių skerspjūviams

Kabelių instaliavimo gaminiai.

Kabeliai klojami kabelių loviuose, vamzdžiuose. Turi būti instaliuoti pateiktos pilnai sukomplektuotos kabelių kopečių sistemos. Lovių, armatūros ir priedų medžiaga ir apdaila turi būti cinkuota, sutinkamai su aplinka, plienas. Visa sistema, įskaitant visus reikalingus priedus, turi būti vieno gamintojo. Kabelių įvedimui į spintas turi būti panaudojamos hermetinės įvorės, movos ir antgaliai, visų reikiamų skerspjūvių, pajungimui prie elektros įrenginių.

Kabelių klojimas.

Klojant kabelius vadovautis "Elektros įrenginių įrengimo taisyklių" antruoju skyriumi.

Elektros kabeliai turi būti klojami cinkuotuose loviuose, vamzdžiuose instaliacijai panaudojant savaime gęstančius (nepalaikantys degimo) kabelius vario gyslomis. Visi kabelių loviai, kai įrengiami vertikaliai, turi būti sulygiuoti horizontaliai ir vertikaliai. Visi horizontalūs kabelių loviai įrengiant turi būti sulygiuoti horizontaliai.

Viename lovyje negalima instaliuoti darbo ir avarinio apšvietimo, skirtingų įtampų ir vienas kitą rezervuojančių kabelių. Šias grandines leidžiama tiesti tik atskiruose lovių ir lentynų skyriuose, turinčiuose ištisines nedegias pertvaras, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 0,25h.

Prie lovių kabeliai tvirtinami specialiais ugniai atspariais dirželiais. Dirželiai turi ilgalaikiai išlaikyti kabelių tempimą.

Išilgai viso apsauginio uždaro lovio turi būti užtikrintas nenutrūkstamas įžeminimas.

Kabelių antgaliai

Antgaliai presuojami, skirti kabelių iki 1kV įtampos, visų reikiamų skerspjūvių prijungimui prie elektros įrenginių.

7.12.5. Nepertraukiamas elektros energijos šaltinis (UPS)

Valdymo sistemai turi būti pateikta reikiamos galios nepertraukiamo elektros energijos šaltinio įranaga (UPS). Nepertraukiamo maitinimo šaltinis skirtas automatikos grandinėms maitinti dingus nuolatiniam elektros energijos tiekimui. Maitinimas 230 V AC. Išėjimas 230 V sinušinės formos kintama srove 50 Hz. Turi užtikrinti reikiamą laiką elektros energijos tiekimą po sutrikimo elektros tinkle automatikos grandinėse ir technologinio proceso vizualizacijos

sistemoje. Nepertraukiamo maitinimo šaltiniai turi būti sumontuoti taip, kad dingus šaltinio įtampa maitinimas persijungtų tiesiai nuo tinklo nesutrikdydamas įrangos veikimo.

7.12.6. Valdymo kabeliai

Laidai ir kabeliai turi būti klojami kabelių magistralėse, klojami tvarkingai taip, kad prie jų būtų galima lengvai prieiti. Visi daugiavieliai kabeliai varinėmis gyslomis. Laidų ir kabelių pynės turi būti tinkamai tvirtinamos ir žymimos.

Daugiagysliai kabeliai tarp gnybtų skydo, įrengimų valdymo spintos ir valdymo pulto turi būti vytų porų tipo, su bendru ekranu. Kabelių ekranai turi būti sujungti su prietaisų įžeminimo šyna.

Valdymo pulto montažinių laidų skerspjūvis turi būti ne mažesnis 0,75 mm² arba didesnis, priklausomai nuo srovės. (Maksimalios apkrovos srovės neturi viršyti reikšmių, nurodytų normatyviniuose dokumentuose). Visi signalų laidai turi būti numatyti darbui 250 VAC įtampa. Kabelių ir gnybtų išdėstymas turi būti sutvarkytas tokiu būdu, kad tarp atskirų kabelių grupių būtų išlaikomi žemiau nurodyti atstumai:

- Nuo 24 V arba 10 A iki 400 V arba 50 A 100 mm;

Tais atvejais, kai nebus įmanoma išvengti signalų ir galios kabelių suartėjimo iki leistinų atstumų, jie turi persikirsti stačiu kampu.

7.12.7. Dažnio keitikliai (DK)

DK turi būti:

- su apsaugos tinkančioje darbai patalpose C, D, Eg. Užtikrinti patikimą DK darbą patalpos 0÷+40°C temperatūroje, visame DK apkrovų diapazone su priverstine ventiliacija;

- sukomplektuotas su vietinio valdymo-parametrizavimo panele sumontuota spintos viduje DK valdymui iš centrinio valdymo pulto, numatyti reikalingus įėjimo/išėjimo signalus.

- su integruota sistema, leidžiančią išpildyti el. variklio savilaidą po trumpalaikio 0÷5 sek. įtampos dingimo. Laikas laisvai keičiamas 0,1sek. tikslumu. Esant ilgesniam įtampos dingimo laikui, pavaros turi nesileisti. Dažnio keitiklio valdymo sistema turi turėti pajungimą iš išorinio maitinimo šaltinio. Dažnio keitiklio konstrukcija turi užtikrinti savaiminį variklio apsukų pasigavimą po trumpalaikio elektros tinklo sutrikimo;

- su blokavimu jeigu įtampos padavimo metu įjungimo raktas įjungtas;

- su pavaros galimybe palaikyti pastovų užduotą vandens slėgį naudojant integruotą proporcingumo integravimo diferencijavimo regulatoriaus (PID) pagalbą, pagal slėgio jutiklio reikšmes (4-20mA). Galimybė perjungti iš distancinio į automatinį valdymą ir atvirkščiai;

- su galvaniskai izoliuotais įėjimais ir išėjimais;

- su paleidimui padidintu sukimo momentu iki 110%;

- su apsaugoms nuo siurblio darbo rato užsikirtimo ir sauso darbo;

- su integruotomis elektroninės variklio ir DK apsaugomis nuo perkrovos, viršįtampio, sumažėjus-dingus fazinei įtampa, greitaigė apsauga esant trumpam jungimui, temperatūrinė apsauga;

- integruotas EMC filtras atitinkantis EN 61800-3 ne mažiau C3 kategorijos reikalavimus;

- su mikroprocesoriniu vektoriniu valdymu;

- su automatinio testavimo funkcija;

- su automatinio dažnio pasigavimu (po įtampos dingimo).

- su automatine išėjimo įtampos optimizavimo sistema.

Komplektuotėje numatomus filtrus montuoti DK spintoje.

Atitikimas norminiams dokumentams:

- turi turėti sertifikatus ;

- pateiktos pavaros turi turėti ženklinį CE;

Ekranuoti kabeliai dažnio keitiklių montavimui:

- variniai kabeliai ekranuoti ;
- nominali įtampa 300/500V;
- ilgalaikė leistina laido gyslų temperatūra +70°C;
- izoliacija PVC, guminiu nedegančiu apvalkalu.

7.12.8. Elektros varikliai

Variklio temperatūra eksploatavimo metu negali viršyti variklio techninių duomenų reikalavimų. Varikliai turi neviršyti įtampos ir dažnio apribojimų, nustatytų Lietuvos respublikos standartų. Be to, įtampos sumažėjimas paleidžiant galingesnius variklius neturi viršyti 15 proc. maitinimo šaltinio įtampos. Tiekėjas turi pateikti, sumontuoti ir prijungti prie elektros energijos tinklo visus reikalingus elektros variklius siurbliams, transporteriams, reguliavimo vožtuvams, uždarymo/atidarymo vožtuvams, sklęstis ir kitiems mechanizms. Varikliai turi turėti ne mažesnę kaip IE3 efektyvumo klasę, jei naudojami dažnio keitikliai, gali būti ir ne žemesnė kaip IE2 efektyvumo klasė. Varikliai turi turėti CE ženklą.

Visi varikliai turi būti visiškai uždengti (privalo turėti apsauginius gaubtus). Juose turi būti įmontuotas išorinis ventiliatorius priverstiniam aušinimui oru.

Varikliai turi būti tinkami darbui esant sunkioms eksploatavimo sąlygoms.

Naudoti plastikinių guolių apkabų neleidžiama.

Transporterių varikliuose bei varikliuose, naudojamuose pavojingose aplinkose, kurių korpuso dydis nesiekia 280S, turi būti įmontuoti termistoriai.

Lauke montuojami elektros varikliai ir aparatūra turi turėti ne mažesnę apsaugos laipsnį kaip IP54, o drėgnose patalpose – ne mažiau IP65.

Kiekvienas elektros variklis turi turėti atskirą valdymo bei jėgos aparatūrą. Esant distanciniam ir automatiniam valdymui greta nuo 1,5 kW ir didesnės galios variklio turi būti montuojamas ir remontinis (avarinis arba saugos) jungiklis.

Elektros varikliai, sumontuoti ant vibroizoliuojančio pagrindo, pajungiami lanksčiais kabeliais ar laidais. elektros variklio korpusas turi būti įžemintas. ant variklių turi būti pažymėta jų sukimosi kryptis ir agregato Nr. Jungtukai, šakučių lizdai ir atsišakojimo dėžutės turi būti instaliacijos zonose. elektros mašinos, aparatai, ir prietaisai, kurių vienetinė galia 2 kw ir daugiau, turi būti prijungti prie skirstomojo skydelio atskira elektros grandine.

7.12.9. Elektrinis apšvietimas

Darbinis ir avarinis apšvietimas turi būti 230 VAC;

Sprogiuose patalpose šviestuvai ir visa komutacinė įranga turi atitikti nurodytai sprogimo apsaugos klasei;

Remontinis apšvietimas 12 V;

Teritorijos apšvietimui naudoti LED šviestuvus, reguliuojamus automatinis apšvietimo jutiklius su galimybe įjungti-išjungti rankiniu būdu;

Gamybinių patalpų apšvietimui naudoti LED šviestuvus.

Į apšvietimo prietaisų ir tinklų instaliavimą įskaitomi visi reikiami, su tuo susijusieji darbai ir medžiagos, kad užtikrinti reikiamą apšvietą pagal norminius dokumentus, normalų ir saugų darbą.

Apšvietimo lygis ir kokybė gali būti aprašyti šiais parametrais:

1. Apšvietimo lygis.
2. Apšvietimo paskirstymas.
3. Blizgesys (atspindžiai).
4. Spalva.

Skaiciuojant apšvietos lygį, įvertintas apšvietos sumažėjimas senstant lempom.

Turi būti pateikti ir sumontuoti visi kabelių tvirtinimo elementai, jungikliai, elektros jungtys, laidai ir kabeliai.

Visų patalpų apšvietimo valdymas turi būti vietinis. Teritorijos apšvietimo valdymas iš esamos PEI teritorijos apšvietimo tinklo valdymo vietos. (12 V arba 230 V).

7.12.10. Automatinė dalis

7.12.10.1. Technologinio proceso vizualizavimo ir valdymo programinė įranga.

Technologinio proceso vizualizavimo ir valdymo programinė įranga turi būti suderinama su bendrovėje visur naudojama technologinio proceso vizualizavimo įranga Siemens WinCC.

7.12.10.2. Centralizuoto valdymo ir duomenų apdorojimo sistema

Sistema realizuojama panaudojant SCADA programinę įrangą. SCADA užtikrina:

- objektų būklės ir parametrų reikšmių sekimą;
- nuotolinio sistemų valdymo galimybę;
- pasirinktų parametrų surinkimą ir archyvavimą;
- pranešimus apie sistemų gedimus ir atskirų parametrų nukrypimus;
- įrenginių įjungimo-išjungimo laiko užduotys, režimų parinkimas, parametrų reikšmės pakeitimai ir kitos reikšmės;
- surinktų signalų atvaizdavimą.

Katilinės technologinio proceso valdymo ir duomenų apdorojimo sistema (KVS) susideda iš sekančių pagrindinių dalių:

- vizualizavimo įrenginio su vizualizavimo programa;
- programuojamo loginio valdiklio;
- matavimo prietaisų, valdomų įrenginių.

7.12.10.3. Dažnio keitiklių (DK) valdymas

Skirtas siurblių trifazių variklių sukimosi greičio valdymui nuo valdomo signalo reikšmės.

DK našumas turi būti valdomas analoginiu signalu 4..20 mA.

Keitiklio įjungimas, išjungimas, veikimas, avarijos signalai perduodamos diskretiniais signalais.

Turi būti išvadai nuotoliniam įjungimui/išjungimui, bei signalas avarijai (variklyje) indikuoti.

Keitiklyje turi būti rodytuvas parametrams ir režimams nustatyti.

Keitiklio darbinė temperatūra – (0 ÷ +40)°C.

Maksimali leistina santykinė oro drėgmė 95% (be kondensacijos).

Apsaugos klasė IP54.

7.12.10.4. Vandens, oro, slėgio ir slėgio skirtumo jutikliai

Darbinis slėgis pagal projektą

Maitinimo įtampa 24V DC.

Dvilaidė pajungimo sistema, 4-20 mA analoginis išėjimo signalas.

Montuojama vamzdyne su trieigių kraneliu ir aušinimo kilpa, pajungimas į procesą G1/2“.

Slėgio skirtumo jutikliai montuojami su ventilių blokais.

Tikslumo klasė 0,3%.

Aplinkos temperatūra (-40..+80)°C.

Terpės temperatūra (-40..+120)°C.

Apsaugos klasė IP65.

Keitiklis komplektuojamas su indikatoriumi, kuris tvirtinamas ant keitiklio arba yra keitiklyje.

7.12.10.5. Temperatūros jutikliai

Maitinimo įtampa 24V DC.

Dvilaidė pajungimo sistema, analoginis išėjimo signalas 4-20mA

Graduotės Pt100.

Varžos srovės keitiklis montuojamas jutiklio galvutėje.

Keitiklis turi būti suderinamas su PR5909 programine įranga.

Keitiklis turi būti paderinamas (nulis, diapazonas).

Montuojamas gilzėje.

Tikslumo klasė B pagal LST EN751.

Ilgis pagal projektą.

Apsaugos klasė IP65.

7.12.10.6. Slėgio relės

Darbinis slėgis pagal projektą. Viena perjungiančių kontaktų grupė, kontaktų įtampa 230V AC, 10A. Pajungimas į procesą G1/2" arba G3/8". Montuojama vamzdyne su manometriniu trieigiu kraneliu ir aušinimo kilpa. Aplinkos temperatūra (-30..+80)°C. Terpės temperatūra (-30..+150)°C. Apsaugos klasė IP65.

7.12.10.7. Reguliuojančių sklendžių elektros pavaros

Elektrinė pvara:

- pavaros padėtis valdoma analoginiu signalu 4-20mA;
- padėties analoginis signalas 4-20mA;
- maitinimas 400 /230V AC;
- apsauga nuo perkrovos ir užsikirtimo;
- optinis padėties indikatorius;
- kraštinių ir momentinių padėčių jungikliai;
- pasisukimo kampas 90 laipsnių;
- apsaugos klasė IP54.

7.12.10.8. Uždaromųjų sklendžių elektros pavaros

Pavaros skirtos katilo ir pagalbinės įrangos sklendžių valdymui.

Elektrinė pvara:

- su atidarymo ir uždarymo mygtukais ir šviesinę indikacija
- maitinimas 400/230 V AC;
- apsauga nuo perkrovos ir užsikirtimo;
- optinis padėties indikatorius;
- kraštinių ir momentinių padėčių jungikliai;
- pasisukimo kampas 90 laipsnių;
- apsaugos klasė IP54.

7.12.10.9. Elektromagnetinis vožtuvas

Elektromagnetas:

-maitinimas 230V, 400V AC. 24 VDC.

-aplinkos temperatūra (-30..+60)°C.

-apsaugos klasė IP54.

7.12.10.10. Valdymo ir signalizacijos skydai

Valdymo skydas sertifikuotas pagal LST ir EN standartus. Skydų korpuso spalva ir užraktas derinamas su užsakovu..

Elektrotechniniai prietaisai montuojami skyde pagal jų techninius reikalavimus:

-elektriniai sujungimai skyde atliekami variniais daugiagysliais laidais pynėse atvirai arba uždaruose plastmasiniuose loveliuose;

-visų prietaisų sujungimas su išoriniais kabeliais ir laidais atliekamas per gnybtų rinklę;

-visi metaliniai skydo elementai, metalinės elektrotechninių prietaisų dalys, darbo metu nesančios, bet galinčios atsidurti po įtampa, patikimai sujungiamos su įžeminimo kontūru.

7.12.10.11. Montavimo medžiagos

Kabelių pratepimui naudojami PVC kabeliniai kanalai arba karštai cinkuotos (C2 korozijos kategorijos) plieninės kopėčios perforuoti kanalai, kurie tvirtinami prie bet kokio lygaus paviršiaus. Kabeliniai kanalai parenkami priklausomai nuo kabelių skaičiaus. Karštai cinkuoti plieniniai loviai skirti kloti kabelius atvirai. Lovių ilgis 2m, plotis 0,4m. Jų tvirtinimui naudojami metalinių konstrukcijų lentynos arba stovai. Kabeliai abiejuose galuose ženklinami etiketėmis, nurodant kabelio numerį, adresus ir žymes.

Kabelių pratepimui grindyse ir sienose naudojami gofruoti PVC vamzdžiai. Plieninis vamzdis skirtas kabelių tiesimui per sienas ir perdangas apsaugai. Sujungimo dėžutės iš PVC plastmasės skirtos daviklių, pavarų prijungimui. Apsaugos klasė IP54.

Karštai cinkuotos turi būti visos plieninės kabelinės konstrukcijos ir jų tvirtinimo elementai. Jų cinkavimo būdas bei atsparumas ugniai bei atsparumas rūdims reglamentuotas EN ISO12944 normomis. Kabelinės konstrukcijos turi atitikti C2 arba C3 korozijos kategoriją (karštas cinkavimas). Visos montavimo detalės, kronšteino tvirtinimo tankis ir įžeminimo reikalavimai turi būti standartiniai, reglamentuoti gamyklos gamintojos.

7.12.10.12. Manometrinis kranelis

Trieigis adatinis manometrinis kranelis: DN15, PN 25, plieninis pajungimas G1/2“, temperatūra -20...+250 C.

7.12.10.13. 24v dc maitinimo šaltinis

Valdiklio ir procesų jutiklio maitinimas: maitinimas 230V AC, 50 Hz, išėjimo įtampa 24V.DC

7.12.10.14. Signalinės lemputės

Visos signalinės lemputės spintose turi būti šviesos diodų pagrindu.

7.12.10.15. Pateikiama dokumentacija

Pateikiamos dokumentacijos apimtyje turi būti:

1. Technologinių apsaugų tikrinimo metodika.
2. Apsaugų, signalizacijų, blokuočių sąrašai.
3. Valdymo algoritmo aprašymas.
4. Automatizacijos priemonių eksploatacijos instrukcija.
5. Visa pateikiama dokumentacija spausdintinėje ir skaitmeninėje formose.
6. Reguliatorių derinimo ataskaitos.
7. Tinklo parametrų lentelės.
8. Reguliatorių koeficientų ir kitų darbo parametrų lentelės.

7.12.10.16. Deguonies analizatoriai

Reikalavimas deguonies matavimo prietaisams:

Deguonies matavimo zondas turi būti įrengtas taip, kad dirbant katilui jutiklis nebūtų užteršiamas smulkiosiomis dalelėmis. Įrengta programinė deguonies simuliacijos sistema leidžianti katilui dirbant atlikti jutiklio kalibravimo ar valymo darbus. Galima ir jutiklio apipūtimo oru sistema.

7.12.11. 10kV/0,4kV relinės apsaugos (RAA)

RAA naudojamos esamos SP-K-10kV apsaugų rėlės. Pakečiant RAA nustatymus pagal naujai instaliuojamą galią.

Signalai:

relinių apsaugų ir automatikos suveikimas (kiekvienos apsaugos);
relinių apsaugų suveikimas į 10 kV jungtuvo išjungimą;
temperatūros kontrolė, transformatorių apsaugų poveikis, gedimai transformatoriaus patalpoje;
matavimai perduodami į VŠK valdymo pultą
0,4kV įrengtų automatinių įvadinių jungiklių ir apsaugų suveikimas;

7.12.12. Spintos, skydai, sujungimų dėžutės

Skydai montuojami elektros patalpose arba gamybinėse patalpose ar kitos paskirties patalpose. jie tvirtinami sienų nišose, ant sienų arba grindų (pagal projektinius sprendimus). Skydų korpusai turi būti pagaminti iš nedegių medžiagų. Ant skydų turi būti iškabinti įspėjamieji ženklai, o taip pat užrašai, nurodantys skydo, jo panelių bei sumontuotos juose elektroaparatus paskirtį. Skydai, montuojami gamybinėse patalpose, turi turėti ne mažesnę, kaip IP54 apsaugos klasę, o lauke – IP54. kabelių įvadai į skydus, stovinčius lauke ir patalpose, turi turėti sandarinimo įtaisus (sandariklius).

Skydai prie sienų ir grindų tvirtinami cinkuotomis metalinėmis konstrukcijomis. Konstrukcijos prie sienų ar ant grindų tvirtinamos mūrinių pagalba, o skydai prie pačių konstrukcijų – varžtais. visi skydai turi būti įžeminti. skydai, užsakovo ar komplektuojančios organizacijos pateikiami į objektą, turi būti pilnai sumontuoti, t.y. su prietaisais, elektroaparatais, armatūra, vidine elektros ir vamzdine instaliacija, paruošta išorinių kabelių ar vamzdžių pajungimui, o taip pat tvirtinimo detalėmis. Sujungimų dėžutės turi turėti žymėjimus ir būti pažymėtos schemose.

7.12.13. Gaisro aptikimo signalizacijos sistema

Projektuojant naujo katilo ir biokuro sandėliavimo, transportavimo adresinę gaisro aptikimo signalizacijos sistemą (GASS) centrinį stebėjimo pultą įrengti esamame katilinės CVP. GASS aliarmo ir gedimo signalus pajungti į projektuojamą SCADA sistemą. Parenkant gaisro aptikimo signalizacijos sistemos jutiklių veikimo principus, įvertinti projektuojamos gamybos būsima aplinkos sąlygas ir rizikos veiksnius melagingų suveikimų atžvilgiu. Projektuojamų įrenginių išorinio poveikio (IP) apsaugos laipsnis turi atitikti prognozuojamas gamybos, aplinkos sąlygas (vanduo, drėgmė, dulkės, vibracija, temperatūra). Numatyti tolimesnę gaisro aptikimo signalizacijos sistemos plėtros galimybę technologinėje dalyje.

7.12.14. Apasauginė signalizacija

Apsauginę signalizaciją įrengti patalpose, kur bus sumontuoti katilinės įrenginiai. Apsauginė signalizacija bus naudojama kai katilinė neveiks. Blokuoti visas duris pro kurias bus patenkama į katilinę iš išorės. Nesant galimybės blokuoti duris, įrengti jundesio daviklius, saugančius durų ar vartų zoną. Apsauginės signalizacijos valdymo klaviatūrą įrengti katilinės CVP. Apsauginės signalizacijos suveikimo signalą pajungti į projektuojamą SCADA sistemą.

7.12.15. Video stebėjimo sistema

Suprojektuoti IP vaizdo stebėjimo kamerų sistemą. Vaizdo stebėjimo kamerų apsaugos laipsnis išoriniams poveikiams turi atitikti prognozuojamas gamybos ir aplinkos sąlygas (vanduo, drėgmė, dulkės, vibracija, temperatūra ir pan.).

Naujų IP vaizdo stebėjimo kamerų išdėstymą derinti su Užsakovo atstovu. Vaizdo stebėjimo kamerų kiekis turi leisti operatoriui pilnai stebėti automatinį gamybos procesą, kad galėtų operatyviai reaguoti į susidariusias avarines situacijas. Preliminariai numatomos gamybos proceso stebėjimui ne mažiau 2 vnt., teritorijos stebėjimui ne mažiau 2 vnt. Taip pat suprojektuoti vaizdo stebėjimo kamerą katilo degimo proceso stebėjimui. Projektuojamos IP vaizdo stebėjimo kameros turi turėti diena/naktis funkciją, būti pakankamos raiškos (viduje ne mažiau 1,3 Mpx, lauke ne mažiau 2,4 Mpx), kad užtikrinti stebimo proceso elementų atpažinimą. Lauko vaizdo stebėjimo kamerų objektyvo apžvalgos kampas apie 90°. Vaizdo stebėjimo kameras jungti į esamą TE vaizdo stebėjimo sistemą. Nesant galimybės pajungti į esmą vaizdo stebėjimo sistemą, ją modernizuoti. Įrašų saugojimui įrengti NAS įrenginį, vaizdo įrašų saugojimo laikas su pilna vaizdo stebėjimo kamerų raiška ir 12fps, ne mažiau kaip 7 paros. Vaizdo stebėjimo kamerų tinklo apjungimui pastate įrengti komutacinę 19"/18U spintą su rezerviniu maitinimo šaltiniu UPS. Artimiausias vaizdo stebėjimo kamerų sistemos prijungimas prie esamo kompiuterių tinklo yra katilinės CVP.

Atliekant projektavimą, numatyti tolimesnę video stebėjimo sistemos plėtros galimybę (pajungti papildomas video kameras). Suprojektuota ir įrengta vaizdo stebėjimo sistema turi užtikrinti asmens duomenų apsaugos norminių dokumentų reikalavimus.

7.12.16. Saugos sistema (išjungimas)

Visos automatinės saugos sistemos turi būti suprojektuotos tokiu būdu, kad avarinės situacijos atveju įrengimų atjungimas būtų atliekamas numatyta veiksmų seka. Išjungimo veiksmas turi būti indikuojamas SCADA ir suveikti garsinė signalizacija.

Turi būti pateikti ir prijungti visi kabeliai nuo naujai sumontuotų įrengimų iki vietinio valdymo spintų, ir nuo valdymo spintų iki centrinio valdymo pulto. Sirena turi turėti garso reguliavimo galimybę.

7.12.17. Sprogi aplinka

Patalpose, kurioms technologai numatys sprogią aplinką, būtina įrengti visą elektros įrangą atitinkančią nurodytai sprogimo apsaugos klasei;

Bet kurie metaliniai įrenginiai, konstrukcijos privalo būti patikimai prijungti prie įžeminimo kontūro.

7.12.18. Įžeminimo kontūras

Naujoms patalpoms, kuro ūkio saugyklai įrengti naują vidinį ir išorinį įžeminimo kontūrus;

Naujo kontūro varža turi būti ne didesnė 2,5 Ω ;

Patalpoms, kurioms priskirta sprogi aplinka, įžeminimo kontūro sujungimus atlikti egzoterminiu būdu;

Naują įžeminimo kontūrą prijungti prie esamo kontūro mažiausiai dviejose vietose.

Įžeminimo kontūrai įrengti korozijai atsparias revizines dėžutes.

Vidinis įžeminimo kontūras turi būti iš cinkuotos plieno juostos.

7.12.19. Žaibosauga

Patikrinti, ar nauji statiniai patenka į esamų statinių žaibosaugos zonas ir pagal poreikį įrengti naują žaibosaugos kontūrą bei prijungti žaibolaidžius prie išorinio įžeminimo kontūro ne mažiau dviejose vietose;

Sprogios aplinkos statiniams papildomai įrengti žaibosaugos kontūrą ir prijungti prie išorinio įžeminimo kontūro.

7.13. Bendri reikalavimai vamzdynams, vožtuvams, armatūrai, šilumos izoliacijai.

Priklausomai nuo pastatymo vietos vožtuvai ir armatūra turi būti suprojektuoti taip, kad galima būtų juos sumontuoti vertikaliai arba horizontaliai.

Prie vožtuvų ir armatūros turi būti numatytos stacionarios priėjimo priemonės ir aptarnavimo aikštelės.

Sandarinimai turi būti hermetiški ir atitikti ISO reikalavimus.

Vamzdynai, vožtuvai ir armatūra turi būti suprojektuoti ir sumontuoti bei išbandyti vadovaujantis galiojančiais statybos norminiai dokumentais ir atitikti standarto „Metalinis pramoninis vamzdynas LST CEN/TR 13480“ reikalavimus.

Atitikties sertifikatai turi būti pateikti medžiagoms, iš kurių bus gaminamos detalės pagal ISO standartus kartu su medžiagų analize bei mechaninių dalių testavimu.

Termofikacinių vamzdynų atjungimui nuo katilinės ir kondensacinio ekonomizerio turi būti įrengiami rutuliniai uždaramieji vožtuvai kurių sandarumo klasė A (EN 12266-1:2003).

Atidaromosios/uždarnosios, reguliuojamosios armatūros valdymo principas turi būti suderintas su užsakovu – kuri armatūra su elektrinėm ir kartu rankinėm pavarom arba pneumatinėm pavarom ir kartu su rankinėm pavarom, o kai kuri tik rankinė. Pavarų veikimo greitis turi būti parinktas pagal reguliuojamo proceso būtiną reguliavimo greitį.

Jei bus numatoma suspausto oro sistema, suspausto oro vamzdynai turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno.

Katilo vandens trakto atjungimui nuo vamzdynų numatyti pasukamas akles su aptarnavimo aikštelėmis ir fiksuoto priėjimo priemonėmis.

Lauko vamzdynų nuorintojai ir drenažai turi būti apsaugoti nuo užšalimo.

Šilumos izoliacija turi būti tvirta, atspari įvairiam išoriniam poveikiui, chemiškai ir mechanškai stabili, nedegi. Šilumos izoliacijos sluoksnio apsaugai turi būti naudojama cinkuota skarda arba aliuminio lakštai. Izoliuotų paviršių temperatūra neturi būti didesnė kaip nurodyta norminiuose aktuose ir taisyklėse.

7.14. Įrenginių ženklavimas

Visi įrenginiai privalo turėti lenteles su šių įrenginių vardiniais parametrais.

Visi pagrindiniai ir pagalbiniai įrenginiai, vamzdynai, šynų sistemos ir sekcijos, matavimo, automatikos, saugos priemonės, armatūra, dūmų ir oratieklių užsklandos turi būti sunumeruoti. Numerių lentelių medžiaga turi būti atspari jas supančios aplinkos ilgalaikiam poveikiui.

7.15. Kodavimo sistema

Projekte naudojamas KKS abėcėlinis-skaitmeninis aprašymo kodas, įskaitant visus brėžinius ir komponentus, privalo būti pastovus visoje panaudojimo sistemoje.

7.16. Brėžiniai ir schemos

Elektros dalies techniniai brėžiniai (loginės schemos, blokinės schemos ir pan.) turi būti ne didesni nei A3 formato. Kiti brėžiniai turi būti pateikiami A formatu taip, kad būtų galima sumažinti juos iki A3 arba A4 formato išlaikant brėžinių įskaitomumą. Brėžiniai turi būti rengiami naudojant standartizuotus mastelius.

Schemos turi būti braižomos naudojant simbolius pagal šiuos standartus: DIN 2481, ISO 3511/2. Suderinus su pirkėju, galima naudoti ir kitus standartus.

Tiekėjas privalo pateikti visus brėžinius, kurie, pirkėjo nuomone, yra reikalingi eksploatacijai, remontui ir priežiūrai, ne vėliau kaip likus dviems mėnesiams iki eksploatacijos pradžios. Šiuose brėžiniuose, be kita ko, turi būti visi pozicijos numeriai, būtini atsarginėms dalims identifikuoti ir užsakyti.

Galutinis brėžinių, kurie susitarus su pirkėju teikiami ne elektronine forma, variantas turi būti pateikti ir atspausdinti popieriuje (penkiaais egzemplioriais). Vadovaujantis Lietuvos teisės aktais, tiekėjas privalo pateikti:

- statybos projekto brėžinius ir pakeitimus;
- darbų žurnalus;
- atliktų darbų protokolą;
- susirinkimų protokolus;
- techninius brėžinius ir sertifikatus.

Pradėjus eksploataciją ir iki garantinio laikotarpio pabaigos tiekėjas privalo pagal savo paties padarytus pakeitimus atitinkamai pataisyti visus brėžinius. Tai turi būti padaryta ne vėliau negu per vieną mėnesį nuo tada, kai buvo atlikti tokie pakeitimai įrenginyje.

7.17. Eksploatacijos ir priežiūros instrukcijos

Eksploatacijos ir priežiūros instrukcijos turi būti parengtos lietuvių kalba ir pateiktos ne vėliau kaip likus dviem mėnesiams iki eksploatacijos pradžios.

Instrukcijos turi būti parengtos konkrečiai šiam tiekimui ir neapimti su šiuo tiekimu nesusijusios informacijos.

Eksploatacijos instrukcijose turi būti pateikta visa būtina informacija apie tiekimą tokia forma, kad įrenginį eksploatuojantys darbuotojai galėtų vadovautis šiomis instrukcijomis kasdieniame darbe.

Patikslintas variantas, parengtas remiantis įrenginio paleidimo metu gautais duomenimis ir patirtimi, turi būti pateiktas ne vėliau kaip per du mėnesius nuo eksploatacijos pradžios.

Eksploatacijos instrukcijose turi būti pateikta ne mažiau kaip ši informacija:

-įrenginių aprašymas, nurodant paskirtį, funkcionavimą, pateikiant pagrindines schemas, sistemos ribas, pagrindinius duomenis ir pagrindines sąlygas;

-funkcinis aprašymas, apibūdinant normalią eksploataciją, paleidimą ir sustabdymą, įvairius eksploatacijos sutrikimus, specialias atsargumo priemones ir galimus įrenginių eksploatacijos apribojimus;

-eksploatacijos vadovas, kuriame įrenginį eksploatuojantiems darbuotojams būtų pateiktas išsamus įrenginio eksploatavimo įvairiomis eksploatacijos sąlygomis aprašymas;

-įrenginio ir jo atsarginių dalių priežiūros vadovas;

-visų komponentų sąrašai ir aprašymas, kaip nurodyta punkte „brėžiniai ir schemas“.

7.18. Bendri eksploataciniai reikalavimai

Visus įrenginius suprojektuoti ir įrengti taip, kad juos būtų galima eksploatuoti esant pilnai ir daliai apdovai, nuolatiniu ir kintamu režimu.

Atlikus siūlomus darbus turi būti užtikrintos žemiau išvardintos sąlygos:

- aukštas darbo patikimumas;
- saugios aptarnaujančio personalo darbo sąlygos;
- patikima apsauga nuo gaisro;
- patogus eksploatavimas, aptarnavimas.

8. Techniniai reikalavimai projekto statybinei daliai

8.1. Vidinės sienos šiltinimas.

Cinkuotas tvirtinimo profilis, akmens vata storis ne mažiau 100 mm šilumos laidumo koeficientas 0,041W/mK, dažyta (spalva derinama atskirai) profiliuota skarda storis 0,6 mm. Nešiltinama ta pastato vidinės sienos dalis, kuri tampa kuro sandėlio dalimi. (žiūr. priedą Nr.6-3)

8.2. Įvažiavimas į pastatą.

Praplečiama asfaltuota aikštelė (žiūr. Priedą Nr.6-1). Praplečiamos aikštelės konstrukcija pritaikyta sunkiasvoriam transportui. Vartai ir sieniniai paneliai demontuojami.

8.3. Stogo remontas.

Numatyta pastato stogo kompleksiškas apšiltinimas (žiūr. priedą Nr.6-2), į kurį įeina ant stogo esantys elementai (parapetai, lietaus vandens surinkimo įlajos, kaminai, kaminėliai, inžinerinių komunikacijų ar konstrukcinių elementų išeinančių per sutaptintą stogą bei visų kitų ant stogo esančių elementų sutvarkymas.

Stogas turi būti atsparus atmosferos poveikiui ir projektiniams eksploatacijos poveikiams. Stogo remontas turi būti suprojektuotas, suremontuotas, kad atitiktų esminius statinio reikalavimus.

Šiame skyriuje aprašomas bitumo dangų montavimas prilydimo būdu, naudojant dujinį degiklį. Kiekvieno sluoksnio klojimas gali būti pradėtas tik patikrinus ir aktu priėmus apatinį sluoksnį pagrindą. Vadovautis dangų gamintojo instrukcija ir rekomendacijomis.

8.4. Reikalavimai naudojamoms medžiagoms

8.4.1. Stogų viršutinio sluoksnio įrengimui naudojama prilydoma bituminė stogo danga poliesterinio audinio pagrindu (180g/m^2), kurios charakteristikos yra tokios:

- pabarstas: skalūnas;
- atsparumas tempimui: išilgine/skersine kryptimis: $\geq 800/\geq 450\text{ N/50mm}$;
- atsparumas karščiui: $\geq 95^\circ\text{C}$;
- nepralaidumas vandeniui per 24 val.: $\geq 200\text{kPa}$.

8.4.2. Stogų apatinio sluoksnio įrengimui naudojama prilydoma bituminė stogo danga poliesterinio audinio pagrindu (160g/m^2), kurios charakteristikos yra tokios:

- pabarstas: smėlis;
- atsparumas tempimui: išilgine/skersine kryptimis: $\geq 800/\geq 450\text{ N/50mm}$;
- atsparumas karščiui: $\geq 95^\circ\text{C}$;
- nepralaidumas vandeniui per 24 val.: $\geq 100\text{kPa}$.

8.4.3. Hidroizoliacinė stogo danga turi būti įrengta taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą.

8.4.4. Prilydomosios polimerinės bituminės stogo dangos paviršius turi būti lygus be įplyšimų ar klosčių. Pagrindas turi būti tolygiai prisotintas. Padengiamieji sluoksniai turi būti gerai sukibę su pagrindu, kuris yra viduriniame juostos storio trečdalyje. Mineralinių pabarstų sluoksnis turi būti tolygus ir neturi nubyrėti nuo juostos.

8.4.5. Padengimo mišinio mineralinių užpildų tirpumas rūgštyje turi būti ne didesnis kaip 25 % jų masės.

8.4.6. Po 24 h bandymo, kai slėgis yra 20 N/cm^2 (2 bar), ant juostos neturi atsirasti vandens prasisunkimo žymių.

8.4.7. Bandant stogo dangos atsparumą karščiui, per 2 h padengiamieji sluoksniai neturi nutekėti nuo bandinio pavyzdžio pakabinto vertikaliai ir pasislinkti.

8.4.8. Atliekant lankstumo bandymą, stogo danga turi nelūžinėti. Lenkimui naudojamas tašelis, kurio $R=15\text{ mm}$.

8.5. Pagrindo paruošimas

8.5.1. Pagrindas ruloninei dangai kloti yra senas ruberoidas. Būtina sulyginti nelygumus, nuvalyti šiukšles. Seno ruberoido dangos pūsles būtina prapjauti, išdžiovinti ir palikti atviras.

8.5.2. Vandeni, kuris atsiranda paviršiuje kritulių pavidalu, būtina pašalinti kempine. Likusi paviršiuje drėgmė išdžiovinama pakaitinus dujiniu degikliu.

8.6. Darbų vykdymas

8.6.1. Kai temperatūra žemesnė kaip -5°C , izoliacines dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, vartojant priedus).

8.6.2. Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, izoliuojami paviršiai išdžiovinami.

8.6.3. Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai dalyvaujant techninės priežiūros inžinieriui.

8.6.4. Šilumos izoliacijos medžiagos turi būti apsaugotos nuo lietaus, sniego, ledo ir mechaninių pažeidimų rekonstrukcijos metu.

8.7. Angų užtaisymas

8.7.1. Rekonstrukcijos metu padarytos angos turi būti tokios, kad jas būtų lengva užtaisyti. Rangovas turi užtaisyti visas angas, prieš dengdamas šilumos ir hidroizoliacinius sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus. Užtaisymams naudoti tas pačias medžiagas, kaip ir greta esančių konstrukcijų, t.y. betoną, plytas, statybinius skydus ir tt.

8.8.2. Ypač kruopščiai reikia užtaisyti tas angas, prie kurių sunku prieiti. Pavyzdžiui, tokios vietos, kaip ventiliacijos kanalų, praėjimai per stogą, kanalų įėjimo į grindis vietos ar tarpai tarp dviejų didelių vamzdžių ar kanalų.

8.7.3. Turi būti laikomasi priešgaisrinių ir higienos reikalavimų pagal Lietuvos normas.

8.8. Stogo šilumos izoliacijos įrengimas

8.8.1. Prieš įrengiant prilydomąją ruloninę dangą, klojama šilumos (ne mažiau 100mm) izoliacija iš mineralinės vatos plokščių. Tuo atveju, kai ant stogo bus reguliariai naudojamas vaikščiojimo takas, tai atitinkamos praėjimų vietos turi būti sustiprintos. Šiluminės izoliacijos montavimas turi būti atliekamas sausose sąlygose. Paklojamos tik toks plotas, kuris tą pačią dieną gali būti uždengtas hidroizoliacine – rulonine danga. Tvirtinimui naudojami mechaniniai elementai (elementų tipas priklauso nuo apkrovą laikančios konstrukcijos), 2 - 4 vnt./m². Turi būti užtikrintas konstrukcijos sandarumas nuo vandens garų ir minimali jos ventiliacija. Izoliacija turi būti montuojama taip, kad sluoksniai tvirtai susispaustų tarpusavyje ir priglustų prie gretimų konstrukcijų.

8.8.2. Vietose, kuriose izoliacija tvirtinama prie betono ir mūro konstrukcijų, reikia dirbti ypatingai atsargiai. Izoliavimui skirtą vietą reikia visiškai užpildyti. Izoliacija turi liestis prie pagrindo visu paviršiumi; kur reikia naudoti papildomus izoliacijos lapus taip, kad izoliacijos sluoksnis būtų vientisas.

8.8.3. Naudojant keletą izoliacijos sluoksnių, sluoksnius reikia perdengti vieną su kitu.

8.8.4. Apsauginiai sluoksniai ir vamzdžių bei ventiliacijos angos atitvarinėse konstrukcijose turi būti įrengiamos pagal projektą taip, kad pastato eksploataavimo metu drėgmė iš išorės nepatektų į šiluminę izoliaciją, o drėgmė iš patalpų būtų visiškai pašalinama.

Montuojama pagal projektuotojo nurodymus, siekiant užtikrinti konstrukcijai keliamus reikalavimus.

8.8.5. Plokščių (sutapdintų) stogų apatiniame daugiasluoksnės šilumos izoliacijos sluoksniui (mineralinės vatos plokštės) techniniai duomenys:

- Vidinis tankis : $\rho \approx 120 \text{ kg/m}^3$;
- Šilumos laidumas: $\lambda_D \leq 0,0036 \text{ W/mK}$;
- Stipris gniuždant (esant 10% deformacijai) : $\geq 30 \text{ kPa}$;
- Sutelktoji apkrova: $\geq 250 \text{ N}$;
- Vandens įmirkis: trumpalaikis $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$; ilgalaikis $\leq 3,0 \text{ kg/m}^2$;
- Degumo klasifikacija: A 1;

8.8.6. Plokščių (sutapdintų) stogo viršutiniame daugiasluoksnės šilumos izoliacijos sluoksniui (mineralinės vatos plokštės) techniniai duomenys:

- Vidutinis tankis : $\rho \approx 230 \text{ kg/m}^3$;
- Šilumos laidumas: $\lambda_D \leq 0,038 \text{ W/mK}$;
- Stipris gniuždant (esant 10% deformacijai) : $\geq 80 \text{ kPa}$;
- Sutelktoji apkrova: $\geq 700 \text{ N}$;
- Vandens įmirkis: trumpalaikis $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$; ilgalaikis $\leq 3,0 \text{ kg/m}^2$;
- Degumo klasifikacija: A 1;

8.9. Dangų montavimas ant horizontalaus paviršiaus

8.9.1. Dangos montuojamos vandens tekėjimo kryptimi taip, jog siūlių persidengimas būtų vandens tekėjimo kryptimi. Išilgai siūlės užleidžiamos 100 mm, galuose - 150 mm.

8.9.2. Danga su garo pašalinimo takeliai prie pagrindo prisiklijuoja tik gumos bitumo juostomis, galines sandūros 150 mm įkaitinamos taip, kad tvirtinamos dangos ir jau pritvirtintos dangos bitumas išsilydytų tiek, kad dangos susilydytų viena su kita. Viršutinis dangos sluoksnis prie apatinio klijuojamas kaitinant dujiniu degikliu visu paviršiumi tokiu būdu, jog apsauginis plastiko sluoksnis išsilydytų ir bitumo masė laisvai tekėtų prieš ruloną. Be to, bitumas turi ištekti iš po siūlės (apie 1-1.5 cm). Dangos priklijavimo stiprumas neturi būti mažesnis kaip 0.5 MPa.

8.9.3. Naudojant ruloninių stogų medžiagų priklijavimui karštas mastikas reikia vadovautis STR 2.05.02:2001 nurodymais.

8.9.4. Hidroizoliacinę danga klojant ant vertikalios mūrinės sienos, mūras turi būti nutinkuotas arba mūro siūlės turi būti visiškai užpildytos, o paviršius išlygintas.

8.9.5. Hidroizoliacinės dangos kraštas ant vertikalios paviršiaus turi būti patikimai pritvirtintas ir užsandarintas (pakėlimo aukštis ne mažiau 300 mm), kad tarp šio krašto ir vertikalios paviršiaus nepatektų vanduo.

8.9.6. Deformacinės siūlės turi būti atitrauktos nuo sienų, parapetų ir kitų virš stogo iškylančių pastato dalių ne mažiau kaip 500 mm.

8.9.7. Ant betono, keramzito ar lentų pakloto deformacinės siūlės rekomenduojama įrengti ne didesniais 15 m intervalais, o ant mineralinės vatos paklotu, - ne didesniais 30 m intervalais.

8.9.8. Deformacinėse siūlėse, esančiose pastato aukščių perkritimo vietose, turi būti įrengti kompensatoriai.

8.9.9. Neapšiltintų stogų susijungimo vietose su mūrinėmis sienomis turi būti įrengtos deformacinės siūlės.

8.9.10. Rekomenduojama įrengti papildomą (-us) hidroizoliacinės dangos sluoksnį (-ius) iki parapeto viršaus ir užlenkti ant jo horizontalaus paviršiaus.

8.9.11. Esant stogo nuolydžiui virš 2.9°, hidroizoliacinė danga stogo kraige turi būti papildomai pritvirtinta.

8.9.12. Stogo sujungimo vietose su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyne ≥ 300 mm. Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliame paviršiuje turi būti patikimai užsandarintas.

8.10. Lietaus vandens nutekėjimo įrengimas

8.10.1. Esant vidiniam lietaus vandens nuvedimui stoge turi būti įrengtos ne mažiau kaip dvi įlajos. Vietoje dviejų įlajų galima įrengti vieną įlają kartu su vandens persipylimo įrenginiu parapete.

8.10.2. Įlajos turi būti išdėstytos žemiausiose stogo vietose. Įlajos turi būti įrengtos ne arčiau kaip 500 mm nuo stogo krašto, parapeto, vėdinimo angų, deformacinių siūlių ir virš stogo iškylančių sienų. Įlajos vieta turi būti laisva praėjime per denginio plokštę. Stogo lataku nuolydis į įlają turi būti ne mažesnis kaip 1,4°.

8.10.3. Įlajos montavimo vietoje 1 m^2 plote dangos įgilinimas turi būti 20 - 30 mm, lyginant su likusiu stogo paviršiumi, siūlės ir rulonų sujungimai užleidžiami įgilinimo kryptimi. Dangų montavimas pradedamas nuo įlajos flanšo fiksavimo, klijuojant jį karštu bitumu prie apatinio sluoksnio paviršiaus. Metalinį flanšą įkaitinti prieš jį klijuojant. Ant įlajos flanšo viršaus tvirtinami mažiausiai du sluoksniai dangų, kurių vienas yra išorinis (viršutinis).

Keičiamos įlajos turi turėti apsaugą nuo lapų ir balastinio žvyro patekimo į įlajos vidų.

8.10.4. Užšalancios vidinio vandens nuvedimo lietvamzdžių atkarpos turi būti reikiamai apšiltintos.

8.10.5. Įlajos turi turėti laisvumą praėjimo per denginio plokštę vietose.

8.10.6. Keičiami per visą pastato aukštį esami vidiniai lietaus kanalizacijos vamzdiniai į naujus PVC vamzdžius atitinkančius esamą diametrą.

8.11. Stovų ir kitų per stogo konstrukciją išeinančių konstrukcijų užsandarinimas

8.11.1. Per stogo konstrukciją išeinantys į paviršių vamzdžiai šiluminės izoliacijos ventiliacijos deflektoriai, atraminės konstrukcijos ir pan. turi būti užsandarinamos, naudojant atitinkamo diametro guminius flanšus.

8.11.2. Flanšas klijuojamas karštu bitumu prie apatinio dangos sluoksnio, jo išorinis paviršius tepamas karštu bitumu, viršutinis dangos sluoksnis prilydomas prie flanšo taip, kad iš po jo pagrindo ištėkėtų bitumas. Flanšo vertikali dalis užveržiančiu žiedu prispaudžiama prie vamzdžio ar atraminio stovo konstrukcijos.

8.12. Parapetų apskardinimo įrengimas

8.12.1. Karnizai, konstrukcijų sujungimai ir pan. nuo vandens patekimo į konstrukcijas apsaugoti atitinkamo dydžio metaliniais lakštais.

8.12.2. Parapetų apskardinimas turi būti įrengiamas su ne mažesniu kaip 2,9° nuolydžiu į stogo pusę. Laštaką būtina iškišti už vertikalaus sienos paviršiaus ne mažiau kaip 8 cm.

8.13. Sutapdinto stogo vėdinimas

8.13.1. Turi būti numatytos priemonės stogo uždengto rulonine bitumine danga vėdinimui, kad jame nesusikauptų drėgmė garo pavidalu iš pastato vidaus.

8.13.12. Aukščiausiose stogo vietose, arba galimai arčiau jų turi būti įrengiami vėdinimo kaminėliai (60-80 m² stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis).

Rangovas turi įvertinti esamo stogo apkrovas, gali vartoti lengvesnes izoliacines medžiagas nesumažindamas šiluminės varžos.

8.14. Vidinės sienos įrengimas ties aukštumine dalimi

Tvirtinimo profilis, akmens vata storis ne mažiau 100 mm šilumos laidumo koeficientas 0,041 W/mK, dažyta (spalva derinama atskirai) profiliuota skarda iš abiejų pusių storis 0,6 mm.

8.15. Vidinių sienų dažymas

Paviršių paruošimas ir darbų vykdymas. visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. tinkuotų paviršių drėgnumas <8 % betoninių ir gelžbetoninių <4-6 %. dažomos patalpos temperatūra >8°C, santykinis oro drėgnumas <70%. išoriniai paviršiai nedažomi esant aukštesnei negu 27°C temperatūrai, esant tiesioginiams saulės spinduliams, taip pat lyjant arba esant šlapiam fasadui po lietaus, kai pučia vėjas kurio greitis daugiau kaip 10 m/s, o taip pat apledėję ar apšalę paviršiai žiemos metu.

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

Lentelė A. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais

Technologinė operacija	Dažymo rūšis	
	vandeninis	
	pagerintas	aukštos kokybės
valymas	+	+
išlyginimas	+	+
plyšių rievėjimas	+	+
pirminis gruntavimas	+	+
dalinis glaistymas	+	+
užglaistytų vietų šlifavimas	+	+
pirmasis ištisinis glaistymas	-	+
svidinimas	-	+
antrasis glaistymas	-	+
svidinimas	-	+
antrasis gruntavimas	+	+
trečias gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+
dažymas	+	+
tapnojimas	-	+

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol inžinierius nepatvirtina. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

8.15.1. Dažymo būdas

Dažymo būdas turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir pagal gamintojų nurodymus. dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose viduje patalpų. Purškimas galimas, jei gretimi paviršiai gerai uždengti. Dažoma pagal Užsakovo nurodytą spalvų skalę.

8.15.2. Medžiagos

Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo. medžiagos turi būti tinkamos apdailai patalpų, kurioms keliama specialūs reikalavimai švarumui. jų sudėtyje neturi būti organinių skiediklių ir emisijų, turi būti bekvapės, dažymo ir džiuvimo metu į aplinką neturi išskirti kenksmingų ir sveikatai žalingų medžiagų. medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose kontaineriuose su tokia informacija:

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;
- pritaikymo sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdai;
- spalvos nuoroda pagal Europos standartus;
- siuntos numeris ir pagaminimo data.

8.15.3. Dažymo rūšys

Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas vandeniniais pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs plovimui (atlaikyti ne mažiau 2000 brūkštelėjimų), valymo priemonių chemikalų poveikiui. Savybių turi nekeisti 10 metų.

8.15.4. Reikalavimai dangos sluoksniams

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai mm	Kontrolė
dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: - glaisto – 0,5 mm - dažų sluoksnio > 25mkm	1,5 –	5 matavimai 50 -70 m ² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams pilnai išdžiuvus.

Pusiau matiniai dažai sienoms	
Tipas	Akriliniai dažai vidaus darbams. Be organinių tirpiklių.
Panaudojimo sritis	Skirti dažyti betono, tinko, glaistytą, plytų, kartono, tapetų paviršių, MDP, MPP, o taip pat anksčiau dažytiems paviršiams perdažyti.
Techniniai duomenys	
Išėiga	Dažytiems, gruntuotiems paviršiams 10-12 m ² /l; glaistytiems, MDP, MPP ir tapetų paviršiams 7-9 m ² /l; betono ir tinko paviršiams 3-5 m ² /l.
Nelakių medžiagų kiekis	37% tūrio
Tankis (lyginamasis svoris)	1,30 kg/l
Skiediklis	Vanduo. Skiedimas - ne daugiau 10% dažų tūrio.
Dažymo būdas	Teptuku, voleliu arba purkštuvu. Purkštuvo tūta 0,015-0,021 colio, t.y. 0,380-0,530 mm.
Džiūvimo trukmė (+23 °C ir sant. oro drėgnumas 50%)	Nuo dulkių - 0,5 valandos, pakartotinai dažyti galima po 2-3 valandų. Galutinis atsparumas trinčiai ir plaunamumui - 28 dienų. Esant didesniai drėgnumui ir žemesnei temperatūrai, džiūvimo trukmė didesnė.
Blizgumas	Pusiau matinis (12 vnt. pagal 100 skalę).
Spalva	Balta (A bazė), taipogi galima suteikti šviesius atspalvius (tonuoti) iš A bazės.
Atsparumas	Plovimui: išlaiko iki 10000 valymo ciklų DIN 53 778. 1 klasė pagal ISO 11 998, 200 ciklų, 1-5 mikronai. 2 klasė pagal ISO 7783-2, Sd=0,14-1,4 m. Chemikalams: atsparūs buitiniams valikliams ir silpniems tirpikliams (pvz. vaitspiritui). Temperatūrai: iki +85°C sausose patalpose

8.16. Langų pakeitimas ir sumažinimas

8.16.1. PVC profilių langai. Bendroji dalis

8.16.1.1. Rekonstruojamo pastato patalpose montuojami nauji plastikiniai langai.

Apibrėži mas	Langų keitimas naujais, jų sumontavimas, angokraščių remontas.
1.1.1. Reikalavimai	1. Atsargiai išimami esami langai ir sandėliuojami nurodytoje vietoje. 2. Keičiami naujais PVC profilio, plastikiniais langais pagal techniniame

darbų vykdymui	projekte duotas schemas. 3. Langai turi būti pagaminti iš PVC neperšalancio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio, nemažiau penkių kamerų profilio su standumo tarpais. 4. Langų stiklinimas – 2 stiklai su vienu selektyviniu stiklu. Stiklai turi būti suklijuoti į stiklo paketą su argono dujų užpildu. 5. PVC profilis padengtas spalvotu akrilu. Spalva pagal RAL paletę derinama su Užsakovu rekonstrukcijos metu. 6. Montavimo darbai vykdomi laikantis vykdymo instrukcijų, nustatytų langų gamintojų, taip pat statybos normų reikalavimų šiems darbams vykdyti. Langai tvirtinami pagal gamintojų patvirtintą instrukciją. 7. Tarpai tarp sienos ir lango staktos sandarinami sandarinimo putomis, o iš vidaus užtinkuojamos. 8. Išorės palangės skardinamos, o vidinės palangės keičiamos naujomis. 9. Remontuojamas angokraščių tinkas, jie dažomi. 10. Sumontuoti langai, palangės ir angokraščiai turi būti tinkami eksploatacijai.
mai ms Reikalavi medžiago	MINIMALŪS REIKALAVIMAI PLASTIKINIŲ LANGŲ PROFILIAMS: Profilų gamintojas turi nustatyti garantijas: baltiems profiliams, nemažiau 10 metų. PVC profilų sutvirtinimo armatūra – metalinė, atspari korozijai. PVC profiliai ir sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios, negali išskirti į aplinką sveikatai pavojingų medžiagų bei privalo atitikti LR Sveikatos Apsaugos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus. PVC langų profilų liepsnos plitimo indeksas turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus. PVC konstrukcijų stiklo paketai – vienkameriniai su vienu selektyviniu (žemos emulsijos) stiklu, užpildyti argono dujomis, kurių šilumos laidumo koeficientas U_k ne didesnis nei $1.1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Langai turi tenkinti sekančias savybes: 1. Bendras langų šilumos pralaidumo koeficientas U_{lang} turi būti nedidesnis nei $1.3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. 2. vandens pralaidumo klasė : 4A, 4B klasę – esantis pastato centrinėse zonose, 5A, 5B – esantiems pastato pakraščiuose ir kampuose. 3. Oro skverbties klasė: 3. 4. Langų mechaninio patvarumo klasė: 3. 5. Pagal atsparumą vėjo apkrovoms, langai turi atitikti A1 klasę – esantis pastato centrinėse zonose, A3- esantiems pastato pakraščiuose ir kampuose. 6. Pagal mechaninio stiprio klasę, langai turi atitikti 3 klasės reikalavimus. 7. Lango stiklo skaidrumas - 81%. Langų furnitūra(apkaustai) – metalinė, atspari korozijai pagaminta pagal DIN EN ISO 9001 arba lygiavertė. Langų tarpinės juodos nepriklijuotos ir neįpresuotos. Langų, kurių varčios plotis virš 90 cm, apkaustuose privaloma įrengti varčios sukėlimo įtaisą su ratuku . PVC langų kampinių sujungimų stiprio riba turi būti: - staktoms, ne mažiau 5700 N;

	- varčioms, ne mažiau 4800 N. Langų garso izoliavimo rodiklis $R_w(C, C_{tr})$ turi būti ne mažesnis nei (-2, -6) dB.
--	--

Pakeisti langai turi atitikti reikalavimus pateiktus STR 2.05.20: 2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“.

8.17. Reikalavimai montažinio tarpo paviršių paruošimui

8.17.1. Išorinių ir vidinių angokraščio briaunose bei paviršiuose negali būti daugiau kaip 5 mm aukščio (gylio) išmušimų, tuštumų, skiedinio sąrašų ir kitokių pažeidimų. Defektinės vietos turi būti užglaištytos vandeniu atspariais mišiniais. Sienos angos tuštumos turi būti užpildytos tarpais iš kietos šiltinamos medžiagos arba antiseptinės medienos. Tepalais užterštus paviršius būtina nuriebalinti. Puros, byrančios paviršių dalys turi būti sutvirtintos (apdorotos rišikliais ar specialiomis plėvelėmis).

8.17.2. Prieš naudojant izoliacines medžiagas, montažiniuose tarpuose nuo langų angų ir konstrukcijų paviršių turi būti nuvalytos dulkės ir purvas, o žiemą – sniegas, ledas, šerkšnas, paviršių reikia pašildyti.

8.17.3. Langų angoms nustatyti lentelėje Nr.1 pateikti leidžiami matmenų nukrypimai.

Lentelė Nr.1 ribiniai nukrypimai

Angos	Ribiniai nukrypimai, mm nominaliems matmenims, m	
	Iki 3	Virš 3 iki 6
Angos langams, durims, įstatomiems elementams	±12	±16
Tos pačios angos, bet su paruoštais angos paviršiais	±10	±12

8.18. Vartų įrengimas

Sekcijiniai vartai – 1 vnt. bus įrengiami pastato I aukšto patalpose. Vartuose papildomai įrengiamos durelės su užraktu. Vartai turi gerai saugoti šilumą ir izoliuoti triukšmą. Šilumos laidumas $\approx 0,5 \text{ Wm}^2/\text{K}$. Sekcijos yra ne mažesnio kaip 45 mm storio. Vartuose turi būti sumontuota spyruoklių trūkimo apsauga.

Vartai ir vartų pavara turi būti papildomai sutvirtinta, vartai turi judėti tyliai, tai sumažina vibraciją ir deformaciją. Spyruoklės montuojamos cinkuotos.

Pakeliamų garažo vartų dažymas padidina atsparumą atmosferos poveikiams ir korozijai.

Skarda turi būti padengiama ne mažiau kaip keturis kartus: cinkavimas, gruntavimas ir dvigubas dažų sluoksnis poliuretano pagrindu. Pakeliami vartai dažomi su Užsakovu suderinta spalva pagal RAL;

Vartų paviršius bėgant metams tu išlikti lygus, nebanguojantis;

Valdymo būdai: Automatizuoto valdymo sistema LIFTMASTER arba lygiavertė:

Komplekte pavara su valdymo plokšte, imtuvu, bėgeliu ir 2 pulteliai.

8.19. Betoninių grindų įrengimas

Monolitinės betoninės grindys įrengiamos baigus visus bendruosius ir specialiuosius darbus ir įrengus grindų pagrindus. Esamos duobės užpilamos gruntu ir sutankinamos. Projektuotojas parinkdamas grindų konstrukcijas turi įvertinti mechaninį, cheminį, šilumos, šalčio, skysčio poveikius ir klimatinės sąlygas. Šlifuoti grindis galima dangos sluoksniui

pasiekus stiprį, kai šlifuojant nebus išlupami užpildo grūdėliai. Betoninių paviršių apdaila dažais, lakais ir emalėmis galima, kai paviršiai gerai išdžiūvę ir gerai nuvalyti. (žiūr. priedus Nr.6-4 ir Nr.6-5)

8.20. Pastato fasado dažymas

Paviršių dažymas fasadiniais dažais. Jie turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui, šilumai, šalčiui. Savybių turi nekeisti 10 metų. Prieš dažant paviršiai nuvalomi nuo nešvarumų, skylės ir tarpai tarp panelių užtaisomi. (žiūr. priedus Nr.6-6 ir Nr.6-7)

9. Inspekcija ir bandymai

9.1. Kokybės užtikrinimas

Visuose projekto etapuose Rangovas privalo naudotis tinkamai funkcionuojančia sistema, išlaikant sutartą kokybės standartą. Organizuoti pradinę naujai montuojamų įrengimų ir metalų plieno markės gaminių, geometrinių matmenų, gaminimo ir montavimo kokybės kontrolę. Kokybės sistema privalo atitikti EN-ISO 9001 standartų reikalavimus. Rangovas visose projekto stadijose turi užtikrinti gerai veikiančią sistemą atitinkamai su kokybės standartu.

Projektavimo dokumentacija (techninis ir darbo projektai) turi būti patvirtinta Užsakovo.

Techninė dokumentacija, brėžiniai, formuliarai, specifikacijos, įrengimų pasai ir instrukcijos turi būti atlikti tik valstybine kalba t.y. lietuvių kalba, kaip priedą pateikti kopiją ir originalo kalba.

9.1.1. SubtiekJėjai

Rangovas turi iki minimumo sumažinti subtiekJėjų skaičių skirtingoms įrangos rūšims, siekiant standartizuoti statybvietyje reikalingą įrangą bei iki minimumo sumažinti atsarginių detalių poreikį.

9.2. Įrangos sandėliavimas, apsauga, atsakomybė

Rangovas mechanizmų ir įrangos sandėliavimo vietą išanksto suderina su Užsakovu.

Rangovas turi užtikrinti visų pristatytų į darbo vietą mechanizmų ir įrangos iškrovimą bei saugojimą.

Kol darbų nepriima su galutiniu perdavimo – priėmimo aktu Užsakovas, Rangovas lieka atsakingas už medžiagų ir įrangos apsaugą, įskaitant apsaugą už jų sugadinimą dėl drėgmės.

Kol darbų nepriėmė Užsakovas, rangovas turi imtis visų įmanomų ir racionalių priemonių visos įrangos ir jau atliktų darbų, saugumui ir kokybei užtikrinti ir atsako už jų praradimą ar sugadinimą (pvz. izoliacijos sugadinimas ir kt.) ir pagal rinkos kainą atlygina Užsakovui dėl to patirtus tiesioginius nuostolius arba su Užsakovu susitarus, Rangovas savo lėšomis nuperka tokią pačią įrangą kaip prarastą, ją sumontuoja bei atstato atliktų darbų sugadinimus.

9.3. Bandymų ir inspektavimo programa

Rangovas privalo pateikti informaciją, kokie bus atliekami bandymai.

Rangovas atsako už įrangos bei medžiagų patikrinimą gamybos proceso metu, remiantis jo pateikta informacija bei atsižvelgiant į Rangovo bandymų specifikacijas.

Jeigu Užsakovas reikalauja, Rangovas privalo pateikti Užsakovui detalias visų bandymų ir inspektavimų specifikacijas. Šiose specifikacijose taip pat turi būti pateikta visa informacija, susijusi su priėmimo standartais bei rekomendaciniais standartais. Ši informacija turi būti pateikta Užsakovui.

9.4. Bandymai statybvietėje

Užsakovas arba jo paskirta agentūra turi turėti galimybę aplankyti gamybines patalpas, siekiant stebėti vykstančius bandymus, inspektavimus bei atliekamą darbą ir peržiūrėti bandymų rezultatus, remiantis bandymų ir testavimo programa, kuri įtraukta į Rangovo kokybės užtikrinimo programą.

Prieš pradėdamas darbus, Rangovas privalo apie tai pranešti Užsakovui. Kartu su informacija apie bandymus ir inspektavimus Rangovas privalo pateikti bandymų programos laiko grafiką.

9.5. Tikrinimas

Užsakovas turi teisę bet kuriuo metu Rangovo patalpose tikrinti medžiagų ir gamybos proceso kokybę. Jeigu Užsakovas dalyvauja, tikrinant dokumentaciją ir išbandant bei tikrinant įrengimus, Rangovas nėra atleidžiamas nuo savo priimtų atsakomybės.

Patikrinimas patvirtins, kad yra tinkamai užbaigtos instaliacijos, o sistema bei komponentai yra paruošti ir tinkami eksploatacijai. Darbų užbaigimo aktą turi patvirtinti Užsakovas ir Rangovas. Rangovo atsakingos organizacijos montavimo kokybės kontrolės dokumentai ir statybvietės dokumentai (pvz. struktūra, posėdžių protokolai, kasmeninės ataskaitos) turi būti prieinami Užsakovui;

Tikrinama, ar sutvarkyti priešgaisrinės apsaugos, saugos darbe ir kitų valdžios institucijų reikalaujami dokumentai.

Tikrinama, ar privažiavimo, transportavimo ir išvažiavimo keliai turi būti pilnai parengti naudojimui;

Statybos teritorija turi būti pilnai išvalyta, susikaupusios nereikalingos medžiagos ir atliekos turi būti pašalintos ir utilizuotos.

9.6. Matavimo įrangos ir valdymo sistemų komponentų inspekcija ir išbandymas

Prieš pakviesdamas Užsakovą įsitikinti įrengimų darbingumu ir juos priimti eksploatacijai, Rangovas turės užbaigti numatytus bandymus, tikrinimus ir kalibravimus.

Už visų matuoklių, įrengimų ir užbaigtos įrangos priėmimo sertifikatų įregistravimą yra atsakingas Rangovas. Tokius registravimo įrašus Užsakovas gali patikrinti bet kuriuo metu.

Rangovas turi pateikti visus įrankius, bandymų ir ryšio įrangą, reikalingą bandymų atlikimui.

Rangovas turi pateikti matavimo įrangos ir valdymo sistemų komponentų atitikties sertifikatus.

Prieš montavimą turi būti atliktas įrengimų vizualus patikrinimas, išbandymai ir kalibravimas. Turi būti patikrinti visų matavimo įrangos ir valdymo elementų elektriniai prijungimai, atlikti izoliacijos varžų matavimai ir pateikti matavimų protokolai.

Visi kontūrai turi būti patikrinti pilnumoje. Galutinis kontūrų priėmimas turi būti atliekamas tada, kai jie bus pilnumoje išbandyti.

9.7 Bandymai ir derinimas

Įrangos bandymų etapai:

1. Mazginiai bandymai.
2. Kompleksiniai bandymai

Mazginiai bandymai atliekami po pilno konkrečios įrangos sumontavimo, atlikus reikiamus paruošiamuosius bandymus (hidraulinis, elektrinis varžų matavimo, ašių centravimo ir pan.), turint įrangos gamykinę dokumentaciją, paruošus bandymo programas, gavus raštišką Užsakovo suderinimą.

Iki kompleksinių bandymų Rangovas turi pateikti Užsakovui išpildomąją dokumentaciją, eksploatacijos instrukcijas, schemas. Rangovas privalo paruošti kompleksinių bandymų paleidimo – derinimo programą ir suderinti su Užsakovu.

Iki kompleksinių bandymų valdymo ir kontrolės įranga turi būti išbandyta pagal visas savo atliekamas funkcijas rankinio, vietinio, distancinio ir automatinio darbo režimuose. Turi būti išbandytas įrengimų paleidimas, darbas prie viso apkrovų diapazono, perėjimai tarp įvairių apkrovos režimų, stabdymas, avarinis atjungimas, aliarmo ir blokavimo signalai, automatinis rezervo įjungimas ir pateikti ataskaitas. Rangovas turi pateikti visą derinimui, bandymams ir matavimams reikalingą aparatūrą ir numatyti atitinkamus matavimų taškus. Naudojamos aparatūros sąrašas turi būti suderintas su Užsakovu.

Prieš paleidžiant įrengimus, turi būti užbaigti visi „šaltieji“ bandymai ir reguliavimo darbai, kurių rezultatai turi būti įtraukti į ataskaitas. Šios ataskaitos turi būti įteiktos užsakovui. Užsakovo personalas turi turėti galimybę dalyvauti tokiuose bandymuose ir reguliavimo darbuose ir tai turi būti traktuojama kaip papildomas įgūdžių ugdymas.

Rangovas turi raštu informuoti užsakovą, kad statybos-montavimo darbai yra užbaigti ir įrengimai paruošti darbui. Bandymų pradžios datą reikia suderinti su Užsakovu. Iki tos datos rangovas turi imtis visų priemonių, kad būtų pašalinti visi defektai tam, kad būtų užtikrintas visų bandomų funkcijų išpildymas.

Paruošti įrengimų bandymų ataskaitą (režimines korteles, apsaugų, signalizacijos nustatymo aktus ir t.t).

Kompleksinio bandymo metu katilas turi būti eksploatuojamas tokiu gamybinio pajėgumu, kokį nustato Užsakovas.

Šiluminių įrenginių bandymai yra užbaigti, jei pagrindiniai įrenginiai normaliai, be pertraukos dirbo ne mažiau kaip 72 val. vardine apkrova, projekte numatytais parametrais, pagalbiniais įrengimams dirbant nuolat arba paeiliui.

Jeigu bandymų metu atsiranda eksploatacijos pertrūkiai dėl Rangovo kaltės, bandymą reikia pakartoti.

Kompleksinius bandymus atliks Rangovo darbuotojai dalyvaujant Užsakovo operatyviniam personalui.

Konkursui turi būti pateiktos deklaruotinos reikšmės, o katilo ir kondensacinio ekonomizerio bandymų ataskaitos dokumentacijoje turi būti pateikta užpildytos pasiektos reikšmės:

1. Vandens šildymo katilui :

Eil. Nr.	Parametrai	Matavimo vnt.	Konkurse deklaruotos reikšmės	Pasiektos reikšmės
1.	Nominali galia	MW		
2.	Minimali galia	MW		
3.	Naudingo veiksmo koeficiento vertės esant nominaliai galiai, nurodytai kuro kokybei, prie lauko oro temperatūrai +6°C).	%		
4.	Katilo valymo periodiškumas, nutraukiant katilo darbą	kartai/metus		

2. Kondensaciniam ekonomaizeriui :

Eil. Nr.	Parametrai	Matavimo vnt.	Konkurse deklaruotos reikšmės	Pasiektos reikšmės
1.	Nominali šiluminė galia	MW		
2	Minimali šiluminė galia	MW		
3.	Maksimalus šilumokaičio (manometrinis) slėgis termofikacinio vandens kontūre.	bar.		
4.	Šilumokaičio (kondensacinio ekonomaizerio TV vandens kontūre) hidraulinis pasipriešinimas	bar.		
5.	Šilumokaičio (kondensacinio ekonomaizerio vandens kontūre) hidraulinis pasipriešinimas	bar.		
6.	Maksimali dūmų temperatūra už kondensacinio ekonomaizerio	°C		
7.	Ekonomaizerio valymo, nutraukiant įrenginio darbą, periodiškumas	kartai/metus		

Kurą bandymų atlikimui pateiks Uzsakovas, bet kuro drėgnumo nustatymą pridavimo bandymams pasidarys Rangovas.

10. Dokumentacija

10.1 Statybos konkurso dokumentacija.

Siūlytojas darbų konkursui turi pateikti dokumentaciją pagal pirkimo dokumentus, bet ne mažiau kaip šiuos techninius dokumentus:

10.1.1. Principiniai įrangos išdėstymo planai;

10.1.2. Principinės technologinės schemas (šiluminės, elektrinės, automatinio valdymo);

10.1.3. Pagrindinės įrangos (katilo su pagalbiniais įrengimais, kuro ūkio) techniniai ir ekonominiai (šilumos gamybos lyginamosios kuro, vandens, elektros sąnaudos, n.v.k. „brutto“ ir n.v.k. „netto“) rodikliai;

10.1.4. Pagrindinės įrangos (katilo, kondensacinio ekonomaizerio ir kuro ūkio su pagalbiniais įrengimais ir sistemomis) veikimo aprašymai.

10.1.5. Valdymo algoritmo aprašymas;

10.1.6. Darbų atlikimo kalendorinis grafikas.

10.2. Statybos eigos ir užbaigimo dokumentacija.

10.3. Projektavimo dokumentacija turi būti suderinta su Uzsakovu.

Turi būti parengti: P&ID, įrenginių, linijų, instrumentų, prietaisų sąrašus. Parengti ir suderinti įrangos duomenų lapus bei technologinių procesų aprašymus.

Techninė aprašomoji dokumentacija, brėžiniai, specifikacijos, instrukcijos ir kt. turi būti atlikti lietuvių kalba. Prie vertimų pridedamos kopijos originalo kalba.

Dokumentacija turi būti apiforminta pagal galiojančias raštvedybos taisykles ir vadovaujantis standartu LST 1516:1998 arba lygiaverčiu.

10.4. Turi būti parengta galutinė dokumentacija su atžyma „TAIP PASTATYTA“.

10.5. Statybos užbaigimo priduodamai dokumentacijai turi būti sudarytas rejestras.

11. Atsarginės dalys ir specialieji įrankiai

Rangovas turi pateikti atsarginių dalių sąrašą ir specifikacijas, numatomus pateikimo terminus. Į komplektaciją turi įeiti naudojamos ir atsarginės dalys dviem metams bei visi specialieji įrankiai, skirti reikiamai instaliacijai, eksploatacijai ir priežiūrai.

Rangovas turi pateikti greitai susidėvinčių elementų sąrašą ir specifikacijas, taip pat numatyti jų rezervą ir įtraukti į konkurso pasiūlymą.

Iki paleidimo derinimo darbų pradžios pateikti Užsakovui atsargines dalis, specialius įrankius, reikalingus pirmiems dviems eksploatacijos metams.

Sąraše nurodoma: įrenginio pavadinimas, tikslė markė (žymėjimas), gamintojas, atsarginės dalies pavadinimas, žymėjimas (prekinis ženklas ar panašiai), specialiojo įrankio pavadinimas, paskirtis.

12. Mokymai

Mokymo programos tikslas - apmokyti Užsakovo darbuotojus eksploatuoti instaliuotą įrangą, užtikrinant saugų ir efektyvų sumontuotos įrangos darbą.

Rangovas praveda apmokymo kursus Užsakovo personalui. Mokymo kursai turi būti vedami lietuvių kalba. Kursų trukmė iki pilno personalo žinių įsisavinimo. Užsakovas turi pateikti darbuotojų, kurie lankys mokymo kursus, sąrašą. Mokymai turi būti įforminti protokolu.

Tiekėjas/Rangovas kartu su įrangos gamintojo atstovu/įgaliotiniu (jei tiekėjas nėra įrangos gamintojas) pagal su Užsakovu suderintą programą apmoko aptarnaujantį personalą tinkamai eksploatuoti katilą ir kondensacinį ekonomizerį.

Išlaidos mokymo kursams turi būti įtrauktos į konkursinio pasiūlymo kainą.

13. Garantijos, tinkamumas naudoti

Įrengimams garantinis laikotarpis turi būti ne trumpesnis kaip 2 metai nuo objekto pridavimo eksploatacijai. O visai kitai įrangai, statybinėms konstrukcijoms ir atliktiems darbams - pagal atitinkamus galiojančius teisės aktus.

Garantinio laikotarpio metu Rangovas yra atsakingas už visus gaminių, įrengimų ir montažo darbų defektus.

Rangovas privalės 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 pradžią, 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.

Garantinis laikotarpis pratęsiamas įrangai arba jos komponentui tokiam laikotarpiui kiek laiko užsakovas dėl defekto negalėjo naudotis įranga arba atskiru jos komponentu.

Jei dalis įrangos ar jos komponentų yra pakeičiama garantinio laikotarpio metu tai garantinis laikotarpis šiai įrangos daliai ar komponentams pratęsiamas 2 metams nuo datos, kai šios dalys ar komponentai yra įvesti į eksploataciją.

Jeigu nustatyti defektai garantinio laikotarpio metu nebus ištaisyti ir pašalinti, garantinis laikotarpis turi būti pratęsiamas tokiu laiku, kiek jo reikės, kad defektai būtų ištaisyti.

Susidėvėjusias dalis gali pakeisti ir aptarnaujantis personalas, jeigu jis laikosi Rangovo nustatytų techninio aptarnavimo instrukcijų.

Pasibaigus garantiniam laikotarpiui, tarpusavio sutarimo pagrindu su Rangovu gali būti sudaryta sutartis dėl tolesnio įrengimų techninio aptarnavimo.

Gamybos ir ekologijos tarnybos vadov. inžinierius
Gamybos ir ekologijos tarnybos viršininkas
Panevėžio PEI viršininkas
Investicijų valdymo skyriaus viršininko pavaduotoja
Elektrotechnikos tarnybos vyresn. inž.
pavaduojantis viršininką
Informatikos tarnybos viršininko pavaduotojas

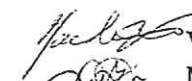
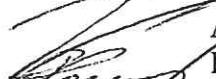
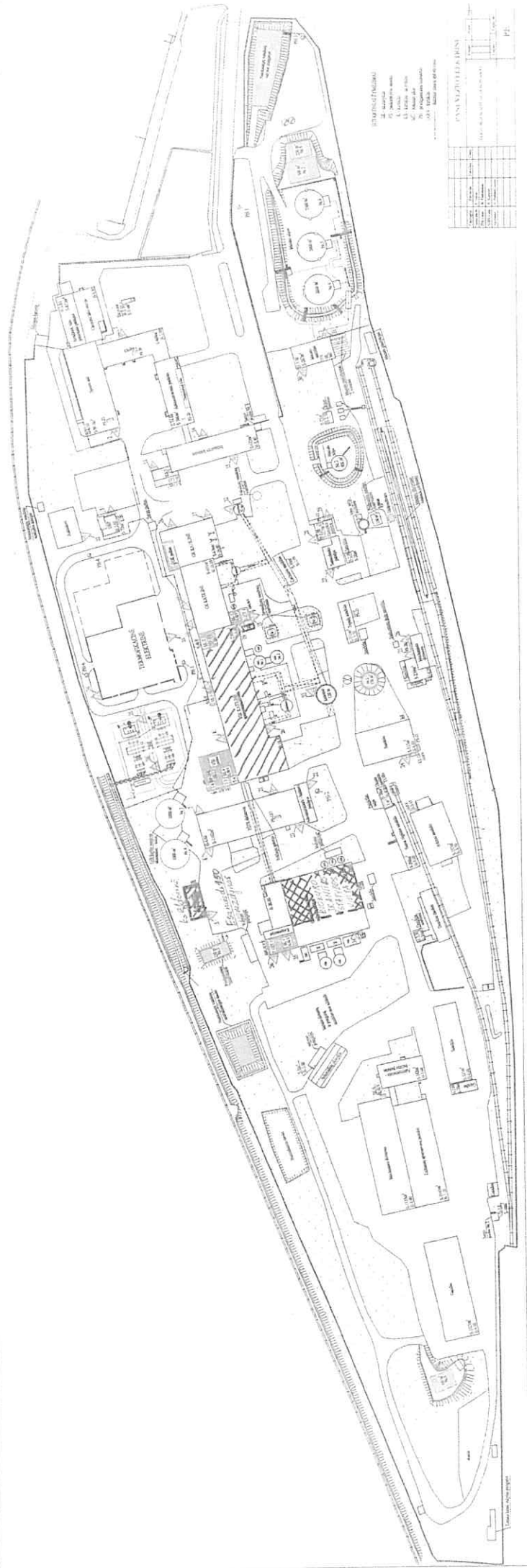
 Vytenis Jackūnas
 Mindaugas Krikštanas
 Raimondas Griksėlis
 Virginija Silickienė
 Artūras Jarašūnas
 Rimvydas Ramoška

Fig. 103. 1/100



- 1. Main entrance
- 2. Main building
- 3. Main parking lot
- 4. Main road
- 5. Main gate
- 6. Main gate
- 7. Main gate
- 8. Main gate
- 9. Main gate
- 10. Main gate

TABLE 1. SUMMARY OF DATA

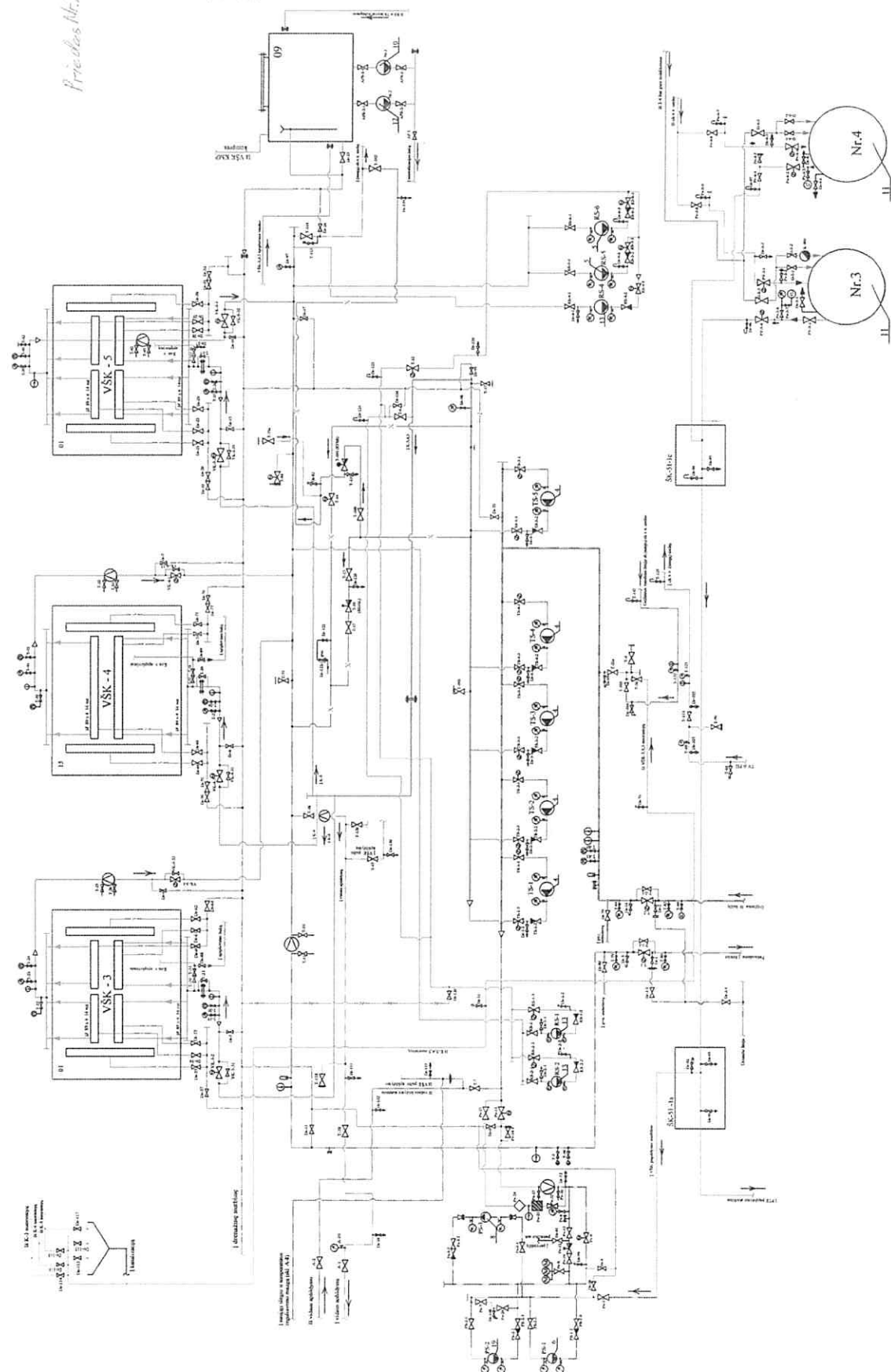
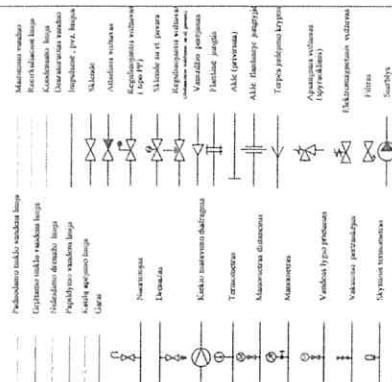
Item	Value
1. Main entrance	1000
2. Main building	2000
3. Main parking lot	5000
4. Main road	1000
5. Main gate	1000
6. Main gate	1000
7. Main gate	1000
8. Main gate	1000
9. Main gate	1000
10. Main gate	1000

PE

WATZYMOS APIE SCHEMOS PERŽIŪRĖJIMĄ

[illegible]

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



AKCINĖ BENDROVĖ
"PANEVĖŽIO ENERGIJA"

Priedas Nr. 3

TVIRTINU:

AB "Panevėžio energija"
Technikos direktorius

R. Kerežis
2014 m. 07 mėn. 22 d.

SUDERINTA:

Panevėžio m.
Savivaldybės atstovas

(parašas) (V. Pavardė)

2014 m. 07 mėn. 28 d.

SUDERINTA:

Valstybinės energetikos inspekcijos
prie Energetikos ministerijos
Panevėžio teritorinio skyriaus atstovas

(parašas) PAULIUS DIRŠA (V. Pavardė)

2014 m. 07 mėn. 23 d.

Temperatūrinis grafikas PEI ir Panevėžio RK-1 kolektoriuose.

Šildymo sezono

Vidut. paros lauko oro temperatūra °C	Termofikacinio vandens temperatūra °C	
	Vid. paros paduodama T1	Vid. paros grįžtama T2
10	65±3	38+2
9	65±3	38+2
8	65±3	38+2
7	65±3	38+2
6	65±3	38+2
5	65±3	38+2
4	65±3	38+2
3	65±3	38+2
2	65±3	38+2
1	67±3	39+2
0	70±3	40+2
-1	73±3	41+2
-2	76±3	42+2
-3	79±3	43+2
-4	83±3	44+2
-5	86±3	44+2
-6	89±3	45+2
-7	90±3	45+2
-8	90±3	45+2
-9	90±3	45+2
-10	90±3	45+2
-11	90±3	45+2
-12	90±3	45+2
-13	90±3	45+2
-14	90±3	45+2
-15	90±3	45+2
-16	90±3	45+2
-17	90±3	45+2
-18	90±3	45+2
-19	90±3	45+2
-20	90±3	45+2
-21	90±3	45+2
-22	90±3	45+2
-23	90±3	45+2
-24	90±3	45+2

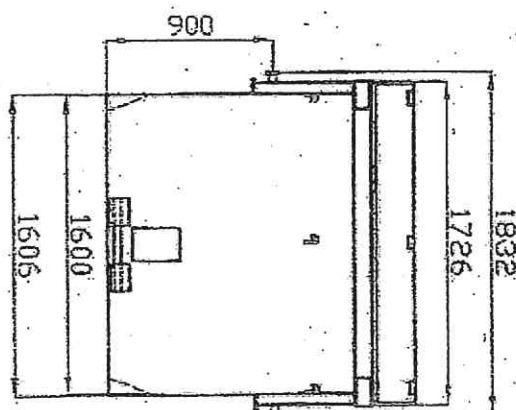
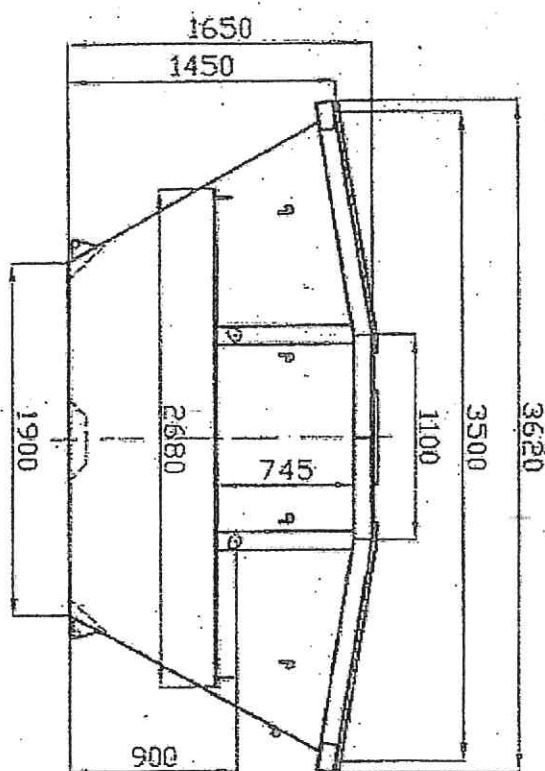
Pastabos:

1. Įvedus šilumos tiekimo apribojimo ar nutraukimo pastatams ekstremalių situacijų avarių grafiką šis temperatūrinis grafikas negalioja.
2. Termofikacinio vandens temperatūra katilinėse nustatoma 2 kartus per parą.
3. Šilumos kiekis, reikalingas norminei patalpų oro temperatūrai palaikyti, kai lauko temperatūra mažiau -7°C, užtikrinamas didinant termofikacinio vandens cirkuliaciją.
4. Į tinklus grįžtančio šilumnešio temperatūra į žemėjimo pusę neribojama.
5. Temperatūrinis grafikas galioja nuo patvirtinimo datos iki naujo grafiko sudarymo.

Atliko: TS inž.

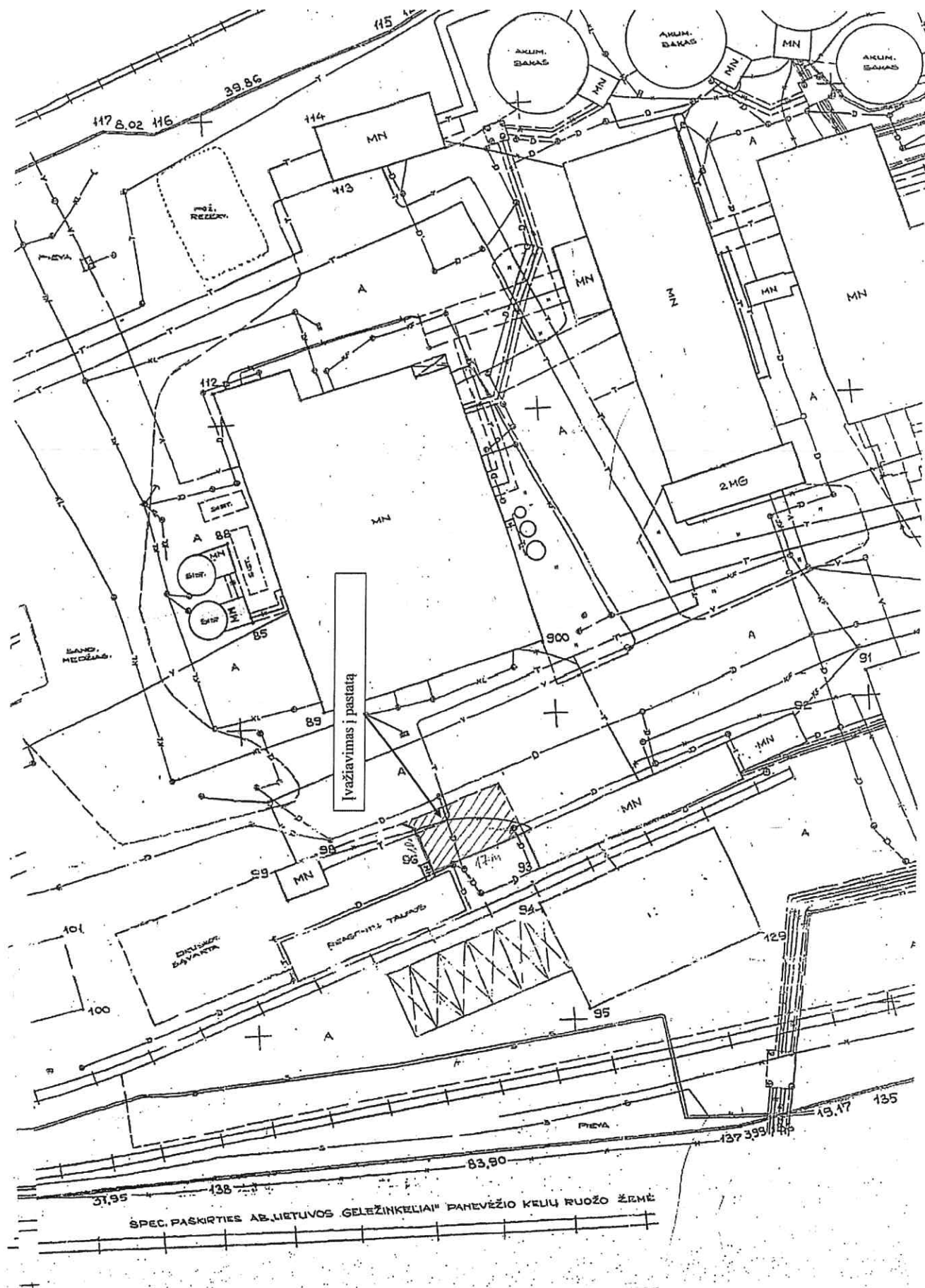
E.Šidagis

Priedas Nr. 5

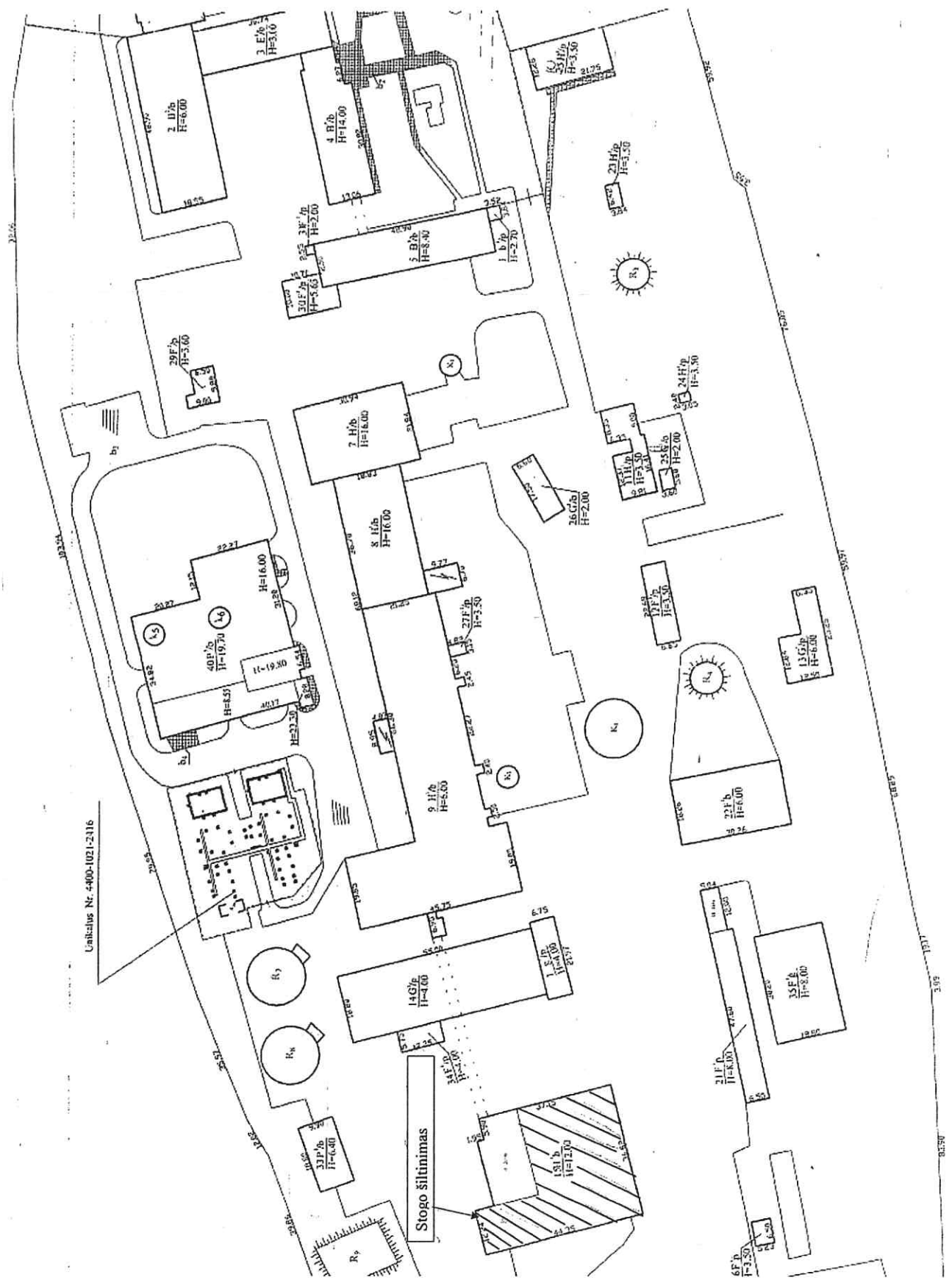


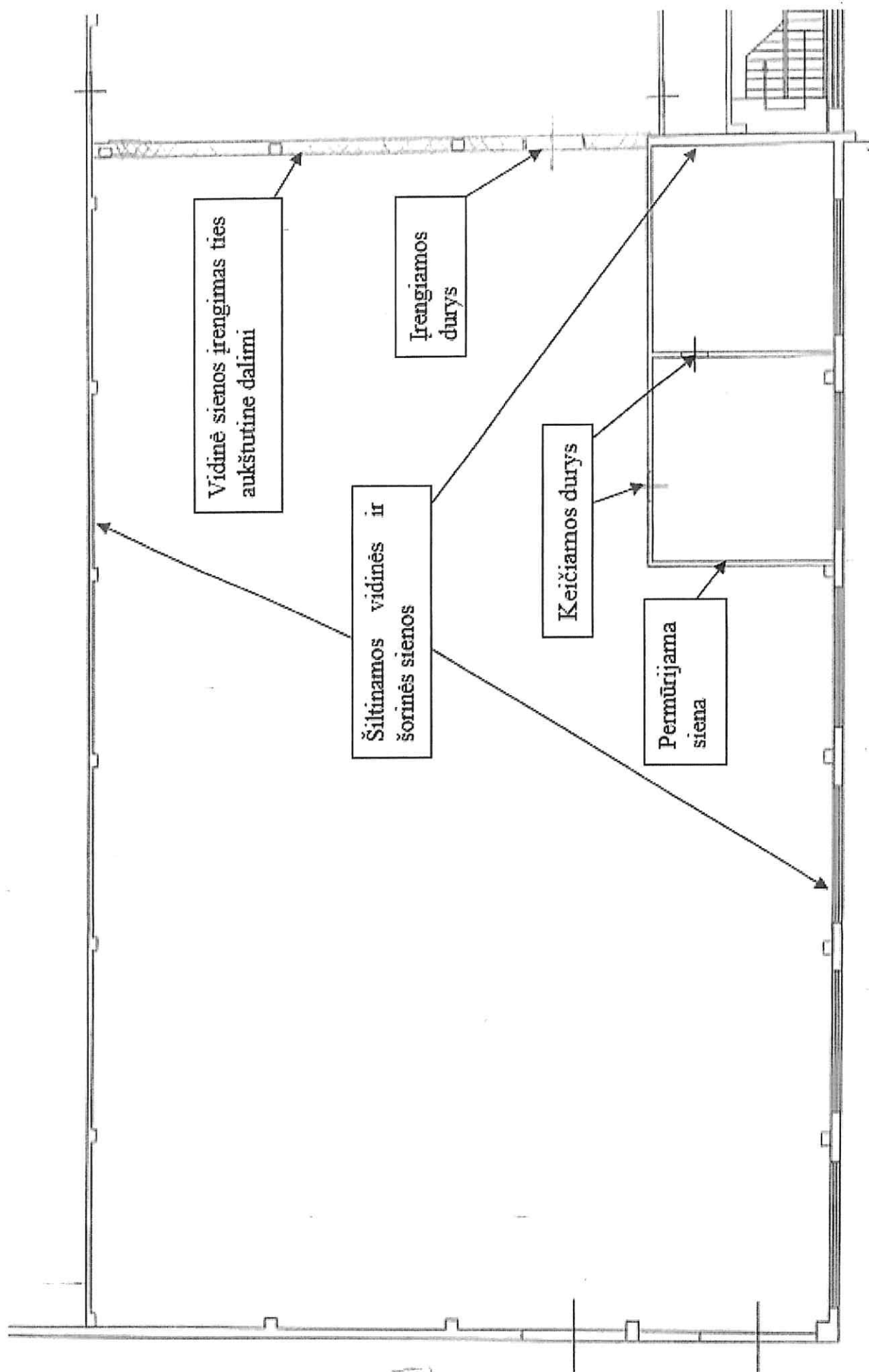
Pelny konteiner brizings

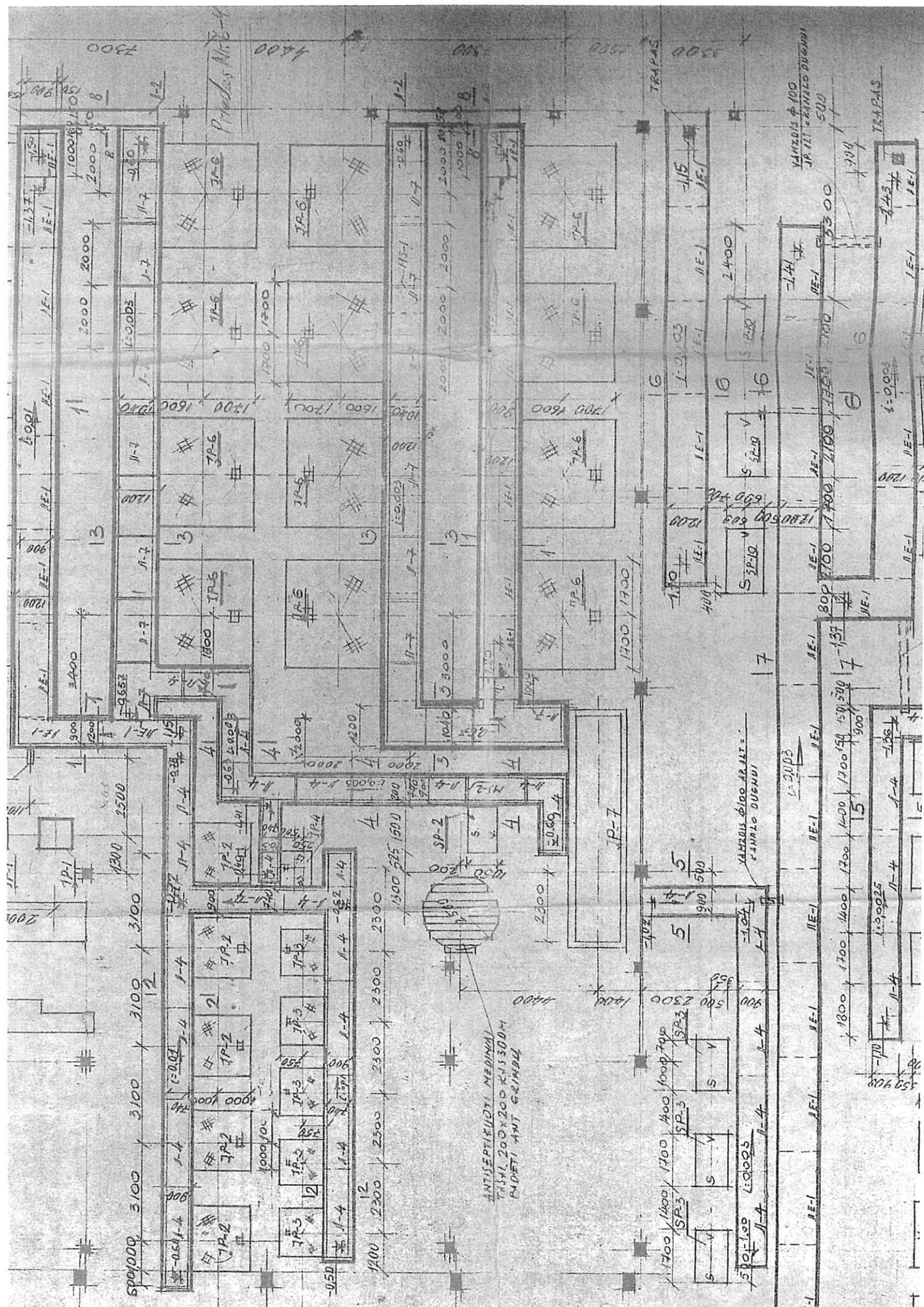
Priedas 6-4



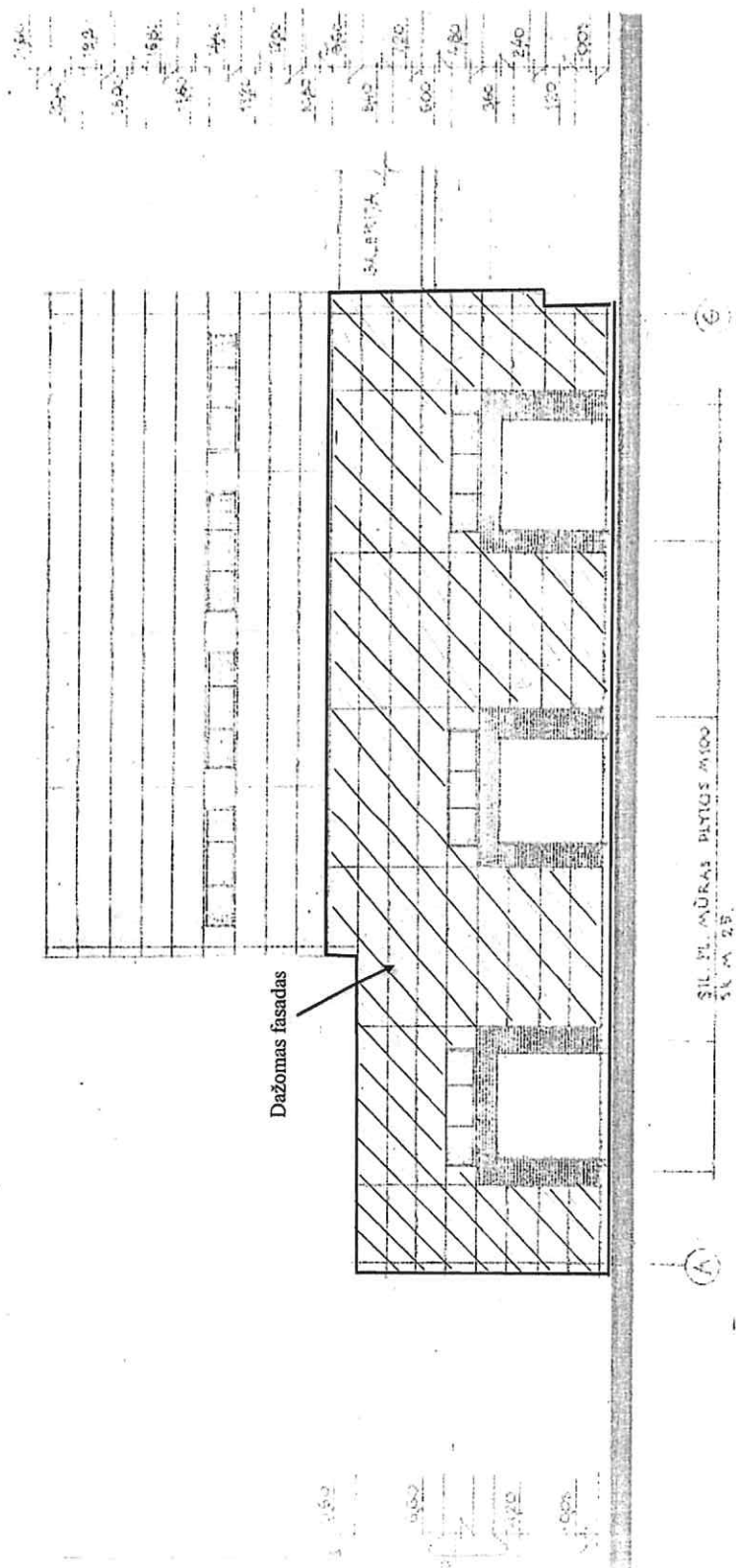
Priedas Nr. 6-2







Priedas Nr. 6-6

[illegible]

[illegible]



AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“

PATVIRTINTA:

Prekių, paslaugų ir darbų viešojo
pirkimo komisijos protokolu Nr. *PK-A18-GT-L*

PANEVĖŽIO ELEKTRINĖS KATILINĖS REKONSTRAVIMO DARBŲ PIRKIMAS

SUPAPRASTINTAS ATVIRAS KONKURSAS

PIRKIMO SĄLYGOS

TURINYS

1. BENDROSIOS NUOSTATOS
2. PIRKIMO OBJEKTAS
3. TIEKĖJŲ ŠALINIMO PAGRINDAI IR KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMAI
4. TIEKĖJŲ GRUPĖS DALYVAVIMAS PIRKIMO PROCEDŪROSE
5. PASIŪLYMO RENGIMAS, PATEIKIMAS, KEITIMAS
6. PASIŪLYMŲ GALIOJIMO UŽTIKRINIMAS IR PIRKIMO SUTARTIES ĮVYKDYMO UŽTIKRINIMAS
7. PIRKIMO SĄLYGŲ PAAIŠKINIMAS IR PATIKSLINIMAS
8. PASIŪLYMŲ ŠIFRAVIMAS
9. SUSIPAŽINIMO SU DALYVIŲ PASIŪLYMAIS PROCEDŪROS
10. PASIŪLYMŲ NAGRINĖJIMAS, VERTINIMAS IR PALYGINIMAS
11. PASIŪLYMŲ ATMETIMO PRIEŽASTYS
12. INFORMAVIMAS APIE PIRKIMO PROCEDŪRŲ REZULTATUS
13. PIRKIMO SUTARTIES SUDARYMAS
14. PRETENZIJŲ IR GINČŲ NAGRINĖJIMO TVARKA
15. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS
16. PRIEDAI

AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“
Pirkinio komisijos pirmininkas
[Signature]

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1. Perkantysis subjektas – AB „Panevėžio energija“, Senamiesčio g. 113, LT-35114 Panevėžys, įmonės kodas 147248313 (toliau – Perkantysis subjektas). Perkantysis subjektas yra pridėtinės vertės mokesčio (toliau – PVM) mokėtojas – PVM mokėtojo kodas LT472483113.

1.2. Viešasis pirkimas (toliau – pirkimas) vykdomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatymu (toliau – Pirkimų įstatymas), Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymu (toliau – Viešųjų pirkimų įstatymas), Lietuvos Respublikos civiliniu kodeksu (toliau – Civilinis kodeksas), kitais pirkimus reglamentuojančiais teisės aktais bei šiomis pirkimo sąlygomis. Vartojamos pagrindinės sąvokos apibrėžtos Pirkimų įstatyme ir Viešųjų pirkimų įstatyme.

1.2¹. Kitos vartojamos sąvokos:

Energetikos objektai – elektrinės ir katilinės; elektros tinklai ir jų technologiniai priklausiniai; magistraliniai dujotiekiai, gamtinių dujų sistemos, gamtinių dujų saugyklos, suskystintų gamtinių dujų terminalai ir saugyklos; magistraliniai naftotiekiai (produktotiekiai); naftos perdirbimo įrenginiai, naftos ir naftos ir naftos produktų terminalai ir saugyklos, suskystintų naftos dujų įrenginiai; šilumos tiekimo tinklai ir jų technologiniai priklausiniai (Lietuvos Respublikos energetikos įstatymas 2002 m. gegužės 16 d. Nr. IX-884)

1.3. Pirkimo tikslas – supaprastinto atviro konkurso būdu parinkti tiekėją (toliau – tiekėjas, dalyvis), kuris pagal sudarytą sutartį (toliau – sutartis) Perkančiajam subjektui atliktų **Panevėžio elektrinės katilinės rekonstravimo darbus** (BVPŽ kodas – 45251200-3, 71320000-7, 45259900-6, 45210000-2, 45222000-9, 45231000-5, 80500000-9 toliau – Darbai).

1.4. Pirkimą atlieka Perkančiojo subjekto Prekių, paslaugų ir darbų viešojo pirkimo komisija (toliau – Komisija).

1.5. Pirkimas vykdomas CVP IS priemonėmis, pasiekiamomis <https://pirkimai.eviesiejiipirkimai.lt>. Pirkime gali dalyvauti tik CVP IS registruoti tiekėjai. Bet kokia informacija, Pirkimo sąlygų paaiškinimai, pranešimai ar kitas Perkančiojo subjekto ir Tiekėjo susirašinėjimas vyks tik CVP IS susirašinėjimo priemonėmis.

1.6. Visos pirkimo sąlygos nustatytos pirkimo dokumentuose, kuriuos sudaro:

1.6.1. skelbimas apie pirkimą;

1.6.2. pirkimo sąlygos (kartu su priedais);

1.6.3. pirkimo dokumentų paaiškinimai (patikslinimai), taip pat atsakymai į dalyvių klausimus (jeigu bus);

1.6.4. kita CVP IS priemonėmis pateikta informacija.

1.7. Pirkimas atliekamas laikantis lygiateisiškumo, nediskriminavimo, skaidrumo, abipusio pripažinimo, proporcingumo principų ir konfidencialumo bei nešališkumo reikalavimų.

1.8. Perkančiojo subjekto kontaktiniai asmenys:

1.8.1. AB „Panevėžio energija“ Pirkimų tarnybos viršininkas Aristidas Lideikis, Senamiesčio g. 113, 35114 Panevėžys, tel.: (8-45) 50 10 45, faks.: (8-45) 50 10 85, el. paštas: a.lideikis@pe.lt;

1.8.2. AB „Panevėžio energija“ Pirkimų tarnybos vadybininkė Lina Rutkauskienė, Senamiesčio g. 113, 35114 Panevėžys, tel. (8-45) 50 10 99, faks.: (8-45) 50 10 85, el. paštas: l.rutkauskiene@pe.lt.

1.9. Projektui „Panevėžio elektrinės katilinės rekonstravimas“ 2018-02-12 LR energetikos ministro įsakymu Nr.1-29 „Dėl finansavimo skyrimo projektams, pateiktiems pagal 2014-2020 metų Europos sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 4 prioriteto "Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas" 04.1.1-LVPA-K-109 priemonę "Biokuro panaudojimo skatinimas šilumos energijai gaminti" skirtas iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų bendrai finansuojamiems projektams nustatyto dydžio finansavimas.

1.10. Perkantysis subjektas koregavo pirkimui skirtas lėšas, techninius reikalavimus.

2. PIRKIMO OBJEKTAS

2.1. Reikalavimai perkamiems darbams pateikti 1 priede „Techninė specifikacija“, kurį sudaro „Techninė užduotis“ su priedais ir „Techniniai reikalavimai“ ir apima: 8 MW galios biokuro kūrenamo vandens šildymo katilo ir 1,8 MW galios kondensacinio ekonomizerio su pagalbiniais įrenginiais, inžinerinių tinklų, kuro sandėlio, aikštelių ir kelių techninio ir darbo projektų atlikimą, projekto vykdymo priežiūrą, reikalingų įrengimų ir medžiagų komplektavimą, statybos - montavimo darbus ir bandymus, personalo mokymą, objekto pridavimą LR įstatymų ir poįstatyminių aktų nustatyta tvarka.

2.2. Pirkimas į atskiras dalis neskaidomas.

2.3. Darbai atliekami ne ilgiau kaip per 18 mėn., skaičiuojant nuo sutarties įsigaliojimo datos. Planuojama, kad rangos sutartis bus pasirašyta iki 2018-09-01. Rangos sutartis bus pasirašomi LVPA atlikus dokumentų, susijusių su pirkimu, vertinimą.

2.4. Pirkimo sąlygose ir jų prieduose nurodyti standartai, procesai, tipai suprantami kaip nurodyti standartai, procesai, tipai arba lygiavertčiai. Siūlant lygiavertčius, nei nurodyti pirkimo dokumentuose ir jų prieduose standartus, procesus, tipus, tiekėjas, vadovaujantis Pirkimų įstatymo 52 str. nuostatomis turi įrodyti siūlomų standartų, procesų, tipų lygiavertiškumą.

3. TIEKĖJŲ PAŠALINIMO PAGRINDAI IR KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMAI

3.1. Tiekėjas (taip pat visi tiekėjų grupės nariai, jei pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė) ir ūkio subjektai, kurių pajėgumais remsis tiekėjas, turi neturėti nei vieno tiekėjų pašalinimo pagrindo ir atitikti jiems pirkimo dokumentuose keliamus kvalifikacijos reikalavimus.

3.2. Tiekėjai, dalyvaujantys pirkime, pareikšdami, kad nėra tiekėjo pašalinimo pagrindų ir, kad jie tenkina pirkimo dokumentuose nustatytus kvalifikacijos reikalavimus, turi pateikti užpildytą pirkimo sąlygų 4 priedą „Kvalifikacinių reikalavimų atitikties deklaraciją“ (toliau – Deklaracija) ir 3 priedą „Europos bendrasis viešųjų pirkimų dokumentas“ (toliau – EBVPD) pagal Viešųjų pirkimų įstatymo 50 straipsnyje nustatytus reikalavimus. EBVPD pildomas jį įkėlus į Europos Komisijos interneto svetainę <https://ec.europa.eu/tools/espd?lang=lt> ir užpildžius bei atsisiuntus pateikiamas kartu su pasiūlymu (XML arba pdf. formatu). EBVPD pildymo instrukciją galima rasti Viešųjų pirkimų tarnybos internetinėje svetainėje adresu <http://vpt.lrv.lt/lt/naujienos/ebvpd-pildymo-rekomendacijos>. Jei pasiūlymą teikia tiekėjų grupė arba tiekėjas pasiūlyme nurodo, kad bus remiamasi kitų ūkio subjektų pajėgumais, kartu su pasiūlymu turi būti pateiktos atskiros kiekvieno grupės nario ir (ar) ūkio subjekto, kurio pajėgumais remiamasi užpildytos EBVPD ir Deklaracijos.

3.3. Perkantysis subjektas pirmiausia atliks EBVPD ir Deklaracijų patikrinimo procedūrą, įvertins pasiūlymus, o po to tikrins, ar nėra ekonomiškai naudingiausių pasiūlymą pateikusių dalyvio pašalinimo pagrindų ir ar šio dalyvio kvalifikacija atitinka nustatytus reikalavimus, prieš tai tik šio dalyvio paprašęs pateikti 3.4 ir 3.6 punktuose nurodytų pašalinimo pagrindų nebuvimą patvirtinančius ir kvalifikacijos atitiktį pagrindžiančius dokumentus.

3.4. Perkantysis subjektas pašalina tiekėją iš pirkimo procedūros, jeigu:

	Tiekėjų pašalinimo pagrindai	Pašalino pagrindų nebuvimą patvirtinantys dokumentai
3.4.1.	Tiekėjas arba jo atsakingas asmuo turi teistumą už šias nusikalstamas veikas: 3.4.1.1. dalyvavimą nusikalstamame susivienijime, jo organizavimą ar vadovavimą jam; 3.4.1.2. kyšininkavimą, prekybą poveikiu, papirkimą; 3.4.1.3. sukčiavimą, turto pasisavinimą, turto iššvaistymą, apgaulingą pareiškimą apie juridinio asmens veiklą, kredito, paskolos ar tikslinės paramos panaudojimą ne pagal paskirtį ar nustatytą tvarką, kreditinį sukčiavimą, neteisingų duomenų apie pajamas, pelną ar turtą pateikimą, deklaracijos, ataskaitos ar kito dokumento nepateikimą, apgaulingą apskaitos tvarkymą ar piktnaudžiavimą, kai šiomis nusikalstamomis veikomis kėsinama į Europos Sąjungos finansinius interesus, kaip apibrėžta Konvencijos dėl Europos Bendrijų finansinių interesų apsaugos I straipsnyje; 3.4.1.4. nusikalstamą bankrotą; 3.4.1.5. teroristinį ir su teroristine veikla susijusį nusikaltimą; 3.4.1.6. nusikalstamu būdu gauto turto legalizavimą; 3.4.1.7. prekybą žmonėmis, vaiko pirkimą arba pardavimą; 3.4.1.8. kitos valstybės tiekėjo atliktą nusikaltimą, apibrėžtą Direktyvos 2014/24/ES 57 straipsnio 1 dalyje išvardytus Europos Sąjungos teisės aktus įgyvendinančiuose kitų valstybių teisės aktuose.	Išrašai iš teismų sprendimų, jei tokie yra, ar Informatikos ir ryšių departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos išduota pažyma, ar valstybės įmonės Registrų centro Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka išduotas dokumentas, patvirtinantis jungtinius kompetentingų institucijų tvarkomus duomenis, ar jiems tolygus šalies, kurioje registruotas tiekėjas, ar šalies, iš kurios jis atvyko, kompetentingos teismo ar viešojo administravimo institucijos išduotas dokumentas, liudijantis, kad nėra nurodytų pažeidimų. Nurodytas dokumentas turi būti išduotas ne anksčiau nei 60 dienų iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Jei dokumentas išduotas anksčiau, tačiau jo galiojimo terminas ilgesnis nei pasiūlymų pateikimo terminas, toks dokumentas yra priimtinas.

Pastabos: - laikoma, kad tiekėjas arba jo atsakingas asmuo nuteistas už 3.4.1 punkte nurodytas nusikalstamas veikas, kai jis atitinka Viešųjų pirkimų įstatymo 46 straipsnio 2 dalyje nurodytas sąlygas; - Perkantysis subjektas <u>nepašalina</u> tiekėjo iš pirkimo procedūros esant Viešųjų pirkimų įstatymo 46 straipsnio 8 dalies sąlygoms.		
3.4.2.	Tiekėjas nevykdo įsipareigojimų, susijusių su mokesčių, įskaitant socialinio draudimo įmokas, mokėjimu pagal šalies, kurioje jis registruotas, ar šalies, kurioje yra Perkantysis subjektas reikalavimus arba tiekėjas už tai nuteistas.	1) Išrašai iš teismų, jei tokie yra, ar Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos teritorinės valstybinės mokesčių inspekcijos arba valstybės įmonės Registrų centro Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka išduotas dokumentas, patvirtinantis jungtinius kompetentingų institucijų tvarkomus duomenis, ar šalies, kurioje registruotas tiekėjas, kompetentingos valstybės institucijos išduota pažyma. 2) Lietuvos Respublikoje registruotas tiekėjas, kuris yra fizinis asmuo, pateikia Valstybinio socialinio draudimo fondo valdybos teritorinių skyrių ir kitų Valstybinio socialinio draudimo fondo įstaigų, susijusių su Valstybinio socialinio draudimo fondo administravimu arba valstybės įmonės Registrų centro Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka išduotą dokumentą, patvirtinantį jungtinius kompetentingų institucijų tvarkomus duomenis. Jeigu tiekėjas yra juridinis asmuo, registruotas Lietuvos Respublikoje, iš jo nereikalaujama pateikti šio reikalavimo 2 punkte nurodytų dokumentų. Perkantysis subjektas tikrina paskutinės pasiūlymų pateikimo termino dienos, nurodytos skelbime apie pirkimą, duomenis. Kitos valstybės tiekėjas pateikia šalies, kurioje yra įregistruotas tiekėjas, kompetentingos valstybės institucijos išduotą pažymą. Nurodyti dokumentai turi būti išduoti ne anksčiau nei 60 dienų iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Jei dokumentai išduoti anksčiau, tačiau jų galiojimo terminas ilgesnis nei pasiūlymų pateikimo terminas, tokie dokumentai yra priimtini.
	Pastabos: - laikoma, kad tiekėjas arba jo atsakingas asmuo nuteistas už 3.4.2 punkte nurodytas veikas, kai: a) dėl tiekėjo, kuris yra fizinis asmuo, per pastaruosius 5 metus buvo priimtas ir įsiteisėjęs apkaltinamasis teismo nuosprendis ir šis asmuo turi neišnykusį ar nepanaikintą teistumą; b) dėl tiekėjo, kuris yra juridinis asmuo, kita organizacija ar jos padalinys, per pastaruosius 5 metus buvo priimtas ir įsiteisėjęs apkaltinamasis teismo nuosprendis arba galutinis administracinis sprendimas, jeigu toks sprendimas priimamas pagal tiekėjo šalies teisės aktų reikalavimus; - Perkantysis subjektas <u>nepašalina</u> tiekėjo iš pirkimo procedūros, jeigu; a) tiekėjas yra įsipareigojęs sumokėti mokesčius, įskaitant socialinio draudimo įmokas ir dėl to laikomas jau įvykdžiusiu nurodytus įsipareigojimus; b) įsiskolinimo suma neviršija 50 Eur (penkiasdešimt eurų); c) tiekėjas apie tikslią jo įsiskolinimo sumą informuotas tokiu metu, kad iki pasiūlymų pateikimo	

	termino pabaigos nespėjo sumokėti mokesčių, įskaitant socialinio draudimo įmokas, sudaryti mokestinės paskolos sutarties ar kito panašaus pobūdžio įpareigojančio susitarimo dėl jų sumokėjimo ar imtis kitų priemonių, kad atitiktų a) punkto nuostatas. Tiekėjas šiuo pagrindu nepašalinamas iš pirkimo procedūros, jeigu, Perkančiajam subjektui reikalaujant pateikti aktualius dokumentus pagal Viešųjų pirkimų įstatymo 50 straipsnio 6 dalį, jis įrodo, kad jau yra laikomas įvykdžiusiu įsipareigojimus, susijusius su mokesčių, įskaitant socialinio draudimo įmokas, mokėjimu.	
3.4.3.	Tiekėjas su kitais tiekėjais yra sudaręs susitarimų, kuriais siekiama iškreipti konkurenciją atliekamame pirkime, ir Perkantysis subjektas dėl to turi įtikinamų duomenų;	Perkantysis subjektas nereikalauja papildomų dokumentų dėl atitikties šiam reikalavimui įrodymo.
3.4.4.	Tiekėjas pirkimo metu pateko į interesų konflikto situaciją, kaip apibrėžta Viešųjų pirkimų įstatymo 21 straipsnyje, ir atitinkamos padėties negalima ištaisyti. Laikoma, kad atitinkamos padėties dėl interesų konflikto negalima ištaisyti, jeigu į interesų konfliktą patekę asmenys nulėmė Komisijos ar Perkančiojo subjekto sprendimus ir šių sprendimų pakeitimas prieštarautų Viešųjų pirkimų įstatymo nuostatoms;	Perkantysis subjektas nereikalauja papildomų dokumentų dėl atitikties šiam reikalavimui įrodymo.
3.4.5.	Pažeista konkurencija, kaip nustatyta Viešųjų pirkimų įstatymo 27 straipsnio 3 ir 4 dalyse, ir atitinkamos padėties negalima ištaisyti;	Perkantysis subjektas nereikalauja papildomų dokumentų dėl atitikties šiam reikalavimui įrodymo.
3.4.6.	Tiekėjas pirkimo procedūrų metu nuslėpė informaciją ar pateikė melagingą informaciją apie atitiktį Viešųjų pirkimų įstatymo 46 straipsnyje ir Viešųjų pirkimų įstatymo 47 straipsnyje nustatytiems reikalavimams, ir Perkantysis subjektas gali tai įrodyti bet kokiomis teisėtomis priemonėmis, arba tiekėjas dėl pateiktos melagingos informacijos negali pateikti patvirtinančių dokumentų, reikalaujamų pagal Viešųjų pirkimų įstatymo 50 straipsnį. Šiuo pagrindu tiekėjas taip pat šalinamas iš pirkimo procedūros, kai ankstesnių procedūrų metu nuslėpė informaciją ar pateikė šiame punkte nurodytą melagingą informaciją arba tiekėjas dėl pateiktos melagingos informacijos negalėjo pateikti patvirtinančių dokumentų, reikalaujamų pagal Viešųjų pirkimų įstatymo 50 straipsnį, dėl ko per pastaruosius vienus metus buvo pašalintas iš pirkimo procedūrų arba per pastaruosius vienus metus buvo priimtas ir įsiteisėjęs teismo sprendimas. Šiuo pagrindu tiekėjas taip pat pašalinamas iš pirkimo procedūros, kai vadovaujantis kitų valstybių teisės aktais ankstesnių procedūrų metu jis nuslėpė informaciją ar pateikė melagingą informaciją arba dėl melagingos informacijos pateikimo negalėjo pateikti patvirtinančių dokumentų, dėl ko per pastaruosius vienus metus buvo pašalintas iš pirkimo procedūrų arba per pastaruosius vienus metus buvo priimtas ir įsiteisėjęs teismo sprendimas ar taikomos kitos panašios sankcijos;	Perkantysis subjektas nereikalauja papildomų dokumentų dėl atitikties šiam reikalavimui įrodymo.
3.4.7.	Tiekėjas pirkimo metu ėmėsi neteisėtų veiksmų, siekdamas daryti įtaką Perkančiojo subjekto sprendimams, gauti konfidencialios informacijos, kuri suteiktą jam neteisėta pranašumą pirkimo procedūroje, ar teikė klaidinančią informaciją, kuri gali daryti esminę įtaką Perkančiojo subjekto sprendimams dėl tiekėjų pašalinimo, jų kvalifikacijos vertinimo, laimėtojo nustatymo, ir Perkantysis subjektas gali tai įrodyti bet kokiomis teisėtomis priemonėmis;	Perkantysis subjektas nereikalauja papildomų dokumentų dėl atitikties šiam reikalavimui įrodymo.
3.4.8.	Tiekėjas yra neįvykdęs pirkimo sutarties, pirkimo sutarties su perkančiuoju subjektu ar koncesijos sutarties ar	Perkantysis subjektas nereikalauja papildomų dokumentų dėl atitikties

	netinkamai ją įvykdęs ir tai buvo esminis pirkimo sutarties pažeidimas, kaip nustatyta Civiliniame kodekse (toliau – esminis pirkimo sutarties pažeidimas), dėl kurio per pastaruosius 3 metus buvo nutraukta pirkimo sutartis arba per pastaruosius 3 metus buvo priimtas ir įsiteisėjęs teismo sprendimas, kuriuo tenkinamas perkančiosios organizacijos, perkančiojo subjekto ar suteikiančiosios institucijos reikalavimas atlyginti nuostolius, patirtus dėl to, kad tiekėjas pirkimo sutartyje nustatytą esminę pirkimo sutarties sąlygą vykdė su dideliais arba nuolatiniais trūkumais. Šiuo pagrindu tiekėjas taip pat pašalinamas iš pirkimo procedūros, kai, vadovaujantis kitų valstybių teisės aktais, per pastaruosius 3 metus nustatyta, kad jis, vykdydamas ankstesnę pirkimo sutartį, ankstesnę pirkimo sutartį su perkančiuoju subjektu arba ankstesnę koncesijos sutartį, pirkimo sutartyje nustatytą esminį reikalavimą vykdė su dideliais arba nuolatiniais trūkumais ir dėl to ta ankstesnė pirkimo sutartis buvo nutraukta anksčiau, negu toje pirkimo sutartyje nustatytas jos galiojimo terminas, buvo pareikalauta atlyginti žalą ar taikomos kitos panašios sankcijos. Perkantysis subjektas iš pirkimo procedūros pašalina tiekėją ir tuo atveju, kai ji turi įtikinamų duomenų, kad tiekėjas yra įsteigtas, siekiant išvengti šio pašalinimo pagrindo taikymo;	šiam reikalavimui įrodymo.
3.4.9.	Tiekėjas yra padaręs profesinį pažeidimą, kai už finansinės atskaitomybės ir audito teisės aktų pažeidimus tiekėjui ar jo vadovui paskirta administracinė nuobauda ar ekonominė sankcija, nustatytos Lietuvos Respublikos įstatymuose ar kitų valstybių teisės aktuose, ir nuo sprendimo, kuriuo buvo paskirta ši sankcija, įsiteisėjimo dienos arba nuo dienos, kai asmuo įvykdė administracinį nurodymą, praėjo mažiau kaip vieni metai.	Perkantysis subjektas nereikalauja papildomų dokumentų dėl atitikties šiam reikalavimui įrodymo.

3.5. Subtiekiejų, subteikėjų, subrangovų kurių pajėgumais tiekėjas nesiremia, pašalinimo pagrindai ir jų patikrinimo tvarka (jei Perkantysis subjektas tikrina, ar nėra tokio subtiekiejo pašalinimo pagrindų) nurodyta sutarties pagrindinėse sąlygose.

3.6. Tiekėjas privalo atitikti visus nustatytus kvalifikacijos reikalavimus:

	Kvalifikacijos reikalavimai	Dokumentai ir informacija, kuriuos turi pateikti tiekėjai, siekiantys įrodyti, kad jų kvalifikacija atitinka keliamus reikalavimus
<i>Teisė verstis atitinkama veikla</i>		
3.6.1.	Tiekėjas turi teisę verstis veikla, kuri reikalinga pirkimo sutarčiai įvykdyti t.y.: 1.atlikti statybos montavimo darbus (statinių kategorija: ypatingi statiniai; statinių grupės: negyvenamieji pastatai; statybos darbų sritys: 1.1.bendrieji statybos darbai: 1.1.1.statybinių konstrukcijų (gelžbetonio, metalo) statyba ir montavimas; 1.2.specialieji statybos darbai: 1.2.1. mechanikos darbai: šilumos gamybos (ne mažiau 8 MW) įrenginių montavimas; 1.2.2.elektrotechnikos darbai: statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas, procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas. 2) turi teisę verstis:	1) Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos arba SPSC išduota galiojančio atestato tinkamai patvirtinta kopija (pateikiama skaitmeninė dokumento kopija) suteikiančio teisę atlikti statinio ir statinio dalies statybos darbus; arba, jei pasiūlymą pateikė užsienio tiekėjas – dokumentas, įrodantis jo teisę vykdyti atitinkamas veikas užsienio valstybėse, tinkamai patvirtinta kopija kartu su Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos išduotos Teisės pripažinimo pažymos tinkamai patvirtinta

	2.1. šilumos įrenginių (išskyrus šilumos tinklus ir šilumos punktus) iki 4,0 MPa slėgio bandymo darbais; 2.2. elektros tinklo ir įrenginių iki 10 kV įtampos eksploatavimo darbais	kopija. <u>(pateikiama skaitmeninė dokumento kopija)</u> 2) Lietuvos Respublikos valstybinės energetikos inspekcijos išduoto atestato tinkamai patvirtinta kopija <u>(pateikiama skaitmeninė dokumento kopija)</u> .
Finansinio ir ekonominio pajėgumo reikalavimai		
3.6.2.	Tiekėjo vidutinės metinės pajamos iš statybos ir/arba rekonstrukcijos darbų energetikos objektuose per paskutinius 3 finansinius metus arba arba per laiką nuo tiekėjo įregistravimo dienos (jeigu tiekėjas vykdė veiklą mažiau nei 3 metus) ne mažiau kaip 1600,00 tūkst. EUR be PVM	Tiekėjo įmonės pažyma apie gautas pajamas iš statybos ir/arba rekonstrukcijos darbų energetikos objektuose per paskutinius 3 finansinius metus arba per laiką nuo tiekėjo įregistravimo dienos (jeigu tiekėjas vykdė veiklą mažiau nei 3 metus)
Techninio ir profesinio pajėgumo reikalavimai		
3.6.3.	Tiekėjas turi turėti bent vieną projekto vadovą turintį teisę būti ypatingo statinio projekto vadovu ir kuris turi projekto vadovo patirties bent viename objekte, kuriame buvo suprojektuotas ne mažiau kaip 5 MW galios biokuru kūrenamas šilumos gamybos įrenginys su ne mažiau kaip 1,2 MW galios kondensaciniu ekonomazeriu ir projektas yra įgyvendintas.	1) Siūlomo specialisto vardas, pavardė, darbovietė nurodoma užpildant pasiūlymo (2 priedas) 2 lentelę; 2) Įgyvendintų objektų sąrašas, kurių projekto vadovu buvo siūlomas specialistas ir kuriuose buvo suprojektuoti ne mažiau kaip 5 MW galios biokuru kūrenami šilumos gamybos įrenginiai su ne mažiau kaip 1,2 MW galios kondensaciniu ekonomazeriu. Sąraše nurodoma suprojektuotų šilumos įrenginių galia (MW), kondensacinio ekonomazerio galia (MW), objekto statybos laikotarpis, projekto užsakovai (tiek viešieji, tiek privatieji). <u>(pateikiama skaitmeninė dokumento kopija)</u> . 3) Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka išduoti galiojantys kvalifikacijos atestatai arba Teisės pripažinimo dokumentai; <u>(pateikiama skaitmeninė dokumento kopija)</u> .
3.6.4.	Tiekėjas turi turėti bent vieną statybos vadovą turintį teisę būti ypatingo statinio statybos vadovu ir kuris turi statybos vadovo patirties bent viename objekte, kuriame buvo pastatyta ir/ar rekonstruota ne mažiau kaip 5 MW galios biokuru kūrenamas šilumos gamybos įrenginys.	1) Siūlomo specialisto vardas, pavardė, darbovietė nurodoma užpildant pasiūlymo (2 priedas) 2 lentelę; 2) Objektų sąrašas, kuriuose statybos vadovu buvo siūlomas specialistas ir kuriuose buvo pastatyti ir/ar rekonstruoti ne mažiau kaip 5 MW galios biokuru kūrenami šilumos gamybos įrenginiai. Sąraše nurodoma pastatytų ir/ar rekonstruotų šilumos įrenginių galia (MW), objekto statybos laikotarpis, darbų užsakovai (tiek viešieji, tiek privatieji).

		(<i>pateikiama skaitmeninė dokumento kopija</i>). 3) Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka išduoti galiojantys kvalifikacijos atestatai arba Teisės pripažinimo dokumentai; (<i>pateikiama skaitmeninė dokumento kopija</i>).
3.6.5.	Tiekėjas turi turėti bent vieną specialistą turintį teisę atlikti katilų derinimą.	1) Siūlomo specialisto vardas, pavardė, darbovietė nurodoma užpildant pasiūlymo (2 priedas) 2 lentelę; 2) Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka išduoto pažymėjimo ar kito dokumento, suteikiančio teisę dirbti katilų derintoju, tinkamai patvirtinta kopija (<i>pateikiama skaitmeninė dokumento kopija</i>).

3.7. Pastabos:

3.7.1. Perkantysis subjektas pasilieka sau teisę prašyti tiekėjo pateiktų dokumentų skaitmeninių kopijų originalų;

3.7.2. Perkantysis subjektas gali nereikalauti iš galimo laimėtojo pateikti pašalinimo pagrindų nebuvimą patvirtinančių dokumentų, jei jis turi galimybę susipažinti su šiais dokumentais ar informacija tiesiogiai ir neatlygintinai prisijungęs prie nacionalinės duomenų bazės bet kurioje valstybėje narėje arba naudodamasi CVP IS arba šiuos dokumentus jau turi iš ankstesnių pirkimo procedūrų;

3.7.3. Perkantysis subjektas pripažįsta kitose valstybėse išduotus lygiaverčius pašalinimo pagrindų nebuvimą ar kvalifikacijos reikalavimus įrodančius dokumentus;

3.7.4. Jeigu tiekėjas dėl pateisinamų priežasčių negali pateikti Perkančiojo subjekto reikalaujamų jo finansinį ir ekonominį pajėgumą įrodančių dokumentų, jis turi teisę pateikti kitus Perkančiajam subjektui priimtinius dokumentus (jei tokie reikalavimai keliami);

3.7.5. Jeigu tiekėjas negali pateikti pirkimo sąlygų 3.4.1., 3.4.2. punktuose nurodytų dokumentų, nes valstybėje narėje ar atitinkamoje šalyje tokie dokumentai neišduodami arba toje šalyje išduodami dokumentai neapima visų pirkimo sąlygų 3.4.1., 3.4.2. punktuose keliamų klausimų, jie gali būti pakeisti priesaikos deklaracija arba oficialia tiekėjo deklaracija, jeigu šalyje nenaudojama priesaikos deklaracija. Oficiali deklaracija turi būti patvirtinta valstybės narės ar tiekėjo kilmės šalies arba šalies, kurioje jis registruotas, kompetentingos teisinės ar administracinės institucijos, notaro arba kompetentingos profesinės ar prekybos organizacijos;

3.7.6. užsienio valstybių tiekėjų kvalifikacijos reikalavimus įrodantys dokumentai legalizuojami vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. spalio 30 d. nutarimu Nr. 1079 „Dėl dokumentų legalizavimo ir tvirtinimo pažyma (Apostille) tvarkos aprašo patvirtinimo“ ir 1961 m. spalio 5 d. Hagos konvencija dėl užsienio valstybėse išduotų dokumentų legalizavimo panaikinimo, išskyrus atvejus, kai pagal Lietuvos Respublikos tarptautines sutartis ar Europos Sąjungos teisės aktus dokumentas yra atleistas nuo legalizavimo ir (ar) tvirtinimo žymos (Apostille).

3.8. Jei pasiūlymą teikia tiekėjų grupė, pirkimo sąlygų 3.4 punktuose nustatytų tiekėjo pašalinimo pagrindų privalo neturėti kiekvienas tiekėjų grupės narys atskirai, o 3.6 punkte nustatytus kvalifikacijos reikalavimus turi atitikti bent vienas tiekėjų grupės narys arba visi tiekėjų grupės nariai kartu, atsižvelgiant į jų prisiimtus įsipareigojimus pirkimo sutarčiai vykdyti.

3.9. Tiekėjas gali remtis kitų ūkio subjektų pajėgumais, kad atitiktų finansinio, ekonominio, techninio ir (arba) profesinio pajėgumo reikalavimus (jeigu tokius reikalavimus Perkantysis subjektas kelia), neatsižvelgiant į tai, kokio teisinio pobūdžio yra jų ryšiai ir laikantis pirkimo sąlygų 3.12 punkte nustatytų reikalavimų.

3.10. Tiekėjas gali remtis kitų ūkio subjektų pajėgumais, kad atitiktų reikalavimus dėl išsilavinimo, profesinės kvalifikacijos, profesinės patirties, turėti specialų leidimą ir (arba) būti tam tikros organizacijos nariu (jeigu tokius reikalavimus Perkantysis subjektas kelia) tik tuo atveju, jeigu tie subjektai patys suteiks paslaugas/atliks darbus (priklausomai nuo pirkimo objekto), kuriems reikia jų turimų pajėgumų.

3.11. Jeigu tiekėjas remiasi kito ūkio subjekto pajėgumais, jis, teikdamas pasiūlymą privalo įrodyti Perkančiajam subjektui, kad vykdant sutartį tie išteklių jam bus prieinami. Tam įrodyti tiekėjas turi pateikti pirkimo sutarčių ar kitų dokumentų nuorašus, kurie patvirtintų, kad tiekėjui kitų ūkio subjektų išteklių bus prieinami per visą sutartinių įsipareigojimų vykdymo laikotarpį. Tokiomis pačiomis sąlygomis tiekėjų grupė gali remtis tiekėjų grupės dalyvių arba kitų ūkio subjektų pajėgumais. Jeigu ūkio subjektas pasiūlyme nėra

nurodomas, šio ūkio subjekto pajėgumais remtis negalima. Jeigu pasiūlyme nurodytas ūkio subjektas netenkina jam keliamų reikalavimų, jis per Perkančiojo subjekto nustatytą terminą gali būti pakeičiamas reikalavimus atitinkančiu ūkio subjektu.

3.12. Tiekėjas savo pasiūlyme, privalo nurodyti (nurodant ir kokias pirkimo dalis (apimtis pinigine išraiška ar dalis procentais)):

3.12.1. ūkio subjektus, kurių pajėgumais remiasi tiekėjas, kad atitiktų teise verstis atitinkama veikla, finansinio, ekonominio, techninio ir (arba) profesinio pajėgumo reikalavimus (jeigu tokius reikalavimus Perkantysis subjektas kelia). Šiais ūkio subjektais laikomi ir ekspertai, specialistai, kurie pirkimo laimėjimo ir pirkimo sutarties sudarymo atveju bus įdarbinti tiekėjo;

3.12.2. kokias pirkimo sutarties dalis ir kokius subtiekejus, jeigu jie yra žinomi, jis ketina pasitelkti, t. y. tiekėjas pasiūlyme neprivalo nurodyti, kokius subtiekejus pasitelks pirkimo sutarties vykdymui ir šią informaciją gali nurodyti vėliau, jei bus nustatytas laimėtoju ir su juo bus sudaroma pirkimo sutartis. Subtiekejų pasitelkimo tvarka nustatyta sutarties pagrindinėse sąlygose (6 priedas).

3.13. Ūkio subjektų pasitelkimas nekeičia pagrindinio tiekėjo atsakomybės dėl numatomos sudaryti sutarties įvykdymo. Tiekėjas kartu su pasiūlymu privalo pateikti subtiekejų sutikimą dalyvauti pirkime.

3.14. Perkantysis subjektas reikalauja, kad **esmėnės užduotis t.y. vandens šildymo katilo, ekonomizerio, jų pagalbinių įrenginių montavimą** atliktų pats pasiūlymą pateikęs tiekėjas arba tiekėjų grupės narys.

3.15. Jei bendrą pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė, reikiamus visų tiekėjų grupės narių reikiamus dokumentus teikia tik ūkio subjektas, atstovaujantis tiekėjų grupei ir rengiantis bendrą pasiūlymą.

3.16. Jeigu tiekėjo kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla nebuvo tikrinama arba tikrinama ne visa apimtimi, tiekėjas Perkančiajam subjektui įsipareigoja, kad pirkimo sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys.

3.17. Perkantysis subjektas bet kuriuo pirkimo procedūros metu gali paprašyti tiekėjų pateikti visus ar dalį dokumentų, patvirtinančių jų pašalinimo pagrindų nebuvimą, atitiktį kvalifikacijos reikalavimams, jeigu tai būtina siekiant užtikrinti tinkamą pirkimo procedūros atlikimą.

3.18. Perkantysis subjektas tiekėją pašalina iš pirkimo procedūros bet kuriame pirkimo procedūros etape, jeigu paaiškėja, kad dėl savo veiksmų ar neveikimo prieš pirkimo procedūrą ar jos metu jis atitinka bent vieną iš šio skyriaus 3.4. punkte nustatytų pašalinimo pagrindų.

4. TIEKĖJŲ GRUPĖS DALYVAVIMAS PIRKIMO PROCEDŪROSE

4.1. Pasiūlymą gali pateikti tiekėjų grupė, įskaitant laikinas tiekėjų grupes. Tiekėjų grupė, teikianti bendrą pasiūlymą, privalo pateikti jungtinės veiklos sutartį.

4.2. Jungtinės veiklos sutartyje turi būti nurodyta tiekėjų grupės sudėtis ir kiekvieno tiekėjų grupės nario įsipareigojimai vykdant su Perkančiuoju subjektu numatomą sudaryti sutartį, šių įsipareigojimų vertės dalis išreikšta procentais bendroje sutarties vertėje. Jungtinės veiklos sutartis turi numatyti solidariąją visų šios sutarties šalių atsakomybę už prievolių Perkančiajam subjektui ir įsipareigojimų nevykdymą. Taip pat jungtinės veiklos sutartyje turi būti numatyta, kuris grupės narys atstovauja tiekėjų grupei, t. y. su kuo Perkantysis subjektas turėtų bendrauti pasiūlymo vertinimo metu kylančiais klausimais ir kam teikti su pasiūlymo vertinimu susijusią informaciją, kuris grupės narys įgaliotas teikti sąskaitas atsiskaitymams (mokėjimai bus atliekami tik vienam iš tiekėjų grupės narių) ir pasirašyti su sutarties įgyvendinimu susijusius dokumentus.

4.3. Perkantysis subjektas nereikalauja, kad, tiekėjų grupės pateiktą pasiūlymą pripažinus geriausiu ir pasiūlius sudaryti pirkimo sutartį, ši tiekėjų grupė įgytų tam tikrą teisinę formą.

5. PASIŪLYMŲ RENGIMAS, PATEIKIMAS, KEITIMAS

5.1. Pateikdamas pasiūlymą, tiekėjas sutinka su šiomis konkurso sąlygomis ir patvirtina, kad jo pasiūlyme pateikta informacija yra teisinga ir apima viską, ko reikia tinkamam Sutarties įvykdymui.

5.2. Pasiūlymas turi būti pateikiamas tik elektroninėmis priemonėmis, naudojant CVP IS, pasiekiamoje adresu <https://pirkimai.eviesiejiipirkimai.lt/>. Pasiūlymai, pateikti popierinėje formoje, bus grąžinami neatplėšti tiekėjui (kurjeriui) ar grąžinami registruotu laišku ir nebus priimami ir vertinami.

5.3. Elektroninėmis priemonėmis pasiūlymus gali teikti tiksliai CVP IS (<https://pirkimai.eviesiejiipirkimai.lt/>) registruoti tiekėjai.

5.4. Pasiūlymas privalo būti pasirašytas tiekėjo vadovo ar jo įgalioto asmens. Jei pasiūlymą pasirašo ne tiekėjo vadovas, kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas įgaliojimas ar kitas dokumentas, suteikiantis asmeniui teisę pasirašyti pasiūlymą.



5.5. Visi pasiūlyme pateikiami dokumentai turi būti pateikti elektronine forma, t. y. elektroninėmis priemonėmis tiesiogiai suformuoti dokumentai arba skaitmeninės dokumentų kopijos pateikiami prijungiant („prisegant“) juos prie pasiūlymo. Pateikiami dokumentai ar skaitmeninės dokumentų kopijos turi būti prieinami naudojant nediskriminuojančius, visuotinai prieinamus duomenų failų formatus (pvz., *.pdf, *.jpg, *.doc ir kt.).

5.6. Perkantysis subjektas pasilieka sau teisę prašyti dokumentų originalų.

5.7. Tiekėjo pasiūlymas bei kita korespondencija pateikiama lietuvių kalba, laikantis pirkimo sąlygose išdėstytų reikalavimų pasiūlymo pateikimo struktūrai, turiniui ir formai. Jei atitinkami dokumentai yra išduoti kita kalba, tiekėjas privalo pateikti jų vertimą į lietuvių kalbą. Vertimas turi būti patvirtintas tiekėjo parašu. Sertifikatai, atestatai, schemos, diagramos, brėžinių paaiškinimai ir pan. gali būti pateikti originalia anglų kalba, kartu neteikiant jų vertimo į lietuvių kalbą, tačiau perkančiajam subjektui pareikalavus tiekėjas juos privalės išversti per 2 darbo dienas.

5.8. Tiekėjas (fizinis ar juridinis asmuo) gali pateikti Perkančiajam subjektui tik vieną pasiūlymą, nepriklausomai nuo to, ar teikiant pasiūlymą jis bus atskiras tiekėjas, ar tiekėjų grupės dalyvis (jungtinės veiklos sutarties šalis). Bet kuris fizinis ar juridinis asmuo, teikdamas pasiūlymą kaip atskiras tiekėjas ar tiekėjų grupės dalyvis (jungtinės veiklos sutarties šalis), kitame pasiūlyme nebegali būti subtiektas. Jei tiekėjas pateikia daugiau nei vieną pasiūlymą arba tiekėjų grupės dalyvis dalyvauja teikiant kelis pasiūlymus, visi tokie pasiūlymai bus atmesti.

5.9. Tiekėjas, pateikdamas pasiūlymą, turi siūlyti visą pirkimo objekto apimtį.

5.10. Perkantysis subjektas neleidžia pateikti alternatyvių pasiūlymų. Tiekėjui pateikus alternatyvų pasiūlymą, jo pasiūlymas ir alternatyvus pasiūlymas (alternatyvūs pasiūlymai) bus atmesti.

5.11. Tiekėjas savo pasiūlymą CVP IS privalo parengti CVP IS pasiūlymo lango eilutėje „Prisegti dokumentai“ pateikdamas užpildytą pasiūlymo formą ir kitus reikalaujamus dokumentus.

5.12. Pasiūlymą sudaro tiekėjo pateiktų duomenų ir dokumentų elektroninėje formoje CVP IS priemonėmis visuma:

5.12.1. užpildytas pasiūlymas pagal pasiūlymo formą (2 priedas);

5.12.2. pasiūlymo galiojimą užtikrinantis dokumentas;

5.12.3. įgaliojimas ar kitas dokumentas, pvz., pareiğybės aprašymas, suteikiantis teisę pasirašyti tiekėjo pasiūlymą ir / ar kitus dokumentus (taikoma, kai pasiūlymą pasirašo ne tiekėjo vadovas, o kitas asmuo);

5.12.4. užpildytas (-i) Europos bendrasis (-ieji) viešųjų pirkimų dokumentas (-ai) (3 priedas);

5.12.5. užpildyta (-os) Kvalifikacinių reikalavimų atitikties deklaracija (-os) (4 priedas)

5.12.6. jungtinės veiklos sutarties kopija, jei pasiūlymą teikia tiekėjų grupė;

5.12.7. užpildytas 2a priedas „Darbų sąmata“

5.12.8. užpildytas 2b priedas „Informacija apie tiekėjo arba ūkio subjekto, kurio pajėgumais remiamasi kilmės šalį, darbuotojus, minimalų darbo užmokestį;

5.12.9. Pirkimo objekto techninis aprašymas, kurį sudaro:

5.12.9.1. užpildytas 5 priedas „Siūlomos įrangos atitikimo techninei specifikacijai Deklaracija“ kartu su reikalaujamais pateikti dokumentais;

5.12.9.2. užpildytas 5A priedas „Vandens šildymo katilo ir kondensacinio ekonomizerio deklaruojamos reikšmės“;

5.12.9.3. dokumentai ir informacija nurodyti pirkimo dokumentų 1 priede „Techniniai reikalavimai“ 10 dalyje „Dokumentacija“, 10.1.1., 10.1.2., 10.1.3., 10.1.4., 10.1.5., 10.1.6. punktuose.

5.12.10. kiti pasiūlymo priedai ir reikalingi dokumentai ar medžiaga.

PASTABA:

Darbų atlikimo grafikas (Techniniai reikalavimai 10 dalis 10.1.6. punktas) rengiamas prie sąlygos, kad Darbų pradžia, pvz.: 2018-09-01.

5.13. Pasiūlyme Darbų kaina pateikiama eurai, turi būti išreikšta ir apskaičiuota taip, kaip nurodyta šių pirkimo dokumentų 2 ir 2a prieduose. Į pasiūlymo kainą turi būti įskaityti visi mokesčiai ir visos tiekėjo išlaidos, susijusios su Darbų atlikimu pagal Sutarties sąlygas, įskaitant atsargines dalis ir specialiuosius įrankius teiktinus pagal pirkimo dokumentų 6 priedo 3.4.16 punktą garantiniam laikotarpiui. Tiekėjas užpildo 2a priedą ir gautą sumą perkelia į 2 priedą. Pasiūlymo kaina nurodoma dviejų vietų po kablelio tikslumu. PVM turi būti nurodomas atskirai.

5.14. Tiekėjas, teikdamas pasiūlymą, turi nurodyti, kuri tiekėjo pateikiama informacija (pasiūlymo dalis (-ys)) yra konfidenciali. Tiekėjo pasiūlyme nurodoma konfidenciali informacija turi atitikti Pirkimų įstatymo ir Civilinio kodekso bei kitiems reikalavimams ir turi būti argumentuotai pagrįsta. Siekiant, kad Perkantysis subjektas galėtų užtikrinti tiekėjo informacijos konfidencialumą, elektroniniame pasiūlyme esanti konfidenciali informacija turi būti pateikta atskiru dokumentu ar kitaip pažymėta. Tiekėjas dokumento

pavadinime nurodo „konfidencialu“ arba ant kiekvieno pasiūlymo lapo, kuriame yra konfidenciali informacija, lapo pradžioje, viršutinės paraštės dešinėje pusėje paryškintomis raidėmis rašo žodį „konfidencialu“. Konfidencialia negalima laikyti informacijos, nurodytos Pirkimų įstatymo 32 straipsnio 2 dalyje. Jeigu Perkančiajam subjektui kyla abejonių dėl tiekėjo pasiūlyme nurodytos informacijos konfidencialumo, jis prašo tiekėjo įrodyti, kodėl nurodyta informacija yra konfidenciali. Jeigu tiekėjas per Perkančiojo subjekto nurodytą terminą, kuris negali būti trumpesnis kaip 5 darbo dienos, nepateikia tokių įrodymų arba pateikia netinkamus įrodymus, laikoma, kad tokia informacija yra nekonfidenciali.

5.15. Rengiant ir teikiant pasiūlymus, dalyviai privalo laikytis šių terminų:

	DATA IR LAIKAS
Pasiūlymų pateikimo terminas	2018 m. liepos 2 d. 10.00 val.
Prašymo paaiškinti pirkimo dokumentus pateikimo Perkančiajam subjektui terminas	Ne vėliau kaip iki 2018 m. birželio 27 d. 16.00 val.
Terminas, iki kurio Perkantysis subjektas turi išsiųsti paaiškinimus	Ne vėliau kaip likus 1 darbo dienai iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos.

5.16. Perkantysis subjektas turi teisę pratęsti pasiūlymo pateikimo terminą. Apie naują pasiūlymų pateikimo terminą Perkantysis subjektas paskelbia Pirkimų įstatymo nustatyta tvarka ir išsiunčia visiems dalyviams, kurie prisijungė prie pirkimo.

5.17. Pasiūlymas turi galioti ne trumpiau nei 90 kalendorinių dienų t.y. iki 2018-09-30 (imtina). Jei pasiūlyme nenurodytas jo galiojimo laikas, laikoma, kad pasiūlymas galioja tiek, kiek nustatyta pirkimo dokumentuose. Jei pasiūlyme nurodytas trumpesnis jo galiojimo terminas, pasiūlymas bus atmestas.

5.18. Tiekėjas iki galutinio pasiūlymų pateikimo termino pabaigos turi teisę pakeisti arba atšaukti savo pasiūlymą. Norėdamas atšaukti arba pakeisti pasiūlymą, tiekėjas CVP IS pasiūlymo lange spaudžia „Atsiimti pasiūlymą“. Norėdamas vėl pateikti atšauktą ir pakeistą pasiūlymą, tiekėjas turi jį pateikti iš naujo. Suėjus pasiūlymų pateikimo terminui atšaukti ar pakeisti pasiūlymo nebus galima.

5.19. Tiekėjas prisiima visus kaštus, susijusius su pasiūlymo rengimu ir įteikimu. Perkantysis subjektas nėra atsakingas ar įpareigotas dėl šių kaštų. Perkantysis subjektas neatsakys ir neprisiims šių išlaidų, nepriklausomai nuo to, kaip vyktų ir baigtųsi pirkimas. Perkantysis subjektas neatsako už elektros tiekimo, CVP IS sutrikimus ar už pavėluotai gautą pasiūlymą.

6. PASIŪLYMŲ GALIOJIMO UŽTIKRINIMAS IR PIRKIMO SUTARTIES ĮVYKDYMO UŽTIKRINIMAS

6.1. Tiekėjo pateikiamo pasiūlymo galiojimas turi būti užtikrintas Lietuvos Respublikos civilinio kodekso nustatytais prievolių įvykdymo užtikrinimo būdais (Lietuvos Respublikoje ar užsienyje registruoto banko ar kredito unijos (toliau – banko) garantija ar Lietuvos Respublikoje ar užsienyje registruotos draudimo bendrovės laidavimo draudimas).

Tiekėjas kartu su pasiūlymu privalo pateikti pasiūlymo galiojimą užtikrinantį dokumentą – banko garantiją arba draudimo bendrovės laidavimą elektronine forma, pateikiamą atskiru failu, pasirašytą pasiūlymo galiojimo užtikrinimą išdavusio asmens saugiu elektroniniu parašu, atitinkančiu teisės aktų reikalavimus, kuriame pasiūlymas turi būti užtikrinamas ne mažesnei negu 30 000 Eur (trisdešimt tūkstančių eurų) sumai. Jeigu dokumentą saugiu elektroniniu parašu pasirašo kitas asmuo, pateikiamas įgaliojimas ar kitas dokumentas suteikiantis teisę dokumentą pasirašyti saugiu elektroniniu parašu. Jeigu tiekėjas pateikia draudimo bendrovės išduotą pasiūlymo galiojimą užtikrinantį dokumentą, tai kartu su pasiūlymo laidavimo draudimo raštu tiekėjas turi pateikti ir draudimo liudijimą (polisą) bei mokestinį pavedimą, kad draudimo įmoka už šį išduotą pasiūlymo laidavimo draudimo raštą yra sumokėta.

6.2. Pasiūlymo galiojimo užtikrinimas turi galioti iki 2018-09-30 (imtina) ir perkančiajam subjektui turi būti įsipareigojama besąlygiškai sumokėti 6.1. punkte nurodyto dydžio sumą, kuri laikoma perkančiojo subjekto minimaliais, patirtais nuostoliais, jeigu:

6.2.1. tiekėjas atsiima savo pasiūlymą jo galiojimo laikotarpiu;

6.2.2. tiekėjas, kuris yra paskelbtas konkurso nugalėtoju, raštu atsisako sudaryti pirkimo sutartį arba iki nurodyto laiko neatvyksta sudaryti pirkimo sutarties;

6.2.3. nepateikia sutarties įvykdymą užtikrinančio dokumento pagal šių pirkimo dokumentų reikalavimus.

6.3. Perkantysis subjektas įsipareigoja, tiekėjui raštu paprašius, nedelsdama ir ne ilgiau kaip per 7 kalendorines dienas grąžinti pasiūlymų galiojimą užtikrinančius dokumentus esant bent vienai iš šių sąlygų:

6.3.1. pasibaigia pasiūlymų užtikrinimo galiojimo laikas;

6.3.2. įsigalioja pirkimo sutartis;

6.3.3. nutraukiamos pirkimo procedūros.

6.4. Gavęs perkančiojo subjekto pirmą rašytinį reikalavimą, garantiją suteikęs bankas arba laidavimą suteikusi draudimo bendrovė privalo per 10 darbo dienų sumokėti perkančiajam subjektui garantijoje arba laidavime nurodytą pinigų sumą, nereikalaudami, kad perkantysis subjektas savo reikalavimą pagrįstų, su sąlyga, kad perkantysis subjektas pažymės, jog reikalaujama suma priklauso nuo vienos iš 6.2. punkte nurodytų sąlygų, įvardindama šią sąlygą.

6.5. Perkantysis subjektas reikalauja, kad pirkimo sutarties sąlygų įvykdymas būtų užtikrinamas Lietuvos Respublikoje ar užsienyje registruoto banko ar kredito unijos (toliau – banko) garantija ar Lietuvos Respublikoje ar užsienyje registruotos draudimo bendrovės laidavimu. Tiekėjui ir garantui keliami šie pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo garantijos (laidavimo) pateikimo, jos turinio ir formos reikalavimai:

6.5.1. dalyvis, kurio pasiūlymas pripažintas laimėjusiu, per 5 darbo dienas nuo pirkimo sutarties pasirašymo privalės perkančiajam subjektui pateikti deramai įformintą, atitinkančią Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus, banko arba draudimo bendrovės besąlygišką ir neatšaukiamą pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo garantiją (laidavimą) perkančiajam subjektui priimtina forma bei visus ją lydinčius dokumentus tokiomis sąlygomis:

6.5.1.1.garantas: bankas arba draudimo bendrovė;

6.5.1.2.garantijos (laidavimo) suma: **statybos laikotarpiu (statybos laikotarpis baigiasi šalims pasirašius galutinių darbų perdavimo-priėmimo aktą) ne mažesnė kaip 10% nuo pirkimo sutarties kainos Eur be PVM;**

6.5.1.3.jei perkantysis subjektas pasinaudoja pirkimo sutarties įvykdymo užtikrinimu, tiekėjas, siekdamas toliau vykdyti pirkimo sutarties įsipareigojimus, privalo per 10 (dešimt) darbo dienų pateikti perkančiajam subjektui naują pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo garantiją (laidavimą) ne mažesnei kaip 6.5.1.2 punkte nurodytai sumai;

6.5.1.4.garantijos (laidavimo) galiojimo terminas: **30 kalendorinių dienų ilgiau, nei garantuojamas laikotarpis.**

6.5.1.5.garantijos (laidavimo) dalykas: bet koks tiekėjo prievolių pagal pirkimo sutartį ir jos priedus pažeidimas, dalinis ar visiškai jų nevykdymas ar netinkamas jų vykdymas;

6.5.1.6.garantijos (laidavimo) sumos išmokėjimo sąlygos ir tvarka: per 10 (dešimt) darbo dienų nuo pirmo raštinio perkančiojo subjekto pranešimo garantui apie tiekėjo pirkimo sutartyje nustatytų prievolių pažeidimą, dalinį ar visišką jų nevykdymą arba netinkamą vykdymą. Garantą neturi teisės reikalauti, kad perkantysis subjektas pagrįstų savo reikalavimą. Perkantysis subjektas pranešime garantui nurodys, kad garantijos (laidavimo) suma jai priklauso dėl to, kad tiekėjas iš dalies ar visiškai neįvykdė pirkimo sutarties sąlygų ar kitaip pažeidė pirkimo sutartį;

6.5.1.7.dalyvis privalo pateikti su perkančiuju subjektu suderintą pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo dokumentą pagal pirkimo sutarties sąlygų reikalavimus. Jeigu tiekėjas pateikia draudimo bendrovės išduotą pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo galiojimą užtikrinantį dokumentą, tai kartu su pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo laidavimo draudimo raštu tiekėjas turi pateikti ir draudimo liudijimą (polisą), bei mokestinio pavedimo kopiją, kuri įrodo, kad draudimo įmoka už šį išduotą pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo laidavimo draudimo raštą yra sumokėta.

6.5.2. Per 5 darbo dienas po galutinio darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo tiekėjas privalės pateikti perkančiajam subjektui pateikti deramai įformintą, atitinkančią Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus, banko arba draudimo bendrovės besąlygišką ir neatšaukiamą pirkimo sutarties sąlygų (garantinių įsipareigojimų vykdymo laikotarpiu) įvykdymo garantiją (laidavimą) perkančiajam subjektui priimtina forma bei visus ją lydinčius dokumentus

6.5.2.1.garantas: bankas arba draudimo bendrovė;

6.5.2.2.garantijos (laidavimo) suma: **garantinių įsipareigojimų vykdymo laikotarpiu (šis laikotarpis prasideda šalims pasirašius galutinių darbų perdavimo-priėmimo aktą ir baigiasi kartu su įrangos garantinių įsipareigojimų pabaiga) ne mažesnė kaip 5% nuo pirkimo sutarties kainos Eur be PVM.**

6.5.1.3.jei perkantysis subjektas pasinaudoja pirkimo sutarties įvykdymo užtikrinimu, tiekėjas, siekdamas toliau vykdyti pirkimo sutarties įsipareigojimus, privalo per 10 (dešimt) darbo dienų pateikti perkančiajam subjektui naują pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo garantiją (laidavimą) ne mažesnei kaip 6.5.2.2 punkte nurodytai sumai;

6.5.2.4.garantijos (laidavimo) galiojimo terminas: **30 kalendorinių dienų ilgiau, nei garantuojamas laikotarpis.**

6.5.2.5.garantijos (laidavimo) dalykas: bet koks tiekėjo prievolių pagal pirkimo sutartį ir jos priedus pažeidimas, dalinis ar visiškai jų nevykdymas ar netinkamas jų vykdymas;

6.5.2.6.dalyvis privalo pateikti su perkančiuju subjektu suderintą pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo dokumentą pagal pirkimo sutarties sąlygų reikalavimus. Jeigu tiekėjas pateikia draudimo bendrovės išduotą pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo galiojimą užtikrinantį dokumentą, tai kartu su pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo laidavimo draudimo raštu tiekėjas turi pateikti ir pasirašytą draudimo liudijimą (polisą), bei mokestinio pavedimo kopiją, kuri įrodo, kad draudimo įmoka už šį išduotą pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo laidavimo draudimo raštą yra sumokėta.

6.6. Prieš pateikdamas pasiūlymo galiojimo užtikrinimą arba prieš pateikdamas pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimą, tiekėjas gali CVP IS priemonėmis prašyti perkančiojo subjekto patvirtinti, kad ji sutinka priimti jo siūlomą pasiūlymo galiojimo užtikrinimą arba pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimą. Tokiu atveju perkantysis subjektas privalo CVP IS priemonėmis duoti tiekėjui atsakymą ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo prašymo gavimo dienos. Šis patvirtinimas iš perkančiojo subjekto neatima teisės atvesti pasiūlymo galiojimo užtikrinimą arba pirkimo sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimą, gavus informacijos, kad pasiūlymo galiojimą ar pirkimo sutarties sąlygų įvykdymą užtikrinantis ūkio subjektas tapo nemokus ar neįvykdė įsipareigojimų perkančiajam subjektui arba kitiems ūkio subjektams, ar netinkamai juos vykdė.

7. PIRKIMO SĄLYGŲ PAAIŠKINIMAS IR PATIKSLINIMAS

7.1. Bet kokia informacija, prašymai paaiškinti Pirkimo sąlygas, Pirkimo sąlygų paaiškinimai, pranešimai ar kitas Perkančiojo subjekto ir dalyvio susirašinėjimas yra vykdomas tik CVP IS priemonėmis.

7.2. Perkantysis subjektas atsako į kiekvieną dalyvio CVP IS priemonėmis pateiktą prašymą paaiškinti pirkimo dokumentus, jeigu prašymas gautas vadovaujantis pirkimo sąlygų 5.15 punkto reikalavimu. Perkantysis subjektas į gautą prašymą paaiškinti pirkimo dokumentus atsako vadovaujantis pirkimo sąlygų 5.15 punkto reikalavimu.

7.3. Nesibaigus pirkimo pasiūlymų pateikimo terminui, Perkantysis subjektas turi teisę savo iniciatyva paaiškinti (patikslinti) pirkimo dokumentus.

7.4. Jeigu Perkantysis subjektas negali pirkimo dokumentų paaiškinimų (patikslinimų) ar susitikimo protokolų (jeigu taikoma) pateikti taip, kad visi dalyviai juos gautų ne vėliau kaip iki pirkimo sąlygų 5.15 punkte nurodytos datos ir laiko, ji perkelia pasiūlymų pateikimo terminą laikui, per kurį dalyviai, rengdami pirkimo pasiūlymus, galėtų atsižvelgti į šiuos paaiškinimus (patikslinimus) ar susitikimų protokolus, apie tai paskelbiama patikslinant skelbimą.

7.6. Perkantysis subjektas, atsakydamas į tiekėjų prašymus paaiškinti pirkimo sąlygas, garantuoja užtikrinti tiekėjų anonimiškumą, t. y. užtikrina, kad tiekėjas nesužinotų kitų pirkimo procedūrose dalyvaujančių tiekėjų pavadinimų ir kitų rekvizitų.

7.7. Perkantysis subjektas susitikimų su tiekėjais dėl pirkimo dokumentų paaiškinimų nerengs.

7.8. Tiekėjas turi teisę aplankyti objektą. Apie savo norą aplankyti objektą, tiekėjas raštu CVP IS priemonėmis informuoja Perkantįjį subjektą iš anksto ir atvykti gali tik tomis dienomis, kurias Perkantysis subjektas nurodo CVP IS priemonėmis. Vízito metu apie pirkimo procedūras paaiškinimai nebus teikiami.

8. PASIŪLYMŲ ŠIFRAVIMAS

8.1. Tiekėjas turi galimybę teikti užšifruotą kainos pasiūlymą.

8.2. Tiekėjas, nusprendęs pateikti užšifruotą pasiūlymą, turi:

8.2.1. iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos, t.y. **2018 m. liepos 2 d. 10.00 val.** naudodamasis CVP IS priemonėmis pateikti užšifruotą pasiūlymą (užšifruojamas visas pasiūlymas arba pasiūlymo dokumentas, kuriame nurodyta pasiūlymo kaina);

8.2.2. iki susipažinimo su pasiūlymais procedūros pradžios, t.y. **2018 m. liepos 2 d. 10.45 val.** CVP IS susirašinėjimo priemonėmis pateikti slaptažodį, su kuriuo Komisija galės iššifruoti pateiktą pasiūlymą.

8.3. Slaptažodis pateiktas laiku ir tinkamai laikomas tada, kai jis pateiktas CVP IS susirašinėjimo priemonėmis iki susipažinimo su pasiūlymais procedūros pradžios.

8.4. Iškilus CVP IS techninėms problemoms, kai tiekėjas neturi galimybės pateikti slaptažodžio per CVP IS susirašinėjimo priemonę, tiekėjas turi teisę slaptažodį pateikti kitomis priemonėmis pasirinktinai: bendrovės oficialiu elektroniniu paštu (bendrove@pe.lt), faksu ((8 45) 501085) arba raštu (adresu AB „Panevėžio energija“, Sekretoriatas, Senamiesčio g. 113, LT-35114 Panevėžys). Tokiu atveju tiekėjas turėtų būti aktyvus ir įsitikinti, kad pateiktas slaptažodis laiku pasiekė adresatą (pavyzdžiui, susisiekęs su bendrove oficialiu jos

telefonu ir (arba) kitais būdais). Tuomet Komisija privalo CVP IS susirašinėjimo priemonėmis išsiųsti tiekėjams slaptažodį, kurį panaudojo kainos pasiūlymo iššifravimui.

8.5. Tiekėjui užšifravus visą pasiūlymą ir iki susipažinimo su pasiūlymais procedūros pradžios nepateikus (dėl jo paties kaltės) slaptažodžio arba pateikus neteisingą slaptažodį, kuriuo naudodamasis Komisija negalėjo iššifruoti pasiūlymo, pasiūlymas laikomas nepateiktu ir nėra vertinamas. Jeigu nurodytu atveju tiekėjas užšifravo tik pasiūlymo dokumentą, kuriame nurodyta pasiūlymo kaina, o kitus pasiūlymo dokumentus pateikė neužšifruotus – Komisija tiekėjo pasiūlymą atmeta kaip neatitinkantį pirkimo dokumentuose nustatytų reikalavimų (tiekėjas nepateikė pasiūlymo kainos).

9. SUSIPAŽINIMO SU DALYVIŲ PASIŪLYMAIS PROCEDŪROS

9.1. Pradinis susipažinimas su CVP IS priemonėmis gautais pasiūlymais vyks Perkančiojo subjekto Komisijos posėdyje 2018 m. liepos 2 d. 10.45 val. Lietuvos laiku adresu Senamiesčio g. 113, Panevėžyje, Pirkimų tarnyboje 201 kab. II aukšte.

9.2. Tiekėjai negali dalyvauti pradinio susipažinimo su CVP IS priemonėmis pateiktais pasiūlymais procedūroje, Komisijos posėdžiuose, kuriuose atliekamos pasiūlymų nagrinėjimo, vertinimo ir palyginimo procedūros. Komisijos posėdžiuose stebėtojai, kaip nurodyta Pirkimų įstatymo 31 straipsnio 4 dalyje, dalyvauti nekviečiami.

9.3. Jei prieš susipažinimo su pasiūlymais procedūros (posėdžio) pradžią dar yra likę užšifruotų Kainos pasiūlymų, kuriems nebuvo pateiktas slaptažodis CVP IS priemonėmis, Komisija įsitikina, ar slaptažodis nėra pateiktas kitomis priemonėmis, t.y. oficialiu elektroniniu paštu, faksu ar raštu.

9.4. Perkantysis subjektas neteikia informacijos tiekėjams apie pasiūlymus pateikusius tiekėjus, pasiūlytas kainas iki kol bus įvertinti pasiūlymai ir nustatyta pasiūlymų eilė.

9.5. Tuo atveju, kai pasiūlyme nurodyta kaina, išreikšta skaičiais, neatitinka kainos, nurodytos žodžiais, teisinga laikoma kaina, nurodyta žodžiais.

10. PASIŪLYMŲ NAGRINĖJIMAS, VERTINIMAS IR PALYGINIMAS

10.1. Komisija pasiūlymus nagrinėja, vertina ir palygina šia tvarka:

10.1.1. Komisija tikrina dalyvių EBVPD ir Deklaracijose pateiktą informaciją bei priima sprendimą dėl kiekvieno pasiūlymą pateikusio dalyvio atitikties reikalavimams ir kiekvienam iš jų ne vėliau nei per 3 (tris) darbo dienas raštu praneša apie šio patikrinimo rezultatus, pagrįsdama priimtus sprendimus. Teisę dalyvauti tolesnėse pirkimo procedūrose turi tik tie dalyviai, kurie atitinka Perkančiojo subjekto keliamus reikalavimus;

10.1.2. nagrinėja, vertina dalyvių pateiktų pasiūlymų, jų kainų atitikimą pirkimo dokumentuose ir Pirkimų įstatyme nustatytiems reikalavimams ir palygina dalyvių pateiktus pasiūlymus;

10.1.3. įvertina ekonomiškai naudingiausią pasiūlymą pateikusio dalyvio aktualius dokumentus, patvirtinančius jo pašalinimo pagrindų nebuvimą, atitiktį kvalifikacijos reikalavimams. Jeigu dalyvis, kurio buvo paprašyta pateikti aktualius dokumentus, patvirtinančius jo pašalinimo pagrindų nebuvimą, atitiktį kvalifikacijos reikalavimams, šių dokumentų nepateikia ar pateikia netikslius duomenis ir Perkančiojo subjekto prašymu jų nepatikslina, ar Perkantysis subjektas nustato, jog dalyvis atitinka bent vieną iš pirkimo dokumentuose nustatytų pašalinimo pagrindų, ar dalyvio kvalifikacija neatitinka pirkimo dokumentuose nustatytų reikalavimų, tokiu atveju Perkantysis subjektas įvertina sekančio ekonomiškai naudingiausią pasiūlymą pateikusio dalyvio aktualius dokumentus, patvirtinančius jo pašalinimo pagrindų nebuvimą, atitiktį kvalifikacijos reikalavimams;

10.1.4. atsižvelgiant į pasiūlymų ekonominį naudingumą nustato pasiūlymų eilę (išskyrus atvejus, kai pasiūlymą pateikia tik vienas tiekėjas). Tais atvejais, kai kelių dalyvių pasiūlymų ekonominis naudingumas yra vienodas, sudarant pasiūlymų eilę pirmesnis į šią eilę įrašomas dalyvis, kurio pasiūlymas pateiktas anksčiausiai.

10.2. Nagrinėjant dalyvio pateiktą pasiūlymą ir nustatčius, kad tiekėjas pateikė netikslius, neišsamius ar klaidingus dokumentus ar duomenis patvirtinančius jo pašalinimo pagrindų nebuvimą, atitiktį kvalifikacijos reikalavimams, ar šių dokumentų ar duomenų trūksta, bei kilus kitiems pasiūlymų nagrinėjimo neaiškumams laikomasi šių sąlygų:

10.2.1. Perkantysis subjektas raštu, nepažeisdamas lygiateisiškumo ir skaidrumo principų, prašo dalyvio tokius dokumentus ar duomenis patikslinti, papildyti arba paaiškinti per jo nustatytą protingą terminą;

10.2.2. dalyvis iki Perkančiojo subjekto nustatyto termino pabaigos raštu privalo atsakyti į prašymą ir patikslinti, papildyti arba paaiškinti pasiūlymą, kaip reikalauja Perkantysis subjektas;

10.2.3. tikslinami, papildomi, paaiškinami ir pateikiami nauji gali būti tik dokumentai ar duomenys, nesusiję



su pirkimo objektu, jo techninėmis charakteristikomis, pirkimo sutarties vykdymo sąlygomis ar pasiūlymo kaina, pvz.: dokumentai dėl dalyvio pašalinimo pagrindų nebuvimo, dėl atitikties kvalifikacijos reikalavimams, dalyvio įgaliojimas asmeniui pasirašyti pasiūlymą, jungtinės veiklos sutartis, pasiūlymo galiojimo užtikrinimą patvirtinantis dokumentas ir pan.;

10.2.4. kiti dalyvio pasiūlymo dokumentai ar duomenys gali būti tikslinami, pildomi ir paaiškinami (negali būti pateikiami nauji dokumentai ar duomenys). Tikslinant, pildant ir paaiškinant šiuos dokumentus ir duomenis neleidžiama pakeisti pasiūlymo esmės – pakeisti kainą arba padaryti kitų pakeitimų, dėl kurių pirkimo dokumentų reikalavimų neatitinkantis pasiūlymas taptų atitinkantis pirkimo dokumentų reikalavimus;

10.2.5. pasiūlymų vertinimo metu radus pasiūlyme nurodytos kainos apskaičiavimo klaidų, per Perkančiojo subjekto nurodytą terminą dalyvio raštu prašoma ištaisyti pasiūlyme pastebėtas aritmetines klaidas, nekeičiant pradinio susipažinimo su pasiūlymais metu užfiksuotos kainos. Taisydamas pasiūlyme nurodytas aritmetines klaidas, dalyvis gali taisyti kainos sudedamąsias dalis, tačiau neturi teisės atsisakyti kainos sudedamųjų dalių arba papildyti kainą naujomis dalimis;

10.2.6. Perkantysis subjektas gali reikalauti, kad dalyvis pagrįstų pasiūlyme nurodytą kainą, jeigu ji jam atrodo neįprastai maža. Pasiūlyme nurodyta kaina visais atvejais laikoma neįprastai maža, jeigu ji yra 30 ir daugiau procentų mažesnė už visų tiekėjų, kurių pasiūlymai neatmetami dėl kitų priežasčių pasiūlytų kainų aritmetinį vidurkį. Perkantysis subjektas, siekdamas, kad dalyviai pagrįstų neįprastai mažą kainą, vadovaujasi Pirkimų įstatymo 66 straipsnio nuostatomis.

10.2.7. Perkantysis subjektas turi teisę kreiptis, kad tiekėjas vadovaujantis Pirkimų įstatymo 52 straipsnio nuostatomis pagrįstų pasiūlyme pateiktos informacijos tikrumą (teisingumą).

10.2.8. Jei pasiūlyta įranga, techninis sprendimas ar pan. neatitinka techninės specifikacijos reikalavimų, laikoma, kad pasiūlymas neatitinka pirkimo dokumentuose nustatytus reikalavimų ir sąlygų.

10.3. Perkantysis subjektas gali nevertinti viso dalyvio pasiūlymo, jeigu patikrinęs jo dalį nustato, kad pasiūlymas, vadovaujantis pirkimo sąlygų arba Pirkimų įstatymo, arba Viešųjų pirkimų įstatymo reikalavimais, turi būti atmetamas, t. y. pasiūlymas yra netinkamas arba nepriimtinas.

10.4. Ekonomiškai naudingiausias pasiūlymas bus išrenkamas pagal kainos ir kokybės santykį. Pasiūlymo ekonominio naudingumo (kainos ir kokybės santykio) nustatymo metodika pateikta 7 priede, o kriterijus dalyvaujančius vertinime, tiekėjas nurodo pasiūlyme (2 priedas).

10.5. Pasiūlymuose nurodytos kainos bus vertinamos eurais. Jeigu pasiūlymuose kainos nurodytos užsienio valiuta, jos bus perskaičiuojamos eurais pagal Europos Centrinio Banko skelbiamą orientacinį euro ir užsienio valiutų santykį, o tais atvejais, kai orientacinio euro ir užsienio valiutų santykio Europos Centrinis Bankas neskelbia, – pagal Lietuvos banko nustatomą ir skelbiamą orientacinį euro ir užsienio valiutų santykį paskutinę pasiūlymų pateikimo termino dieną.

10.6. Vertinamos bus žodžiais nurodytos pasiūlymų kainos. Jeigu pasiūlyme kaina nebus nurodyta žodžiais, vertinamas bus skaičiais nurodyta kaina.

11. PASIŪLYMŲ ATMETIMO PRIEŽASTYS

11.1. Komisija laimėjusį nustato ekonomiškai naudingiausią pasiūlymą, jeigu jis tenkina visas šias sąlygas:

11.1.1. pasiūlymas atitinka pirkimo dokumentuose nustatytus reikalavimus ir sąlygas;

11.1.2. dalyvis nėra pašalintas vadovaujantis pirkimo sąlygų 3.4 punkte nustatytais tiekėjų pašalinimo pagrindais;

11.1.3. dalyvis atitinka pirkimo sąlygų 3.6 punkte nustatytus kvalifikacijos reikalavimus;

11.1.4. dalyvis per Perkančiojo subjekto nustatytą terminą patikslino, papildė, paaiškino informaciją, kaip nurodyta pirkimo sąlygų 10.2 punkte;

11.1.5. Komisija, išnagrinėjusi dalyvio pagal pirkimo sąlygų 10.2.6 punktą pateiktus dokumentus nustato, kad dalyvis pateikė tinkamus pasiūlytos neįprastai mažos kainos pagrįstumo įrodymus;

11.1.6. pasiūlyta kaina nėra per didelė ir perkančiajam subjektui nepriimtina;

11.2. Perkantysis subjektas gali nuspręsti nesudaryti pirkimo sutarties su ekonomiškai naudingiausią pasiūlymą pateikusių dalyviu, jeigu paaiškėja, kad pasiūlymas neatitinka Pirkimų įstatymo 29 straipsnio 2 dalies 2 punkte nurodytų aplinkos apsaugos, socialinės ir darbo teisės įpareigojimų.

11.3. Dalyvio, kuris negalėtų būti nustatytas laimėtoju pagal pirkimo sąlygų 11.1 punkto nuostatas, pasiūlymas atmetamas.

12. INFORMAVIMAS APIE PIRKIMO PROCEDŪRŲ REZULTATUS

12.1. Perkantysis subjektas suinteresuotiems dalyviams, ne vėliau nei per 5 (penkias) darbo dienas raštu praneša apie priimtą sprendimą nustatyti laimėjusį pasiūlymą, dėl kurio bus sudaroma pirkimo sutartis ir

pateikia:

12.1.1. pirkimo sąlygų 12.3 punkte nurodytos atitinkamos informacijos, kuri dar nebuvo pateikta pirkimo procedūros metu, santrauką;

12.1.2. nustatytą pasiūlymų eilę (išskyrus atvejus, kai pasiūlymų eilė nesudaroma);

12.1.3. laimėjusį pasiūlymą;

12.1.4. tikslų atidėjimo terminą.

12.2. jei reikia, Perkantysis subjektas taip pat nurodo priežastis, dėl kurių buvo priimtas sprendimas nesudaryti pirkimo sutarties.

12.3. Perkantysis subjektas, gavęs suinteresuoto dalyvio raštu pateiktą prašymą, ne vėliau nei per 15 dienų nuo jo gavimo dienos išsamiai pateikia šią informaciją:

12.3.1. dalyviui, kurio pasiūlymas nebuvo atmestas – laimėjusio pasiūlymo charakteristikas ir santykinis pranašumas, dėl kurių šis pasiūlymas buvo pripažintas geriausiu, taip pat šį pasiūlymą pateikusių dalyvio pavadinimą;

12.3.2. dalyviui, kurio pasiūlymas buvo atmestas – pasiūlymo atmetimo priežastis.

12.4. Pirkimo sąlygų 12.1 ir 12.3 punktuose nurodytais atvejais Perkantysis subjektas neteikia informacijos, jeigu jos atskleidimas prieštarauja informacijos ir duomenų apsaugą reguliuojantiems teisės aktams arba visuomenės interesams, pažeidžia teisėtus konkretaus tiekėjo komercinius interesus arba turi neigiamą poveikį tiekėjų konkurencijai.

13. PIRKIMO SUTARTIES SUDARYMAS

13.1. Pirkimo sutartis sudaroma nedelsiant, bet ne anksčiau negu pasibaigę 5 darbo dienų sutarties sudarymo atidėjimo terminas, kuris prasideda nuo pranešimo apie sprendimą nustatyti laimėjusį pasiūlymą išsiuntimo iš Perkančiojo subjekto suinteresuotiems pirkimo dalyviams dienos. Atidėjimo terminas netaikomas, kai vienintelis suinteresuotas dalyvis yra tas, su kuriuo sudaroma pirkimo sutartis.

13.2. Dalyvis, kurio pasiūlymas nustatytas laimėjęs, sudaryti pirkimo sutarties kviečiamas raštu ir jam nurodomas laikas, iki kada jis turi sudaryti pirkimo sutartį.

13.3. Jeigu dalyvis, kuriam buvo pasiūlyta sudaryti pirkimo sutartį, raštu atsisako ją sudaryti, arba nepateikia pirkimo sutarties įvykdymo užtikrinimą patvirtinančio dokumento (jei reikalaujama), arba iki Perkančiojo subjekto nurodyto laiko nepasirašo pirkimo sutarties, arba atsisako sudaryti pirkimo sutartį Pirkimų įstatyme ir pirkimo dokumentuose nustatytais sąlygomis, laikoma, kad jis atsisakė sudaryti pirkimo sutartį. Tuo atveju Perkantysis subjektas siūlo sudaryti pirkimo sutartį dalyviui, kurio pasiūlymas pagal nustatytą pasiūlymų eilę yra pirmas po dalyvio, atsisakiusio sudaryti pirkimo sutartį, jeigu tenkinamos Pirkimų įstatymo 58 straipsnio 1 dalyje išdėstytos sąlygos.

13.4. Sudaroma sutartis turi atitikti laimėjusio dalyvio pasiūlymą ir šias pirkimo sąlygas.

13.5. Sutarties pagrindinės sąlygos pateiktos 6 priede. Sutarties pagrindinės sąlygos yra privalomos tiekėjams ir sudarant sutartį su laimėtoju nebus keičiamos.

13.6. Sutarties valiuta – eurai.

13.7. Vykdam pirkimo sutartį, pridėtinės vertės mokesčio sąskaitos faktūros, sąskaitos faktūros, kreditiniai ir debetiniai dokumentai bei avansinės sąskaitos turi būti teikiami naudojantis informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis, išskyrus Pirkimų įstatymo 34 straipsnio 12 dalyje nustatytus atvejus.

13.8. Pirkimo sutartyje yra pasirinkti šie kainos apskaičiavimo būdai:

13.8.1. projektavimo paslaugoms, projekto vykdymo priežiūrai – fiksuotos kainos apskaičiavimo būdas;

13.8.2. statybos montavimo darbai – fiksuotos kainos su peržiūra apskaičiavimo būdas.

14. PRETENZIJŲ IR GINČŲ NAGRINĖJIMO TVARKA

14.1. Pretenzijos pateikiamos ir ginčai nagrinėjami Pirkimų įstatymo nustatyta tvarka. Tiekėjo teisės ginčyti Perkančiojo subjekto veiksmus ar priimtus sprendimus reglamentuotos Pirkimų įstatymo VII skyriuje.

15. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

15.1. Pirkimo procedūros, kurios neapibrėžtos šiose pirkimo sąlygose, vykdomos vadovaujantis Pirkimų įstatymo, Viešųjų pirkimų įstatymo bei poįstatyminių teisės aktų nuostatomis.

16. PRIEDAI

16.1. 1 priedas – Techninė specifikacija;



- 16.2. 2 priedas – Pasiūlymo forma;
- 16.3. 2a priedas – Darbų sąmata;
- 16.4. 2b priedas – Informacija apie tiekėjo arba ūkio subjekto, kurio pajėgumais remiamasi kilmės šalyje, darbuotojus, minimalų darbo užmokestį;
- 16.5. 3 priedas – Europos bendrasis viešųjų pirkimų dokumentas;
- 16.6. 4 priedas – Kvalifikacinių reikalavimų atitikties deklaracija
- 16.7. 5 priedas – Siūlomos įrangos atitikimo techninei specifikacijai Deklaracija;
- 16.8. 5A priedas – Vandens šildymo katilo ir kondensacinio ekonomizerio deklaruojamos reikšmės;
- 16.9. 6 priedas – Sutarties pagrindinės sąlygos, su 3 priedu;
- 16.10. 7 priedas – Pasiūlymo ekonominio naudingumo (kainos ir kokybės santykio) nustatymo metodika.

Prekių, paslaugų ir darbų
viešojo pirkimo komisijos pirmininkas



Aristidas Lideikis



Herbas arba prekių ženklas

(Tiekėjo pavadinimas)

(Juridinio asmens teisinė forma, buveinė, kontaktinė informacija, registro, kuriame kaupiami ir saugomi duomenys apie tiekėją, pavadinimas, juridinio asmens kodas, pridėtinės vertės mokesčio mokėtojo kodas, jei juridinis asmuo yra pridėtinės vertės mokesčio mokėtojas)

AB „Panevėžio energija“
(Adresatas (perkantysis subjektas))

**PASIŪLYMAS
DĖL PANEVĖŽIO ELEKTRINĖS KATILINĖS REKONSTRAVIMO DARBŲ PIRKIMO**

_____ Nr. _____
(data)

Tiekėjo pavadinimas ir kodas (jei pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė, nurodyti visų grupės partnerių pavadinimus)	
Tiekėjo adresas (jei pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė, nurodyti visų grupės partnerių adresus)	
Kontaktinio asmens vardas ir pavardė	
Telefono numeris	
El. pašto adresas	

Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis pirkimo sąlygomis, nustatytomis:

- 1) pirkimo supaprastinto atviro konkurso būdu skelbime, paskelbtame Pirkimų įstatymo nustatyta tvarka;
- 2) kituose pirkimo dokumentuose (jų paaiškinimuose, papildymuose).

Mūsų pasiūlymo kaina:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kiekis	Suma, Eur (be PVM)
1.	Panevėžio elektrinės katilinės rekonstravimo darbai	1 kompl.	suma perkeliama iš 2a priedo
PVM 21 proc.			
VISO SU PVM			

Pasiūlymo kaina _____ Eur (suma žodžiais), ir PVM _____ Eur, kaina iš viso yra _____ Eur. (suma žodžiais).

Pateikiame siūlomų darbų kokybės kriterijų aprašymą:

Eil. Nr.	Deklaruojami kriterijai dėl pasiūlymo vertinimo	Kriterijų mato vienetas	Kriterijų reikšmės
1.	Darbų atlikimo terminas mėnesiais, T ₁	mėnuo	
2.	Įrengimų garantinio termino trukmė mėnesiais, T ₂	mėnuo	
3.	Katilo efektyvumas pagal LST EN 12953-6:2011 dirbant nominaliu režimu prie nurodytų sąlygų (5a priedas Eil. Nr. 4), proc., T ₃	proc.	



4.	Darbuotojų, vykdysiančių pirkimo sutartį, vidutinis darbo užmokestis, A _{vid}	eurai	
----	--	-------	--

Siūlomi Darbai visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus

Teikdami šį pasiūlymą, mes patvirtiname, kad į mūsų siūlomą kainą įskaičiuotos visos išlaidos ir visi mokesčiai, ir kad mes prisiimame riziką už visas išlaidas, kurias, teikdami pasiūlymą ir laikydamiesi pirkimo dokumentuose nustatytų reikalavimų, privalėjome įskaičiuoti į pasiūlymo kainą.

Taip pat mes patvirtiname, kad visa pasiūlyme pateikta informacija yra teisinga, atitinka tikrovę ir apimą viską, ko reikia visiškai ir tinkamam sutarties įvykdymui.

Vykdant sutartį pasitelksime šiuos subrangovus*:

1 lentelė

Eil. Nr.	Subrangovo pavadinimas	Atliekamų darbų pavadinimas	Darbų apimtis, (EUR be PVM/proc.)
1	2	3	4

* dalyvis savo pasiūlyme privalo nurodyti, kokiai pirkimo sutarties daliai (apimtis eurai ar dalis procentais) ketinama pasitelkti subrangovus ir kokius subrangovus, jeigu jie yra žinomi;

Jei subrangovas nėra žinomas pildomi šios lentelės 3 ir 4 stulpeliai

Sutarties vykdymui bus paskiriami (pasitelkiami) šie specialistai:

2 lentelė

Eil. Nr.	Specialisto vardas pavardė	Numatytos eiti pareigos	Specialisto darbovietė*
1.		Projekto vadovas	
2.		Statybos vadovas	
3.		Katilų derintojas	

*-jei specialistas bus įdarbintas tik laimėjus konkursą, grafoje "Specialisto darbovietė" nurodoma: "konkurso laimėjimo atveju bus įdarbintas į"
(įmonės pavadinimas)

Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas	Ar dokumentas konfidencialus (Taip/Ne)	Konfidencialios informacijos pagrindimas (paaiškinama, kuo remiantis nurodytas dokumentas ar jo dalis yra konfidencialūs)*

*Pildyti tuomet, jei bus pateikta konfidenciali informacija, kaip ji apibrėžta Pirkimų įstatymo 32 straipsnio 2 dalyje. Tiekėjas negali nurodyti, kad visas pasiūlymas yra konfidencialus.

Pasiūlymas galioja iki pirkimo sąlygose nurodyto termino.

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens
pareigų pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)



PIRKIMO PAVADINIMAS: PANEVĖŽIO ELEKTRINĖS KATILINĖS REKONSTRAVIMO DARBAI

DARBŲ SĄMATA

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kaina Eur (be PVM)
1.	Projektavimo darbai ir su tuo susijusios paslaugos	kompl.	
2.	Projekto vykdymo priežiūra	kompl.	
3.	Sklypo sutvarkymo darbai	kompl.	
4.	Statinio rekonstravimas	kompl.	
5.	Kondensacinis ekonomizeris su pagalbinais įrenginiais (siurbiai, ventiliatoriai, pamatai įrenginiams, aptarnavimo aikštelės ir pan.)	kompl.	
6.	Vandens šildymo katilas su pagalbinais įrenginiais (siurbiai, ventiliatoriai, pamatai įrenginiams, aptarnavimo aikštelės ir pan.)	kompl.	
7.	Kuro padavimo įrenginių su priklausiniais įrengimas	kompl.	
8.	Multiciklonas, pelenų šalinimo sistema ir dūmų kanalai	kompl.	
9.	Šildymo, vėdinimo, vandentiekio, nuotekų šalinimo ir šilumos tinklų įrengimo darbai	kompl.	
10.	Elektrotechnikos, procesų valdymo ir automatizavimo, apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemų įrengimo darbai	kompl.	
11.	Paleidimo derinimo ir personalo apmokymo darbai	kompl.	
	Suma viso, Eur (be PVM)		<i>Gauta suma perkeliama į 2 priedą</i>

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens
pareigų pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

PIRKIMO PAVADINIMAS: PANEVĖŽIO ELEKTRINĖS KATILINĖS REKONSTRAVIMO DARBAI

INFORMACIJA APIE TIEKĖJO ARBA ŪKIO SUBJEKTO, KURIO PAJĖGUMAIS REMIAMASI KILMĖS ŠALĮ, DARBUOTOJUS, MINIMALŲ DARBO UŽMOKESTĮ

Kilmės šalis	Darbuotojų dalis (proc.) nuo visų darbuotojų vykdysiančių pirkimo sutartį (a_n)	Kilmės šalies minimalus darbo užmokestis (EUR) pasiūlymų pateikimo paskutinę dieną (A_n)

(Tiekėjas pildo lentelę, kurioje pateikia informaciją apie jo arba ūkio subjekto, kurio pajėgumais remiamasi kilmės šalį, koks procentas darbuotojų nuo visų darbuotojų vykdysiančių pirkimo sutartį yra tos kilmės šalies ir koks toje kilmės šalyje yra nustatytas minimalus darbo užmokestis paskutinę pasiūlymų pateikimo dieną.)

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens pareigų pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)



PIRKIMO PAVADINIMAS: PANEVĖŽIO ELEKTRINĖS KATILINĖS REKONSTRAVIMO DARBAI

Europos bendrasis viešųjų pirkimų dokumentas (EBVPD)

Perkantysis subjektas Europos Komisijos tinklalapyje užpildė privalomus laukus reikalingus EBVPD formos suformavimui ir suformuotą EBVPD formą (XML arba pdf formatu) prisega kartu su kitais pirkimų dokumentais.

A handwritten signature in black ink, located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be a personal name.



Europos bendrasis viešųjų pirkimų dokumentas (EBVPD)

I dalis. Informacija apie pirkimo procedūrą ir perkančiąją organizaciją ar perkantįjį subjektą

Informacija apie paskelbimą ✓

Vykdamas pirkimo procedūras, kurių kvietimas dalyvauti konkurse paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje, informacija, kurios reikalaujama pagal I dalį, bus atsiųsta automatiškai, jeigu EBVPD sukurti ir užpildyti naudojama elektroninė EBVPD paslauga.

Atitinkamo skelbimo Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje nuoroda:

Gauto pranešimo numeris

Skelbimo numeris OL S:

OL S URL

()

National Official Journal

Jei kvietimas dalyvauti konkurse neskelbiamas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje arba jei jo skelbti nereikalaujama, perkančioji organizacija arba perkantysis subjektas turi įrašyti informaciją, kuri leistų nedviprasmiškai atpažinti pirkimo procedūrą (pvz., paskelbimo nacionaliniu lygmeniu nuorodą).

Perkančiojo subjekto tapatybė ✓

Oficialus pavadinimas:

AB „Panevėžio energija“

Šalis:

Lietuva

Informacija apie pirkimo procedūrą ▼

Type of procedure

Open procedure

Vardas ir pavardė / Pavadinimas:

Panevėžio elektrinės katilinės rekonstravimo darbų pirkimas

Trumpas aprašymas:

8 MW galios biokuru kūrenamo vandens šildymo katilo ir 1,8 MW galios kondensacinio ekonomizerio su pagalbiniais įrenginiais, inžinerinių tinklų, kuro sandėlio, aikštelių ir kelių techninio ir darbo projektų atlikimas, projekto vykdymo priežiūra, reikalingų įrengimų ir medžiagų komplektavimas, statybos-montavimo darbai ir bandymai, personalo mokymas, objekto pridavimas LR įstatymų ir poįstatyminių aktų nustatyta tvarka.

Perkančiosios organizacijos ar perkančiojo subjekto (jei taikoma) priskirtas dokumento numeris:

II dalis. Informacija apie ekonominės veiklos vykdytoją

A. Informacija apie ekonominės veiklos vykdytoją ▼

Vardas ir pavardė / Pavadinimas:

Gatvė ir namo numeris:

Pašto kodas:

Miestas:

Šalis:

Interneto adresas (jei taikoma):

E. paštas:

Telefonas:

Asmuo ar asmenys ryšiams:

PVM mokėtojo kodas, jei yra:

Jei PVM mokėtojo kodo nėra, nurodykite kitą nacionalinį identifikacinį numerį (jei reikia ir jei toks yra)

Ar ekonominės veiklos vykdytojas yra labai maža, mažoji ar vidutinė įmonė? ⓘ

☐ Taip ☐ Ne

Tik tuo atveju, kai pirkimas rezervuotas: ar ekonominės veiklos vykdytojas yra globojama darbo grupė (neįgaliųjų socialinė įmonė), socialinė įmonė? Ar jis vykdytų sutartį pagal globojamų darbo grupių (neįgaliųjų socialinių įmonių) užimtumo programas?

☐ Taip ☐ Ne

Kokia yra atitinkama neįgalių ar nepalankioje padėtyje esančių darbuotojų procentinė dalis?

Jei reikia, nurodykite, kuriai neįgaliųjų ar nepalankioje padėtyje esančių darbuotojų kategorijai ar kategorijoms priskiriami susiję darbuotojai.

Jei taikoma, ar ekonominės veiklos vykdytojas įtrauktas į oficialų patvirtintų ekonominės veiklos vykdytojų sąrašą arba ar jis turi lygiavertį sertifikatą (pvz., pagal nacionalinę (išankstinę) kvalifikacijos vertinimo sistemą)?

☐ Taip ☐ Ne

Atsakykite į likusius šio skirsnio, šios dalies B skirsnio ir reikiama atvejais C skirsnio klausimus, užpildykite V dalį (jei taikytina) ir bet kuriuo atveju užpildykite ir pasirašykite VI dalį.

a) Nurodykite atitinkamą registracijos ar sertifikavimo numerį, jei taikytina:

b) Jei registracijos ar sertifikavimo sertifikatas prieinamas elektroniniu būdu, nurodykite:

c) Pateikite nuorodas, kuriomis grindžiama registracija ar sertifikavimas ir, jei taikytina, klasifikavimas oficialiajame sąraše:

d) Ar registracija ar sertifikavimas apima visus reikalaujamus atrankos kriterijus?

☐ Taip ☐ Ne

Be to, užpildykite trūkstamą informaciją IV dalies A, B, C arba D skirsniuose, atsižvelgdami į konkretų atvejį TIK jei to reikalaujama atitinkamame skelbime arba pirkimo dokumentuose:

e) Ar ekonominės veiklos vykdytojas galės pateikti sertifikatą dėl socialinio draudimo įmokų ir mokesčių mokėjimo arba pateikti informaciją, kuri leistų perkančiajai organizacijai ar perkančiajam subjektui jį gauti tiesiogiai naudojantis prieiga prie bet kurios iš valstybių narių nemokamos nacionalinės duomenų bazės?

☐ Taip ☐ Ne

Jei atitinkami dokumentai prieinami elektroniniu būdu, nurodykite:

Ar ekonominės veiklos vykdytojas pirkimo procedūroje dalyvauja kartu su kitais?

☐ Taip ☐ Ne

Užtikrinkite, kad kiti susiję asmenys pateiktų atskirą EBVPD formą.

a) Nurodykite ekonominės veiklos vykdytojo vaidmenį grupėje (vadovavimas, atsakomybė už konkrečias užduotis ir t. t.):

b) Nurodykite kitus ekonominės veiklos vykdytojus, kurie kartu dalyvauja viešojo pirkimo procedūroje:

c) Jei taikytina, dalyvaujančios grupės pavadinimas:

Jei taikytina, nuroda į pirkimo dalį (-is), dėl kurios (-ių) ekonominės veiklos vykdytojas nori dalyvauti konkurse:

B. Informacija apie ekonominės veiklos vykdytojo teisinius atstovus #1 ▼

Jei taikytina, nurodykite asmens (-ų), įgalioto (-ų) atstovauti ekonominės veiklos vykdytojui šios pirkimo procedūros tikslais, vardą ir pavardę ir adresą:

Vardas

Pavardė

Gimimo data

Gimimo vieta

Galvė ir namo numeris:

Pašto kodas:

Miestas:

Šalis:

E. paštas:

Telefonas:

Pareigos arba statusas:

Prireikus pateikite išsamią informaciją apie atstovavimą (formą, aprėptį, paskirtį ir t. t.):

C. Informacija apie rėmimąsi kitų subjektų pajėgumais ▼

Ar siekdamas patenkinti IV dalyje nurodytus atrankos kriterijus ir V dalyje nurodytus kriterijus bei taisykles (jei tokių yra) ekonominės veiklos vykdytojas remiasi kitų subjektų pajėgumais?

☐ Taip ☐ Ne

Dėl kiekvieno iš susijusių subjektų pateikite atskirą, tų subjektų tinkamai užpildytą ir pasirašytą EBVPD formą su informacija, kurios reikalaujama pagal šios dalies A ir B skirsnius ir III dalį.

Atkreipkite dėmesį, kad reikėtų įtraukti ir visus specialistus arba technines įstaigas, nepriklausomai nuo to, ar jie tiesiogiai priklauso ekonominės veiklos vykdytojo įmonei, pirmiausia atsakingus už kokybės kontrolę, o viešojo darbų pirkimo sutarčių atveju – specialistus arba technines įstaigas, į kuriuos ekonominės veiklos vykdytojas gali kreiptis, siekdamas atlikti darbą.

Jei svarbu pranešti apie konkretų pajėgumą arba pajėgumus, kuriais remiasi ekonominės veiklos vykdytojas, IV ir V dalyse reikalaujamą informaciją pateikite apie kiekvieną susijusį subjektą.

D. Informacija apie subrangovus, kurių pajėgumais ekonominės veiklos vykdytojas nesiremia ▼

(Skirsnį reikia pildyti, tik jei šios informacijos aiškiai reikalauja perkančioji organizacija ar perkantysis subjektas.)

Ar ekonominės veiklos vykdytojas ketina kurias nors sutarties dalis subrangos sutartimi pavesti atlikti trečiosioms šalims?

☐ Taip ☐ Ne

Jei taip ir tiek, kiek žinoma, išvardykite siūlomus subrangovus:

Jei perkančioji organizacija ar perkantysis subjektas aiškiai prašo šios informacijos, šalia informacijos pagal šį skirsnį, pateikite pagal šios dalies A ir B skirsnius ir III dalį reikalaujamą informaciją apie kiekvieną susijusį subrangovą (subrangovų kategorijas).

III dalis. Pašalinimo pagrindai

A. Su baudžiamaisiais nuosprendžiais susiję pagrindai ▼

Direktivos 2014/24/ES 57 straipsnio 1 dalyje nustatyti šie pašalinimo pagrindai

Dalyvavimas nusikalstamos organizacijos veikloje

Ar pats ekonominės veiklos vykdytojas ar bet kuris asmuo, kuris yra jo administracijos, valdymo ar priežiūros organo narys arba turi atstovavimo, sprendimo ar kontrolės įgaliojimus to ekonominės veiklos vykdytojo atžvilgiu, buvo nuteistas galutiniu teismo sprendimu už dalyvavimą nusikalstamos organizacijos veikloje, o nuosprendis priimtas prieš ne daugiau kaip penkerius metus arba kai nuosprendyje aiškiai nustatytas pašalinimo laikotarpis tebesitęsia? Kaip apibrėžta 2008 m. spalio 24 d. Tarybos pamatinio sprendimo 2008/841/TVR dėl kovos su organizuotu nusikalstamumu 2 straipsnyje (OL L 300, 2008 11 11, p. 42).

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Ar ši informacija ES valstybės narės duomenų bazėje nemokamai prieinama valdžios institucijoms? ☐ Taip ☐ Ne

URL

Kodas

Emitentas

Korupcija

Ar pats ekonominės veiklos vykdytojas ar bet kuris asmuo, kuris yra jo administracijos, valdymo ar priežiūros organo narys arba turi atstovavimo, sprendimo ar kontrolės įgaliojimus to

ekonominės veiklos vykdytojo atžvilgiu, buvo nuteistas galutiniu teismo sprendimu už korupciją, o nuosprendis priimtas prieš ne daugiau kaip penkerius metus arba kai nuosprendyje aiškiai nustatytas pašalinimo laikotarpis tebesitęsia? Kaip apibrėžta Konvencijos dėl kovos su korupcija, susijusia su Europos Bendrijų pareigūnais ar Europos Sąjungos valstybių narių pareigūnais, 3 straipsnyje (OL C 195, 1997 6 25, p. 1) ir 2003 m. liepos 22 d. Tarybos pamatinio sprendimo 2003/568/TVR dėl kovos su korupcija privačiame sektoriuje 2 straipsnio 1 dalyje (OL L 192, 2003 7 31, p. 54). Į pašalinimo pagrindus taip pat įtraukta korupcija, kaip apibrėžta perkančiosios organizacijos (perkančiojo subjekto) arba ekonominės veiklos vykdytojo nacionalinėje teisėje.

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Ar ši informacija ES valstybės narės duomenų bazėje nemokamai prieinama valdžios institucijoms? ☐ Taip ☐ Ne

URL

Kodas

Emitentas

Sukčiavimas

Ar pats ekonominės veiklos vykdytojas ar bet kuris asmuo, kuris yra jo administracijos, valdymo ar priežiūros organo narys arba turi atstovavimo, sprendimo ar kontrolės įgaliojimus to ekonominės veiklos vykdytojo atžvilgiu, buvo nuteistas galutiniu teismo sprendimu už sukčiavimą, o nuosprendis priimtas prieš ne daugiau kaip penkerius metus arba kai nuosprendyje aiškiai nustatytas pašalinimo laikotarpis tebesitęsia? Pagal Europos Bendrijų finansinių interesų apsaugos konvencijos 1 straipsnį (OL C 316, 1995 11 27, p. 48).

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Ar ši informacija ES valstybės narės duomenų bazėje nemokamai prieinama valdžios institucijoms? ☐ Taip ☐ Ne

URL

Kodas

Emitentas

Teroristiniai nusikaltimai arba su teroristine veikla susiję nusikaltimai

Ar pats ekonominės veiklos vykdytojas ar bet kuris asmuo, kuris yra jo administracijos, valdymo ar priežiūros organo narys arba turi atstovavimo, sprendimo ar kontrolės įgaliojimus to ekonominės veiklos vykdytojo atžvilgiu, buvo nuteistas galutiniu teismo sprendimu už teroristinius nusikaltimus arba su teroristine veikla susijusius nusikaltimus, o nuosprendis

priimtas prieš ne daugiau kaip penkerius metus arba kai nuosprendyje aiškiai nustatytas pašalinimo laikotarpis tebesitęsia? Kaip apibrėžta 2002 m. birželio 13 d. Tarybos pamatinio sprendimo dėl kovos su terorizmu 1 ir 3 straipsniuose (OL L 164, 2002 6 22, p. 3). Į pašalinimo pagrindus taip pat įtrauktas nusikalstamos veikos kurstymas, pagalba ar bendrininkavimas ją vykdant arba kėsintis ją įvykdyti, kaip nurodyta to pamatinio sprendimo 4 straipsnyje.

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Ar ši informacija ES valstybės narės duomenų bazėje nemokamai prieinama valdžios institucijoms? ☐ Taip ☐ Ne

URL

Kodas

Emitentas

Pinigų plovimas arba teroristų finansavimas

Ar pats ekonominės veiklos vykdytojas ar bet kuris asmuo, kuris yra jo administracijos, valdymo ar priežiūros organo narys arba turi atstovavimo, sprendimo ar kontrolės įgaliojimus to ekonominės veiklos vykdytojo atžvilgiu, buvo nuteistas galutiniu teismo sprendimu už pinigų plovimą arba teroristų finansavimą, o nuosprendis priimtas prieš ne daugiau kaip penkerius metus arba kai nuosprendyje aiškiai nustatytas pašalinimo laikotarpis tebesitęsia? Kaip apibrėžta 2005 m. spalio 26 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2005/60/EB dėl finansų sistemos apsaugos nuo jos panaudojimo pinigų plovimui ir teroristų finansavimui 1 straipsnyje (OL L 309, 2005 11 25, p. 15).

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Ar ši informacija ES valstybės narės duomenų bazėje nemokamai prieinama valdžios institucijoms? ☐ Taip ☐ Ne

URL

Kodas

Emitentas

Vaikų darbas ir kitos prekybos žmonėmis formos

Ar pats ekonominės veiklos vykdytojas ar bet kuris asmuo, kuris yra jo administracijos, valdymo ar priežiūros organo narys arba turi atstovavimo, sprendimo ar kontrolės įgaliojimus to ekonominės veiklos vykdytojo atžvilgiu, buvo nuteistas galutiniu teismo sprendimu už vaikų darbą arba kitas prekybos žmonėmis formas, o nuosprendis priimtas prieš ne daugiau kaip penkerius metus arba kai nuosprendyje aiškiai nustatytas pašalinimo laikotarpis tebesitęsia? Kaip apibrėžta 2011 m. balandžio 5 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2011/36/ES

dėl prekybos žmonėmis prevencijos, kovos su ja ir aukų apsaugos, pakeičiančios Tarybos pamatinį sprendimą 2002/629/TVR, 2 straipsnyje (OL L 101, 2011 4 15, p. 1).

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Ar ši informacija ES valstybės narės duomenų bazėje nemokamai prieinama valdžios institucijoms? ☐ Taip ☐ Ne

URL

Kodas

Emitentas

B. Su mokesčių ar socialinio draudimo įmokų mokėjimu susiję pagrindai ▼

Direktyvos 2014/24/ES 57 straipsnio 2 dalyje nustatytos šios pašalinimo priežastys

Mokesčių mokėjimas

Ar ekonominės veiklos vykdytojas pažeidė savo pareigas, susijusias su mokesčių mokėjimu, tiek šalyje, kurioje yra įsisteigęs, tiek perkančiosios organizacijos ar perkančiojo subjekto valstybėje narėje, jei tai nėra jo įsisteigimo šalis?

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Susijusi šalis ar
valstybė narė

Susijusi suma

Ar pareigų nevykdymas nustatytas kitais būdais nei teismo ar administraciniu sprendimu? ☐ Taip ☐ Ne

Jei pareigų nevykdymas nustatytas teismo ar administraciniu sprendimu, ar šis sprendimas yra galutinis ir privalomas? ☐ Taip ☐ Ne

Nurodykite nuosprendžio ar sprendimo datą

Jei priimtas nuosprendis, jeigu jame tai tiesiogiai nustatyta, pašalinimo laikotarpio trukmę

Aprašykite taikytus būdus

Ar ekonominės veiklos vykdytojas įvykdė savo pareigas sumokėdamas mokesčius ar socialinio draudimo įmokas arba sudarydamas privalomą susitarimą, kuriuo įsipareigoja sumokėti mokėtinus mokesčius ar socialinio

draudimo įmokas, įskaitant, jei taikytina, susikaupusias palūkanas ar baudas?

☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Ar ši informacija ES valstybės narės duomenų bazėje nemokamai prieinama valdžios institucijoms? ☐ Taip ☐ Ne

URL

Kodas

Emitentas

Socialinio draudimo įmokų mokėjimas

Ar ekonominės veiklos vykdytojas pažeidė savo pareigas, susijusias su socialinio draudimo įmokų mokėjimu, tiek šalyje, kurioje yra įsisteigęs, tiek perkančiosios organizacijos ar perkančiojo subjekto valstybėje narėje, jei tai nėra jo įsisteigimo šalis?

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Susijusi šalis ar
valstybė narė

Susijusi suma

Ar pareigų nevykdymas nustatytas kitais būdais nei teismo ar administraciniu sprendimu? ☐ Taip ☐ Ne

Jei pareigų nevykdymas nustatytas teismo ar administraciniu sprendimu, ar šis sprendimas yra galutinis ir privalomas? ☐ Taip ☐ Ne

Nurodykite nuosprendžio ar sprendimo datą

Jei priimtas nuosprendis, jeigu jame tai tiesiogiai nustatyta, pašalinimo laikotarpio trukmę

Aprašykite taikytus būdus

Ar ekonominės veiklos vykdytojas įvykdė savo pareigas sumokėdamas mokesčius ar socialinio draudimo įmokas arba sudarydamas privalomą susitarimą, kuriuo įsipareigoja sumokėti mokėtinus mokesčius ar socialinio draudimo įmokas, įskaitant, jei taikytina, susikaupusias palūkanas ar baudas?

☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Ar ši informacija ES valstybės narės duomenų bazėje nemokamai prieinama valdžios institucijoms? ☐ Taip ☐ Ne

URL

Kodas

Emitentas

C. Su nemokumu, interesų konfliktu ar profesiniais nusižengimais susiję pagrindai ▼

Direktyvos 2014/24/ES 57 straipsnio 4 dalyje nustatyti šie pašalinimo pagrindai

Su kitais ekonominės veiklos vykdytojais sudaryti susitarimai, kuriais siekta iškraipyti konkurenciją

Ar ekonominės veiklos vykdytojas su kitais ekonominės veiklos vykdytojais yra sudaręs susitarimų, kuriais siekta iškraipyti konkurenciją?

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Ar ėmėtės priemonių, kad įrodytumėte savo patikimumą (reputacijos susigrąžinimas) ☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Pripažinimas kaltu dėl sunkaus profesinio nusižengimo

Ar ekonominės veiklos vykdytojas yra pripažintas kaltu dėl sunkaus profesinio nusižengimo? Jei taikytina, žr. nacionalinėje teisėje, atitinkamame skelbime ar pirkimo dokumentuose pateiktas apibrėžtis.

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Ar ėmėtės priemonių, kad įrodytumėte savo patikimumą (reputacijos susigrąžinimas) ☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Interesų konfliktas dėl dalyvavimo pirkimo procedūroje

Ar ekonominės veiklos vykdytojas žino apie kokius nors interesų konfliktus, kaip nurodyta nacionalinėje teisėje, atitinkamame skelbime ar pirkimo dokumentuose, kylančius dėl jo dalyvavimo pirkimo procedūroje?

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Tiesioginis arba netiesioginis dalyvavimas rengiant šią pirkimo procedūrą

Ar ekonominės veiklos vykdytojas arba su juo susijusi įmonė konsultavo perkančiąją organizaciją ar perkantįjį subjektą arba kitaip dalyvavo rengiant pirkimo procedūrą?

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Sutarties nutraukimas anksčiau laiko, žala ar kitos panašios sankcijos

Ar ekonominės veiklos vykdytojas turėjo tokios patirties: ankstesnė viešoji sutartis, ankstesnė sutartis su perkančiuoju subjektu arba ankstesnė koncesijos sutartis buvo nutraukta anksčiau laiko; arba buvo pareikalauta atlyginti su ankstesne sutartimi susijusią žalą ar skirtos kitos panašios sankcijos?

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Ar ėmėtės priemonių, kad įrodytumėte savo patikimumą (reputacijos susigrąžinimas) ☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Pripažinimas kaltu dėl faktų iškraipymo, informacijos nuslėpimo, negalėjimas pateikti reikalaujamų dokumentų ir su šia procedūra susijusios konfidencialios informacijos gavimas

Ar ekonominės veiklos vykdytojas yra susijęs su vienu iš šių atvejų, kai jis :

- a) buvo labai iškreipęs faktus pateikdamas informaciją, reikalingą patikrinti, ar nėra pagrindų pašalinti, arba patikrinti atitiktį atrankos kriterijams;
- b) slėpė tokią informaciją;
- c) delsė pateikti patvirtinamuosius dokumentus, kurių reikalavo perkančioji organizacija ar perkantysis subjektas, ir
- d) siekė daryti neteisėtą įtaką perkančiosios organizacijos ar perkančiojo subjekto sprendimų priėmimo procesui, kad gautų konfidencialios informacijos, dėl kurios per pirkimo procedūrą įgytų nepagrįstą pranašumą, arba tyčia teikti klaidinančios informacijos, kuri gali turėti esminės įtakos sprendimams dėl pašalinimo, atrankos ar sutarties skyrimo?

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

D. Išimtinai nacionaliniai pašalinimo pagrindai ▼

Ar taikomi išimtinai nacionaliniai pašalinimo pagrindai, nurodyti atitinkamame skelbime ar pirkimo dokumentuose?

Išimtinai nacionaliniai pašalinimo pagrindai

Kiti pašalinimo pagrindai, kurie gali būti numatyti perkančiosios organizacijos ar perkančiojo subjekto valstybės narės nacionalinės teisės aktuose. Ar taikomi išimtinai nacionaliniai pašalinimo pagrindai, nurodyti atitinkamame skelbime ar pirkimo dokumentuose?

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Aprašykite jas

Ar ši informacija ES valstybės narės duomenų bazėje nemokamai prieinama valdžios institucijoms? ☐ Taip ☐ Ne

URL

Kodas

Emitentas

IV dalis. Atrankos kriterijai**a. Visų atrankos kriterijų bendra nuoroda** ▼

Dėl atrankos kriterijų ekonominės veiklos vykdytojas pareiškia, kad ①

Jis atitinka visus reikalaujamus atrankos kriterijus

Jūsų atsakymas ☐ Taip ☐ Ne

Baigti**IV dalis. Baigiamieji pareiškimai** ▼

Ekonominės veiklos vykdytojai oficialiai pareiškia, kad II–V dalyse pateikta informacija yra tiksli ir teisinga ir kad ji pateikta visiškai suvokiant didelio faktų iškreipimo padarinius. Ekonominės veiklos vykdytojai oficialiai pareiškia, kad pareikalavus gali nedelsdami pateikti nurodytus sertifikatus ir kitų formų įrodomuosius dokumentus, išskyrus tuo atveju, kai:

a) perkančioji organizacija ar perkantysis subjektas turi galimybę atitinkamus patvirtinamuosius dokumentus tiesiogiai gauti naudodamiesi prieiga prie bet kurios iš valstybių narių nemokamos nacionalinės duomenų bazės (su sąlyga, kad ekonominės veiklos vykdytojas pateikė reikalingą informaciją (interneto adresą, išduodančiąją instituciją ar įstaigą, tikslias dokumentų nuorodas), kuri perkančiajai organizacijai ar perkančiajam subjektui leidžia tai padaryti. Pareikalavus dėl tokios prieigos turi būti pridėtas atitinkamas sutikimas) arba

b) (priklausomai nuo Direktyvos 2014/24/ES 59 straipsnio 5 dalies antros pastraipos įgyvendinimo nacionalinėje teisėje) ne vėliau kaip 2018 m. spalio 18 d. perkančioji organizacija ar perkantysis subjektas yra gavusi susijusius dokumentus.

Ekonominės veiklos vykdytojai oficialiai sutinka [nurodyti perkančiąją organizaciją ar perkantįjį subjektą, kaip nustatyta I dalies A skirsnyje] leisti susipažinti su dokumentais, kuriais patvirtinama informacija, pateikta šio Europos bendrojo viešųjų pirkimų dokumento [nurodyti atitinkamą dalį / skirsnį / punktą (-us)], dėl [nurodyti viešojo pirkimo procedūrą: (trumpas aprašymas, paskelbimo Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje nuoroda, nuorodos numeris)].

Data, vieta ir, jei reikia ar būtina, parašas (-ai):

Data

Vieta

Parašas

PIRKIMO PAVADINIMAS: PANEVŽIO ELEKTRINĖS KATILINĖS REKONSTRAVIMO DARBAI

KVALIFIKACINIŲ REIKALAVIMŲ ATITIKTIES DEKLARACIJA

Nr. _____
(Data)

(Sudarymo vieta)

I. Aš, _____
(Tiekejo vadovo ar jo įgalioto asmens pareigų pavadinimas, vardas ir pavardė)

tvirtinu, kad mano vadovaujamas (-a) (atstovaujamas (-a)) _____
(Tiekejo pavadinimas)

dalyvaujantis (-i) _____
(Perkančiojo subjekto pavadinimas)

atliekamame _____
(Pirkimo objekto pavadinimas)

kvalifikacijos duomenys yra tokie (tiekėjas nurodo atitiktį nurodytiems kvalifikacijos reikalavimams pažymėdamas stulpeliuose „Taip“ arba „Ne“):

Nr.	Kvalifikacijos reikalavimai	Taip	Ne
<i>Teisė verstis atitinkama veikla</i>			
1.	Tiekėjas turi teisę verstis veikla, kuri reikalinga pirkimo sutarčiai įvykdyti t.y.:		
1.1.	atlikti statybos montavimo darbus (statinių kategorija: ypatingi statiniai; statinių grupės: negyvenamieji pastatai; statybos darbų sritys: bendrieji statybos darbai: statybinių konstrukcijų (gelžbetonio, metalo) statyba ir montavimas.		
1.2.	atlikti statybos montavimo darbus (statinių kategorija: ypatingi statiniai; statinių grupės: negyvenamieji pastatai; statybos darbų sritys: specialieji statybos darbai: mechanikos darbai: šilumos gamybos (ne mažiau 8 MW) įrenginių montavimas		
1.3.	atlikti statybos montavimo darbus (statinių kategorija: ypatingi statiniai; statinių grupės: negyvenamieji pastatai; statybos darbų sritys: specialieji statybos darbai: elektrotechnikos darbai: statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas		
1.4.	atlikti statybos montavimo darbus (statinių kategorija: ypatingi statiniai; statinių grupės: negyvenamieji pastatai; statybos darbų sritys: specialieji statybos darbai: elektrotechnikos darbai: procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas		
1.5.	turi teisę verstis: šilumos įrenginių (išskyrus šilumos tinklus ir šilumos punktus) iki 4,0 MPa slėgio bandymo darbais		
1.6.	turi teisę verstis: elektros tinklo ir įrenginių iki 10 kV įtampos eksploataavimo darbais		
<i>Finansinio ir ekonominio pajėgumo reikalavimai</i>			



2.	Tiekėjo vidutinės metinės pajamos iš statybos ir/arba rekonstrukcijos darbų energetikos objektuose per paskutinius 3 finansinius metus arba arba per laiką nuo tiekėjo įregistravimo dienos (jeigu tiekėjas vykdė veiklą mažiau nei 3 metus) ne mažiau kaip 1600,00 tūkst. EUR be PVM		
Techninio ir profesinio pajėgumo reikalavimai			
Nr.	Kvalifikacijos reikalavimai	Taip	Ne
3.	Tiekėjas turi turėti bent vieną projekto vadovą turintį teisę būti ypatingo statinio projekto vadovu ir kuris turi projekto vadovo patirties bent viename objekte, kuriame buvo suprojektuotas ne mažiau kaip 5 MW galios biokuru kūrenamas šilumos gamybos įrenginys su ne mažiau kaip 1,2 MW galios kondensaciniu ekonomizeriu ir projektas yra įgyvendintas.		
4.	Tiekėjas turi turėti bent vieną statybos vadovą turintį teisę būti ypatingo statinio statybos vadovu ir kuris turi statybos vadovo patirties bent viename objekte, kuriame buvo pastatyta ir/ar rekonstruota ne mažiau kaip 5 MW galios biokuru kūrenamas šilumos gamybos įrenginys.		
5.	Tiekėjas turi turėti bent vieną specialistą turintį teisę atlikti katilų derinimą.		

Man žinoma, kad, jeigu perkantysis subjektas nustatytų, kad pateikti duomenys yra neteisingi, pateiktas pasiūlymas bus nenagrinėjamas ir atmestas.

Jei pagal vertinimo rezultatus pasiūlymas galės būti pripažintas laimėjusiu (iki pasiūlymų eilės nustatymo), pateiksiu perkančiojo subjekto nurodytus atitiktį minimaliems kvalifikacijos reikalavimams patvirtinančius dokumentus.

(Deklaraciją sudariusio asmens
pareigų pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)



PIRKIMO PAVAIDINIMAS: PANEVŽIO ELEKTRINĖS KATILINĖS REKONSTRAVIMO DARBAI

SIŪLomos ĮRANGOS ATITIKIMO TECHNINEI SPECIFIKACIJAI
DEKLARACIJA

Eil. Nr.	Parametrai	Matavimo vnt.	Techniniai reikalavimai	Rangovo deklaruojami techniniai sprendimai ir parametrai
<i>Vandens šildymo katilas</i>				
1.	Nominali šiluminė galia	MW	Ne mažiau kaip 8	
2.	Nominalus (manometrinis) slėgis	bar.	Ne mažiau kaip 16	
3.	Nominali iš katilo tiekiamo vandens	°C	130	
4.	Katilo kuro energetinės vertės naudojimo panaudojimo koeficientas (n.v.k.), esant šioms sąlygoms: įrangos nominaliam našumui, lauko oro temperatūrai +6°C, naudojant Techninėje specifikacijoje nurodytą biokurą, vertinant žemutinę kuro šiluminę vertę.	%	Ne mažiau kaip 85	
5.	Katilo našumo reguliavimo diapazonas	%	30÷100	
6.	Deginimo proceso automatinis (kuro-oro santykio reguliavimas)	-	priklausomai nuo apkrovimo su korekcija pagal O ₂ kiekį dūmuose.	
7.	Kaitrinių paviršių valymo sistema	-	Sistema turi veikti katilui nepertraukiamai dirbant visame darbo režimų diapazone. Turi būti galimybė išbandyti sistemą rankiniu būdu iš OP ar SCADA.	

8.	Katilo konstrukcija	-	Dūmavamzdis, vertikalus.	
9.	Katilo pakura :			
9.1.	Dūmų eigų skaičius		Turi būti ne mažiau kaip dvejų degimo produktų eigų, ardyminio tipo, tinkama Techninėje specifikacijoje nurodytam biokuro deginimui.	
9.2.	Šiluminė galia	MW	Ne mažiau kaip 9,5	
9.5.	Pakuros šiluminė apkrova (pagal katilo galią)	kW/m ³	Ne daugiau kaip 140	
9.6.	Ardymo šiluminė apkrova (pagal katilo galią)	kW/m ²	Ne daugiau kaip 450	
9.7.	Pelenų šalinimas	-	Pilnai automatizuotas	
10.	Į katilą paduodamo vandens temperatūros palaikymo sistema	-	Užtikrinti vandens temperatūros prieš katilą palaikymą pagal gamyklos-gamintojos reikalavimus.	
11.	Saugus katilo stabdymas dingus stacionariai elektros įtampai.	-	Turi būti numatyta įranga užtikrinanti saugų katilo stabdymą dingus stacionariai elektros įtampai.	
12.	Katilo valymo periodiškumas, nutraukiant katilo darbą.	Kartai/metus	Ne dažnesnis kaip kas 3 mėnesiai	
Kondensacinis ekonomizeris				
13.	Nominali šiluminė galia, esant nominaliam katilo galingumui, specifikacijoje nurodytai skaičiuotinai drėgmės reikšmei, prie lauko oro temperatūros +6°C, esant grįžtamo termofikacinio vandens temperatūrai 44°C.	MW	Nemažiau kaip 1,8	
14.	Valymo, nutraukiant įrenginio darbą, periodiškumas.	Kartai/metus	Ne dažnesnis kaip kas 3 mėnesiai	
15.	Dūmų temperatūra už ekonomizerio.	°C	Ne aukštesnė kaip 60	

16.	Po dūmų valymo įrenginio išeinančiuose dūmuose kietų dalelių koncentracija.	mg/m ³	Ne daugiau kaip 150	
17.	Šilumokaitių plovimas nestabdant įrenginio.		Turi būti įrengta stacionari plovimo sistema nestabdant įrenginio.	
Papildomi techniniai duomenys				
18.	Katilo ir kondensacinio ekonomizerio gamyklos-gamintojos ir jų markės.	-	Nurodyti katilo ir kondensacinio ekonomizerio gamyklas - gamintojas ir jų markes.	
19.	Kondensacinio ekonomizerio konstrukcija	-	Pateikti kondensacinio ekonomizerio principinę schemą ir veikimo aprašą.	
20.	Katilo su pakura konstrukcija		Pateikti katilo su pakura principinę schemą ir veikimo aprašą	
21.	Katilo projektavimo, pagaminimo ir pripažinimo tinkamu naudoti pagal norminius aktus deklaracija	-	Pateikti siūlomo įrengio (arba jei yra įrengtas įrengto) dūmų vamzdžių vertikalaus vandens šildymo katilo (pagal nurodytą markę, šiluminę galią ir kitus techninius parametrus) projektavimo, pagaminimo ir išbandymo pagal standartą EN12953 ir atitikties 2014/68/ES direktyvai deklaraciją. Kartu su deklaracija pateikti ir notifikuotos įstaigos patikros sertifikatą.	

22.	Katilo pakuros pagaminimo ir pripažinimo tinkamu naudoti pagal norminius aktus deklaracija	-	Pateikti siūlomos įrengti katilo pakuros (arba jei yra įrengta įrengtos) pagal nurodytą markę, šiluminę galią ir kitus techninius parametrus išbandymo ir pagaminimo bendrųjų inžinerinių reikalavimų pagrindu bei laikantis Europos Sąjungos Direktyvos 98/37/EB deklaraciją. Kartu su deklaracija pateikti ir notifikuotos įstaigos patikros sertifikata.	
-----	--	---	---	--

(Tiekejo arba jo įgalioto asmens
pareigų pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

VANDENS ŠILDYMO KATILO IR KONDENSACINIO EKONOMAIZERIO
DEKLARUOJAMOS REIKŠMĖS

1. Vandens šildymo katilas :

Eil. Nr.	Parametrai	Matavimo vnt.	Konkurse deklaruotos reikšmės
1.	Nominali galia	MW	
2	Minimali galia	MW	
3.	Katilo kuro energetinės vertės naudingo panaudojimo koeficientas (n.v.k.), esant šioms sąlygoms : Įrangos nominaliam našumui, lauko oro temperatūrai +6°C, naudojant Techninėje specifikacijoje nurodytą biokurą, vertinant žemutinę kuro šiluminę vertę.	%	
4.	Katilo valymo periodiškumas, nutraukiant katilo darbą	kartai/metus	

2. Kondensacinis ekonomizeris :

Eil. Nr.	Parametrai	Matavimo vnt.	Konkurse deklaruotos reikšmės
1.	Nominali šiluminė galia	MW	
2	Minimali šiluminė galia	MW	
3.	Maksimalus šilumokačio (manometrinis) slėgis termofikacinio vandens kontūre.	bar.	
4.	Šilumokačio (kondensacinio ekonomizerio TV vandens kontūre) hidraulinis pasipriešinimas	bar.	
5.	Šilumokačio (kondensacinio ekonomizerio vandens kontūre) hidraulinis pasipriešinimas	bar.	
6.	Maksimali dūmų temperatūra už kondensacinio ekonomizerio	°C	
7.	Ekonomaizerio valymo, nutraukiant įrenginio darbą, periodiškumas	kartai/metus	

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens
pareigų pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)



SUTARTIES PAGRINDINĖS SĄLYGOS

1. Sutarties dalykas

1.1. Šioje Sutartyje nustatytomis sąlygomis Rangovas savo jėgomis ir rizika AB „Panevėžio energija“, įsipareigoja atlikti **Panevėžio elektrinės katilinės rekonstravimo darbus**, kurių apimtis, reikalavimai nurodyti techninėje specifikacijoje (1 priedas) ir apima 8 MW galios biokuro kūrenamo vandens šildymo katilo ir 1,8 MW galios kondensacinio ekonomizerio su pagalbiniais įrenginiais, inžinerinių tinklų, kuro sandėlio, aikštelių ir kelių techninio ir darbo projektų atlikimą, projekto vykdymo priežiūrą, reikalingų įrengimų ir medžiagų komplektavimą, statybos - montavimo darbus ir bandymus, personalo mokymą, objekto pridavimą LR įstatymų ir poįstatyminių aktų nustatyta tvarka, (toliau - „Darbai“) ir perduoti Darbų rezultatą Užsakovui šioje Sutartyje nustatytomis sąlygomis, terminais ir tvarka.

1.2. Darbų atlikimo vieta: Senamiesčio g. 113, Panevėžys.

2. Sutarties kaina

2.1. Šalių susitarimu nustatyta fiksuota Darbų (Sutarties) kaina, yra [suma skaitmenimis] ([suma žodžiais]) [valiuta] ir PVM [suma skaitmenimis] ([suma žodžiais]) [valiuta], kaina iš viso su PVM ir yra [suma skaitmenimis] ([suma žodžiais]) [valiuta].

2.2. Už nustatytą fiksuotą Darbų (Sutarties) kainą Rangovas įsipareigoja atlikti Darbus, numatytus Sutarties 1.1. punkte. Į Sutarties kainą įeina darbo jėgos, mechanizmų darbo ir medžiagų, įskaitant atsargines dalis ir specialiuosius įrankius teiktinus pagal Sutarties 3.4.16 punktą garantiniam laikotarpiui, kaina, mokesčiai, rinkliavos, draudimo, energetinių resursų, transportavimo ir visos kitos Rangovui priklausančios pagal Lietuvos Respublikos įstatymus ir kitus teisės aktus bei šią Sutartį, išlaidos.

2.3. Sutartyje yra pasirinkti šie kainos apskaičiavimo būdai:

2.3.1. projektavimo paslaugoms, projekto vykdymo priežiūrai – fiksuotos kainos apskaičiavimo būdas;

2.3.2. statybos-montavimo darbai (toliau – statybos darbai) – fiksuotos kainos su peržiūra apskaičiavimo būdas.

2.4. Nustatyta fiksuota Darbų (Sutarties) kaina dėl pasikeitusių mokesčių perskaičiuojama tokia tvarka:

2.4.1. mokestis, kuriam pasikeitus perskaičiuojama nustatyta fiksuota Darbų (Sutarties) kaina: pridėtinės vertės mokestis (PVM). Pasikeitus kitiems mokesčiams, nustatyta fiksuota Darbų (Sutarties) kaina nebus perskaičiuojama;

2.4.2. perskaičiavimas atliekamas įsigaliojus Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymo pakeitimo įstatymui, kuriuo keičiamas mokesčio tarifas;

2.4.3. perskaičiavimo formulė: pasikeitus PVM tarifo dydžiui, nustatytoje fiksuotoje Darbų (Sutarties) kainoje esantis PVM tarifas neatliktiems darbams keičiamas (mažinamas ar didinamas) pagal Lietuvos Respublikos teisės aktus;

2.4.4. nustatyta fiksuota Darbų (Sutarties) kainos dėl pasikeitusių mokesčių pakeitimas įforminamas papildomu Šalių susitarimu;

2.4.5. perskaičiuota nustatyta fiksuota Darbų (Sutarties) kaina pradedama taikyti nuo Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymo pakeitimo įstatymo, kuriuo keičiamas šio mokesčio tarifas, nurodytos tarifo įsigaliojimo dienos.

2.5. Vadovaujantis Viešųjų pirkimų tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 2017 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. IS-95 patvirtinta Kainodaros taisyklių nustatymo metodika, nustatomas nustatytos fiksuotos Darbų (Sutarties) kainos peržiūra pagal bendrą kainų lygio kitimą.

2.5.1. Projektavimo paslaugų kaina (taip pat ir projekto vykdymo priežiūros paslaugų kaina) pagal bendrą kainų lygio kitimą, arba prekių, paslaugų ar darbų grupių kainų pokyčius nebus koreguojama.

2.5.2. Statybos darbų kaina pagal bendrą kainų lygio kitimą perskaičiuojama tokia tvarka:

2.5.3. Sutarties vykdymo laikotarpiu statybos darbų kaina pagal bendrą kainų lygio kitimą perskaičiuojama (didinama arba mažinama) vieną kartą – nuo Sutarties įsigaliojimo dienos praėjus 12 (dvylikai) mėnesių (įskaitant Sutarties įsigaliojimo mėnesį).

2.5.4. Statybos darbų kainos perskaičiavimas atliekamas Lietuvos Statistikos departamentui paskelbus einamųjų metų Sutarties įsigaliojimo mėnesio Statybos sąnaudų elementų kainų indeksą pagal statinių

tipą „Inžineriniai statiniai“ (toliau – kainų indeksas), jei kainų indekso pokytis lyginant einamųjų metų _____ mėnesio kainų indeksą su praėjusių metų _____ mėnesio kainų indeksu yra didesnis kaip 6,0000 (šeši). Perskaičiavimas atliekamas likusių Darbų kainą dauginant iš perskaičiavimo koeficiento, gauto einamųjų metų _____ mėn. kainų indeksą dalijant iš praėjusių metų _____ mėn. kainų indekso. Perskaičiuojama tų Darbų, kurie pagal Sutartį atliekami po kainos perskaičiavimo, kaina. Rangovas praranda teisę reikalauti perskaičiuoti tų Darbų, kuriuos jis dėl savo kaltės vėlavo atlikti Sutartyje nustatytais terminais, kainą. Darbų kaina gali būti didinama padidėjus kainų indeksui ir mažinama, jei kainų indeksas mažėja.

2.5.5. Šis pakeitimas įforminamas papildomu Šalių susitarimu, kuris įsigalioja nuo pasirašymo dienos ir pradedamas taikyti nuo papildomo susitarimo pasirašymo mėnesio pirmos dienos;

2.6. Jeigu, siekiant laiku ir tinkamai įvykdyti Sutartį, reikia atlikti papildomus darbus, kurių Rangovas nenumatė sudarant šią Sutartį, bet turėjo ir galėjo juos numatyti pagal Užsakovo pateiktą Techninę specifikaciją, objekto vizualinę apžiūrą ir kitus dokumentus, projektinę dokumentaciją, ir jie yra būtini šiai Sutarčiai tinkamai įvykdyti, šiuos darbus Rangovas atlieka savo sąskaita.

3. Šalių teisės ir pareigos

3.1. Užsakovas turi teisę:

3.1.1. Tikrinti atliekamų Darbų atlikimo eigą, kiekį ir kokybę;

3.1.2. Reikalauti, kad Rangovas darbus vykdytų pagal patvirtintą projektą ir laikydamasis normatyvinių statybos dokumentų reikalavimų. Jeigu Rangovas nukrypsta nuo Techninio, darbo projektų, šalių suderinto detalaus kalendorinio darbų vykdymo grafiko, nesilaiko normatyvinių statybos dokumentų reikalavimų ir/ar statybos darbų vykdymo protokoluose nurodytų ir Rangovo priimtų įsipareigojimų, Užsakovas turi teisę raštu reikalauti šalinti trūkumus ir nemokėti už netinkamai atliktą darbą arba pašalinti trūkumus trečiųjų asmenų pagalba Rangovo sąskaita.

3.1.3. Esant abejonėms dėl medžiagų kokybės, reikalauti, kad Rangovas atliktų medžiagų tyrimus ar bandymus, dėl atitikimo pateiktiems sertifikatams, nepriklausomoje laboratorijoje. Jei paaiškėja, kad medžiagų kokybė atitinka nurodytai sertifikate, visas su tyrimais susijusias išlaidas apmoka Užsakovas.

3.1.4. Duoti nurodymus Rangovui ir reikalauti jų vykdymo, jei darbų vykdymo eigoje atsilieka nuo detalaus kalendorinio darbų vykdymo grafiko;

3.1.5. Neleisti montuoti įrangos, medžiagų objekte, kol nebus pateikta reikiama įrangos, medžiagų dokumentacija arba įranga/medžiagos neatitinka Sutartyje keliamų reikalavimų.

3.2. Užsakovas įsipareigoja:

3.2.1. Sutartyje nustatyta tvarka ir terminais priimti iš Rangovo atliktų Darbų rezultatą ir už jį apmokėti Sutartyje nustatytais sąlygomis ir tvarka;

3.2.3. Per 10 dienų, po techninio projekto gavimo (3 egz. popierinio varianto), pateikti pastabas dėl Rangovo paruošto techninio projekto;

3.3. Rangovas turi teisę:

3.3.1. Naudotis Rangovo teisėmis nustatytomis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 18 straipsnyje, Lietuvos Respublikos civiliniame kodekse ir kituose Lietuvos Respublikos įstatymuose.

3.3.2. Keisti Užsakovo patvirtintus projektinius sprendimus tik gavęs išankstinį raštišką Užsakovo sutikimą.

3.3.3. Naudotis kitomis teisėmis aktuose numatytomis Rangovo teisėmis.

3.4. Rangovas įsipareigoja:

3.4.1. ne vėliau kaip per 10 dienų po Sutarties įsigaliojimo paskirti projekto vadovą ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas po Statybą leidžiančio dokumento gavimo paskirti Statybos vadovą;

3.4.2. Nustatytu laiku pradėti, kokybiškai atlikti, užbaigti ir perduoti Užsakovui visus Sutartyje nurodytus darbus ir ištaisyti defektus, nustatytus iki darbų perdavimo Užsakovui ir (ar) per garantinį laikotarpį.

3.4.3. Darbus atlikti pagal projektinę dokumentaciją, statybos techninių reglamentų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių statybos veiklą (normų, taisyklių) reikalavimus. Techninio projekto derinimui Užsakovui pateikti 3 (tris) egz. popierinio varianto ir 1 (vieną) skaitmeninėje laikmenoje dwg formatu. Atliktų techninio, darbo projektų 3 (tris) egz. popierinio varianto ir 2 (dvi) skaitmeninėje laikmenoje perduoti Užsakovui;

3.4.4. Darbų vykdymui naudoti medžiagas, dirbinius, gaminius ir įrengimus, atitinkančius projektinėje dokumentacijoje jiems nustatytus reikalavimus, naudoti Lietuvos Respublikos įstatymais nustatyta tvarka sertifikuotas medžiagas, dirbinius, gaminius ir įrenginius.

3.4.5. inicijuoti ir gauti visus reikalingus leidimus pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymą ir statybos techninius reglamentas (STR) projektavimo bei statybos darbams;

3.4.6. informuoti apie atliekamus Darbus įgaliotas Lietuvos Respublikos valstybės priežiūros institucijas;

3.4.7. Laiku ir tinkamai informuoti Užsakovą apie atliktų darbų etapus bei apie atliktų darbų priėmimo-perdavimo datą.

3.4.8. Užsakovui nurodžius, atidengti konstrukcijas, atlikti konstrukcijų ir kitus bandymus. Jei po to paaiškėja, kad darbai neatitinka galiojančių statybos normų ir reikalavimų ir/arba projektinės dokumentacijos, už visas su tuo susijusias išlaidas (tarp jų ir išlaidas, susijusias su atitinkamų trūkumu šalinimu) apmoka Rangovas. Jei paaiškėja, kad viskas atlikta laikantis galiojančių statybos normų ir reikalavimų ir (arba) projektinės dokumentacijos, visas su tuo susijusias išlaidas apmoka Užsakovas.

3.4.9. Savo sąskaita ištaisyti ir/ar atlikti naujai Darbus, įskaitant techninį, darbo projektus, kurie dėl Rangovo kaltės yra netinkamai atlikti/įvykdyti ir neatitinkantys sutarties sąlygų, nepriklausomai kad projektas buvo patvirtintas Užsakovo.

3.4.10. Garantuoti saugų darbą, priešgaisrinę ir aplinkos apsaugą bei darbo higieną statybos teritorijoje, savo darbo zonoje, taip pat gretimos aplinkos apsaugą ir greta statybos teritorijos gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo atliekamų darbų sukiamų pavojų. Rangovas užtikrina, kad jo pasamdyti darbuotojai ir/arba tretieji asmenys, už kuriuos atsakingas Rangovas, Darbų atlikimo metu nebūtų apsvaigę nuo alkoholio, narkotinių, toksinių ir (arba) psichotropinių medžiagų.

3.4.11. Visus darbus vykdyti taip, kad atlikti darbai bei statybos teritorijoje esančios statybinės medžiagos, gaminiai, įranga bei kitas turtas, nepriklausomai nuo to, ar pastarieji priklauso Užsakovui ar kitam asmeniui, nebūtų be reikalo ar nederamai naudojami ir (ar) sugadinami. Priešingu atveju atlygina visus padarytus nuostolius pagal pateiktą sąskaitą.

3.4.12. Statybinės atliekas ir statybinį laužą išvežti savo sąskaita.

3.4.13. Buvusias eksploatacijoje metalo konstrukcijas, nuėmus šilumos izoliaciją, priduoti Užsakovui;

3.4.14. Vykdyti visus teisėtus ir neprieštaraujančius Sutarties nuostatomis raštiškus Užsakovo nurodymus.

3.4.15. Įrengimų ir medžiagų techninę dokumentaciją pateikti išduotą gamyklos-gamintojos originalo kalba ir pridėti Rangovo patvirtintus vertimus į lietuvių kalbą; atitikties deklaracijas, darbo aprašymus, instrukcijas, montažinę išpildomąją dokumentaciją, bandymo, matavimo protokolus ir kitus techninius duomenis pateikti Užsakovui lietuvių kalba; medžiagų kokybę patvirtinančius dokumentus (sertifikatus ir pan.) suderinus su Užsakovu versti nereikia.

3.4.16. Iki paleidimo derinimo darbų pradžios pateikti Užsakovui atsarginių dalių, **reikalingų įrengimų garantinio laikotarpio metu**, specialiųjų įrankių sąrašus, sąraše nurodoma: įrengimo pavadinimas, tiksli markė (žymėjimas), gamintojas, atsarginės dalies pavadinimas, žymėjimas (prekinis ženklas ar pan.), specialiojo įrankio pavadinimas, paskirtis, bei sukomplektuoti ir priduoti Užsakovui atsargines dalis ir specialiuosius įrankius.

3.4.17. Apsirūpinti visais prietaisais, dokumentais ir kitokia informacija, įrengimais, vartojimo reikmenimis, instrumentais, darbo jėga, medžiagomis ir tinkamai kvalifikuotais bei patyrusiais darbuotojais, kurie reikalingi efektyviai atlikti reikalingus įrangos ar darbų dalių bandymus, paleidimo-derinimą.

3.4.18. Užsakovui reikalaujant, Rangovas aprūpina su projektavimo darbų vykdymu susijusia informacija, skaitmeniniais PDF, TIF, DOC, DWG formato brėžiniais/dokumentais. Informacijos pateikimo terminai nustatomi abipusiu susitarimu.

3.4.19. Savalaikiai įrengti informacinį stendą, vadovaujantis Komisijos reglamento (EB) Nr.1828/2006 8 straipsnio nuostatomis;

3.4.20. Pasibaigus ketvirčiui, per 15 dienų pateikti pažymą, pasirašytą vadovo ir/ar už finansus atsakingo asmens apie darbuotojų, vykdžiusių šią sutartį, vidutinį darbo užmokestį.

4. Darbų atlikimas ir perdavimas

4.1. Rangovas privalo vykdyti Darbus sutarties objekte, laikydamasis šios Sutarties, Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų norminių aktų nuostatų. Darbai apima reikalingų leidimų ir licencijų gavimą, reikalingos vykdomosios dokumentacijos įforminimą ir jos perdavimą Užsakovui, o taip pat reikalingus matavimo darbus.

4.2. Rangovas privalo visus Darbus, kurie bus paslėpti kitais darbais ir konstrukcijomis (vadinamuosius „paslėptus darbus“), pateikti Užsakovo priėmimui, įspėjęs jį apie tai mažiausiai prieš vieną darbo dieną, bei įforminti paslėptų darbų aktą.

4.3. Rangovas atsako už saugų darbų vykdymą. Prieš pradėdant darbus, Rangovas privalo raštiškai pranešti Užsakovui atsakingų asmenų už saugumo techniką pavardes. Taip pat pranešti atsakingo darbų vadovo ir darbų vykdytojų bei brigados narių pavardes bei jų kvalifikacijos pažymėjimus.

4.4. Prieš pasirašant galutinį darbų perdavimo-priėmimo aktą, šalys pasirašo Deklaruojamų darbų kokybės kriterijų atitikties deklaraciją, kurioje nurodoma: pasiūlyme deklaruoti Darbų kokybės kriterijai, faktiškai pasiekti Darbų kokybės kriterijai, jei taikoma atsakomybė už nepasiektus deklaruotus Darbų kokybės kriterijus, jos paskaičiavimą.

4.5. Darbai laikomi baigtais, kai Rangovas darbų perdavimo-priėmimo aktu perduoda Darbus, o Užsakovas juos priima. Tarpiniai atliktų darbų priėmimai atliekami už darbus, atliktus per vieną kalendorinį mėnesį. Rangovas pateikia pažymą apie per kalendorinį mėnesį atliktų darbų ir išlaidų vertę Užsakovui iki einamojo mėnesio 3 dienos. Užsakovas per 3 darbo dienas nuo pažymos apie atliktus darbus gavimo dienos pasirašo pateiktą aktą, tuo pačiu terminu grąžindamas jį Rangovui. Galutinis Darbų perdavimas ir priėmimas atliekamas pilnai užbaigus darbus ir Sutartimi bei teisės aktų nustatyta tvarka perdavus techninę - išpildomąją dokumentaciją. Rangovas prieš 10 dienų praneša Užsakovui raštu apie pasirengimą galutinai perduoti Darbus. Užsakovas organizuoja galutinį darbų priėmimą ne vėliau kaip per 5 dienas nuo Rangovo pranešimo gavimo dienos ir per sekančias 3 dienas pasirašo perdavimo ir priėmimo aktą arba tuo pačiu terminu pareiškia raštu Sutarties nuostatomis pagrįstas pretenzijas.

5. Sutarties Darbų atlikimo terminai, atsiskaitymo tvarka

5.1. Rangovas darbus atlieka per _____ mėn., skaičiuojant nuo Sutarties įsigaliojimo datos.

5.2. Rangovas detalų kalendorinį darbų vykdymo grafiką (toliau – Grafiką) paruošia ir pateikia suderinimui Užsakovui per 10 (dešimt) darbo dienų po Sutarties įsigaliojimo. Jei Užsakovas nederina pateikto Grafiko, jis pateikia motyvuotas priežastis, kurias Rangovas privalo įvertinti ir per 3 (tris) darbo dienas pateikti atkoreguotą Grafiką. Šalių abipusiu sutarimu, Grafikas gali būti tikslinamas, nekeičiant Darbų pabaigos datos.

5.3. Pastebėtų Darbų trūkumų ar defektų šalinimas neprailgina Sutarties 5.1. punkte nustatyto darbų atlikimo termino.

5.4. Rangovas turi teisę užbaigti Darbus anksčiau sutarto termino.

5.5. Rangovas įsipareigoja parengti per kiekvieną mėnesį atliktų Darbų aktus ir Pažymą apie atliktus Darbus ir juos pateikti Užsakovui kas mėnesį ne vėliau kaip einamojo mėnesio 3 dieną. Rangovas PVM sąskaitą faktūrą turi pateikti Užsakovui naudojantis informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis. Rangovui pateikus PVM sąskaitą-faktūrą kitais būdais ar priemonėmis, bus laikoma, kad PVM sąskaita faktūra nepateikta.

5.6. Esant ginčytinoms pozicijoms (pretenzijoms dėl Darbų kokybės ir atitikimo Sutarties sąlygoms), Užsakovas priima neginčytiną Darbų dalį.

5.7. Mokėjimai už atliktus projektavimo darbus atliekami:

5.7.1. 60 proc. sumos – per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų po statybą leidžiančio dokumento gavimo;

5.7.2. 40 proc. sumos – per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų po galutinio darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo.

5.8. Už faktiškai atliktus Darbus, nepamėnus 5.7. punkte, Užsakovas apmoka Rangovui per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų nuo dienos, kai Užsakovas priima pažymą apie atliktus darbus ir gauna PVM sąskaitą-faktūrą.

Bendra priimtų tarpinių darbų, išskyrus nurodytą 5.7. punkte, apmokėjimo suma neturi viršyti 90 % (devyniasdešimt procentų) užaktuotų Darbų sumos. Likusioji 10 % (dešimt procentų) suma sumokama Sutartyje nustatytais terminais šia tvarka:

5.8.1. sulaikyti 5 % (penki procentai) nuo užaktuotos Darbų sumos dydžio sumokami per 10 dienų po galutinio darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos ir dokumento, kuriuo užtikrinamas garantinio laikotarpio prievolių įvykdymas pagal šią Sutartį. Dokumentas teikiamas vadovaujantis LR Statybos įstatymo 41 straipsnio 2 dalimi;

5.8.2. likusieji sulaikyti 5 % (penki procentai) nuo užaktuotos Darbų sumos dydžio sumokami per 5 dienas po statybos užbaigimo akto gavimo ir, kai Rangovas pateikia sutarties įvykdymo užtikrinimą garantiniam laikotarpiui pagal Sutarties 11.1. punkto nuostatas.

5.9. Sutartyje nustatyta tvarka, laiku ir tinkamai neįvykdžius ir nepridavus Užsakovui darbų (ar atitinkamos jų dalies) bei to nepatvirtinus atliktų darbų aktu arba nepateikus tinkamos PVM sąskaitos-faktūros, apmokėjimo terminai yra nukeliami vėlavimo laikotarpiui.

5.10. Užsakovas turi teisę be atskiro išankstinio Rangovo įspėjimo sulaikyti ir/ar išskaičiuoti iš Rangovui pagal šią Sutartį mokamų sumų visas ir bet kokias nuostolių kompensavimo ir/ar netesybų (delspinigių, baudų ir

pan.) sumas, Rangovo mokėtinas Užsakovui, t.y. Užsakovui vienašališkai įskaitant vienaarūšį priešpriešinį reikalavimą atitinkamai sumai. Apie atliktą įskaitymą Užsakovas informuoja Rangovą.

6. Šalių patvirtinimai

6.1. Rangovas patvirtina, kad tiek jis, tiek jo paskirtas sutartį pasirašyti ir (ar) vykdyti atstovas turi teisę sudaryti šią sutartį, o taip pat vykdyti visus šioje sutartyje numatytus Rangovo įsipareigojimus. Rangovas pareiškia, kad jis yra gavęs visus būtinus leidimus, atestacijos pažymėjimus ar kitokius dokumentus, įgalinčius Rangovą užsiimti šioje Sutartyje numatyta veikla, kuri įeina į Rangovo sutartinius įsipareigojimus.

6.2. Užsakovas patvirtina, kad tiek jis, tiek jo paskirtas sutartį pasirašyti ir (ar) vykdyti atstovas turi teisę sudaryti šią sutartį, o taip pat vykdyti visus šioje sutartyje numatytus Užsakovo įsipareigojimus. Užsakovas pareiškia, kad jis yra gavęs visus būtinus leidimus, atestacijos pažymėjimus ar kitokius dokumentus, įgalinčius Užsakovą užsiimti šioje Sutartyje numatyta veikla, kuri įeina į Užsakovo sutartinius įsipareigojimus.

6.3. Rangovas pareiškia, kad neturi tokių įsiskolinimų ar trečiųjų šalių teisėtų pretenzijų, kurios galėtų sukelti grėsmę jo įsipareigojimų pagal šią Sutartį vykdymui.

6.4. Užsakovas pareiškia, kad neturi tokių įsiskolinimų ar trečiųjų šalių teisėtų pretenzijų, kurios galėtų sukelti grėsmę jo įsipareigojimų pagal šią Sutartį vykdymui.

7. Nenugalima jėga

7.1. Šalis nėra laikoma atsakinga už bet kokių įsipareigojimų pagal šią Sutartį neįvykdymą ar dalinį neįvykdymą, jeigu Šalis įrodo, kad tai įvyko dėl neįprastų aplinkybių, kurių Šalis negalėjo kontroliuoti ir protingai numatyti, išvengti ar pašalinti jokiais priemonėmis. Nenugalimos jėgos aplinkybėmis laikomos aplinkybės, nurodytos Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.212 str. ir Atleidimo nuo atsakomybės esant nenugalimos jėgos (force majeure) aplinkybėms taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. liepos 15 d. nutarimu Nr. 840. Nustatydamos nenugalimos jėgos aplinkybes, Šalis vadovaujasi Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. kovo 13 d. nutarimu Nr. 222 „Dėl nenugalimos jėgos (force majeure) aplinkybės liudijančių pažymų išdavimo tvarkos patvirtinimo“. Esant nenugalimos jėgos aplinkybėms, Sutarties Šalis Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyta tvarka yra atleidžiamas nuo atsakomybės už Sutartyje numatytą priverolių neįvykdymą, dalinį neįvykdymą arba netinkamą įvykdymą, o įsipareigojimų vykdymo terminas pratęsiamas.

7.2. Šalis, prašanti ją atleisti nuo atsakomybės, privalo pranešti kitai Šaliai raštu apie nenugalimos jėgos aplinkybes nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo tokių aplinkybių atsiradimo ar paaiškėjimo, pateikdama įrodymus, kad ji ėmėsi visų pagrįstų atsargumo priemonių ir dėjo visas pastangas, kad sumažintų išlaidas ar neigiamas pasekmes, o taip pat pranešti galimą įsipareigojimų įvykdymo terminą. Pranešimo taip pat reikalaujama, kai išnyksta įsipareigojimų nevykdymo pagrindas.

7.3. Pagrindas atleisti Šalį nuo atsakomybės atsiranda nuo nenugalimos jėgos aplinkybių atsiradimo momento arba, jeigu laiku nebuvo pateiktas pranešimas, nuo pranešimo pateikimo momento. Jeigu Šalis laiku neišsiunčia pranešimo arba neinformuoja, ji privalo kompensuoti kitai Šaliai žalą, kurią ši patyrė dėl laiku nepateikto pranešimo arba dėl to, kad nebuvo jokio pranešimo.

8. Sutarties pažeidimas

8.1. Jeigu Rangovas atliko darbus pažeisdamas šioje Sutartyje numatytas sąlygas, nesilaikė normatyvinių statybos dokumentų ir kitų teisės aktų reikalavimų, Užsakovas turi teisę reikalauti, kad Rangovas:

8.1.1. nedelsiant sustabdytų ir (ar) nutrauktų darbų atlikimą arba

8.1.2. neatlygintinai pakeistų nekokybiškas medžiagas, gaminius, dirbinius, įrangą, arba

8.1.3. neatlygintinai pagerintų atliekamų darbų kokybę, arba

8.1.4. neatlygintinai ištaisytų netinkamai atliktus darbus, arba

8.1.5. atlygintų Užsakovui darbų trūkumų šalinimo išlaidas.

8.2. Jeigu per Užsakovo nurodytus terminus Rangovas nepradeda taisyti nekokybiškai atliktų darbų Užsakovas gali sulaikyti mokėjimus ir (arba) ištaisyti nekokybiškai atliktus darbus trečiųjų šalių pagalba arba savo jėgomis ir išskaičiuoti dėl to patirtus nuostolius iš Rangovo.

8.3. Esminiai Rangovui taikomi Sutarties pažeidimai:

8.3.1. Rangovas, nepaisydamas Užsakovo raginimo, nepradeda darbų sutartu laiku arba dirba taip lėtai, kad baigti darbus Sutartyje nustatytu laiku būtų tikrai neįmanoma;

8.3.2. Rangovas nesilaiko Sutarties sąlygų dėl darbų kokybės: naudoja netinkamas medžiagas, gaminius ar kitus darbų komponentus arba faktiškai pasiekti Darbų kokybės kriterijai neatitinka nurodytų Pirkimo dokumentuose;

8.3.3. Rangovas sudaro subrangos sutartį be Užsakovo sutikimo;

8.3.4. Rangovas nesilaiko kitų, Sutartyje nurodytų, reikalavimų, nors apie tai buvo oficialiai įspėtas ir jam buvo duotas terminas ištaisyti Sutarties vykdymo trūkumus, dėl kurių negalimas tolimesnis Šalių pagal Sutartį priimtų įsipareigojimų vykdymas.

8.3.5. Darbuotojams, vykdančioms šią sutartį, mokamas vidutinis darbo užmokestis yra mažesnis nei deklaruotas pasiūlyme (2 priedas)

8.4. Esminiai Užsakovui taikomi Sutarties pažeidimai:

8.4.1. Užsakovas, pagal šios Sutarties nuostatas, vėluoja atsiskaityti daugiau nei 45 kalendorines dienas;

8.4.2. Užsakovas nesilaiko kitų, Sutartyje nurodytų, reikalavimų, nors apie tai buvo oficialiai įspėtas ir jam buvo duotas terminas ištaisyti Sutarties vykdymo trūkumus, dėl kurių negalimas tolimesnis Šalių pagal Sutartį priimtų įsipareigojimų vykdymas.

8.5. Sutarties nuostatų nesilaikymas neatleidžia Šalių nuo tinkamo ir savalaikio Sutarties sąlygų vykdymo.

9. Sutarties nutraukimas

9.1. Sutartis gali būti visiškai nutraukta Šalių susitarimu.

9.2. Užsakovas turi teisę vienašališkai nutraukti šią Sutartį prieš terminą šiais atvejais:

9.2.1. kai Rangovas bankrutuoja, yra likviduojamas, sustabdo ūkinę veiklą arba įstatymuose ir kituose teisės aktuose numatyta tvarka susidaro analogiška situacija;

9.2.2. kai keičiasi Rangovo organizacinė struktūra – juridinis statusas, pobūdis ar valdymo struktūra ir tai gali turėti įtakos tinkamam Sutarties įvykdymui;

9.2.3. kai Rangovas įsiteisėjusiu kompetentingos institucijos ar teismo sprendimu yra pripažintas kaltu dėl profesinio pažeidimo;

9.2.4. kai Rangovas įsiteisėjusiu teismo sprendimu pripažintas kaltu dėl sukčiavimo, korupcijos, pinigų plovimo, dalyvavimo nusikalstamoje organizacijoje;

9.2.5. dėl kitokio pobūdžio neveiknumo, trukdančio vykdyti Sutartį;

9.2.6. kai Rangovas Sutarties nevykdo, vykdo ją netinkamai, darydamas esminius Sutarties pažeidimus, nurodytu 8.3 punkte;

9.2.7. kitais, Lietuvos Respublikos pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatymo 98 straipsnio 1 dalyje numatytais, atvejais.

9.3. Rangovas turi teisę vienašališkai nutraukti šią Sutartį prieš terminą šiais atvejais:

9.3.1. kai Užsakovas nevykdo ar netinkamai vykdo savo sutartinius įsipareigojimus, darydamas esminius Sutarties pažeidimus, nurodytus 8.4 punkte;

9.3.2. kai Užsakovas bankrutuoja arba yra likviduojamas, sustabdo ūkinę veiklą arba įstatymuose ir kituose teisės aktuose numatyta tvarka susidaro analogiška situacija.

9.4. Šalis, ketinanti vienašališkai nutraukti Sutartį (esant 9.2 ar 9.3 punktuose numatytiems sąlygoms), prieš 15 (penkiolika) kalendorinių dienų raštu praneša kitai Šaliai apie savo ketinimus ir nustato ne trumpesnę nei 3 (trijų) darbo dienų terminą pranešime nurodytiems trūkumams ištaisyti. Esant 9.2.1, 9.2.3, 9.2.4 ir 9.3.2 punktų sąlygoms, trūkumų ištaisymo terminas nenustatomas. Jei kaltoji Šalis per pranešime nurodytą terminą nepašalina Sutarties pažeidimų, Sutartis laikoma nutraukta nuo įspėjimo termino pasibaigimo dienos.

9.5. Sutartis gali būti nutraukta ir kitais Lietuvos Respublikos civiliniame kodekse numatytais pagrindais.

10. Garantijos

10.1. Garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo Darbų pabaigimo pagal Sutarties sąlygas dienos (Šalims pasirašius galutinį darbų perdavimo-priėmimo aktą) ir yra:

10.1.1. 5 (penki) metai – statinio atviroms konstrukcijoms ir kitiems darbams, nepamintiems

10.1.2. – 10.1.4. punktuose;

10.1.2. 10 (dešimt) metų - paslėptiems statinio elementams (konstrukcijoms, laidams, vamzdinams ir pan.);

10.1.3. 20 (dvidešimt) metų - esant tyčia paslėptų defektų;

10.1.4. _____ mėnesiai – visiems įrengimams, vožtuvams ir pan.;

Garantija netaikoma tik tuo atveju, jei įrengimai buvo sugadintos "Užsakovo" personalo ar trečiųjų asmenų tyčia, dėl neatsargumo ar atsitiktinai. Pagal Sutarties 3.4.16. punktą pateiktų atsarginių dalių keitimas nepriskiriamas garantiniam gedimui.

10.2. Rangovas garantuoja, kad Darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo metu jo atlikti darbai atitiks projekte ir techninėje specifikacijoje numatytas savybes, normatyvinių statybos dokumentų ir kitų teisės aktų reikalavimus, jie bus atlikti be klaidų, kurios panaikintų ar sumažintų atliktų darbų vertę. Techninio, darbo projektų klaidos, praleidimai, dviprasmybės, neatitikimai ar kitokie Darbų trūkumai, kurie išaiškėjo po darbų

perdavimo-priėmimo akto pasirašymo, nepriklausomai, kad projektas buvo patvirtintas Užsakovo, priskiriami prie gedimo garantiniu laikotarpiu ir projektas bei Darbai turi būti ištaisyti Rangovo sąskaita.

Gedimų šalinimo grafikas derinamas vadovaujantis protingumo kriterijais per Užsakovo nurodytą protingą terminą.

Pagal šią Sutartį garantiniam gedimui priskiriama ir nenumatytos (Rangovo nenurodytos ir nepateiktos pagal Sutarties 3.4.16. p.) įrangos ar jos atsarginių dalių keitimas dėl susidėvėjimo.

10.3. Užsakovas, nedelsdamas praneša Rangovui raštu apie bet kokiais pretenzijas, kylančias pagal šią garantiją. Gavęs pranešimą, Rangovas per 48 val. reaguoja į gautą pranešimą t.y. atvyksta pas Užsakovą ir suderina gedimo šalinimo grafiką. Gedimai šalinami per Užsakovo nurodytą protingą terminą.

Gedimo, garantiniu laikotarpiu, šalinimo darbai įforminami šalims pasirašant aktą, kuriame nurodoma: pranešimo apie gedimą data, gedimo pobūdis, sugedusios įrangos ir/ar dalies pavadinimas, atlikti darbai ir/ar pakeista įranga/dalys, gedimo priežastis, darbams ir/ar įrangai suteikiamas naujas garantinis terminas.

Pradinis garantinis laikotarpis pratęsiamas laikotarpiu, kuriuo Darbų nebuvo galima naudoti dėl defekto. Tuo atveju Rangovas pratęsia ir sutarties įvykdymą užtikrinantį dokumentą.

Jeigu defektas nustatomas garantinio laikotarpio metu ir yra akivaizdu, kad panašių defektų bus ir garantiniam laikotarpiui pasibaigus, Rangovas turi pašalinti defektus visuose įrengimuose/ medžiagose, pristatytose pagal šią Sutartį.

10.4. Jei Rangovas nepradeda ir (ar) neištaiso defektų ar neatitaiso tiesioginės tokio defekto padarytos žalos garantiniu laikotarpiu per Užsakovo nurodytą protingą laiką, Užsakovas pats arba trečiųjų asmenų pagalba gali atlikti tokius darbus Rangovo rizika ir sąskaita. Rangovas privalo atlyginti visus nuostolius, kuriuos patiria Užsakovas, ištaisydamas defektą ir atitaisydamas žalą, įskaitant Užsakovo kaštus ieškant kito rangovo ir pan.

11. Sutarties įvykdymo užtikrinimas, draudimai

11.1. Rangovas privalo per 5 (penkis) darbo dienas po Sutarties pasirašymo dienos savo sąskaita pateikti **Panevėžio elektrinės katilinės rekonstravimo darbų** pirkimo dokumentų 6.5.1.2. punkte nurodytos sumos dydžio banko arba draudimo bendrovės išduotą Sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo garantinį arba laidavimo draudimo raštą pagal Užsakovo pirkimo dokumentų 6.5.1. punkto reikalavimus. Jeigu Rangovas pateikia draudimo bendrovės išduotą Sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo laidavimo draudimo raštą, tai kartu su šiuo laidavimo draudimo raštu Rangovas turi pateikti ir draudimo liudijimą bei mokestinio pavedimo kopiją, kad draudimo įmoka už išduotą laidavimo draudimo raštą yra sumokėta.

Jei Rangovas per 5 (penkis) darbo dienas po Sutarties pasirašymo dienos nepateikia Sutarties įvykdymo užtikrinimo, laikoma, kad Rangovas atsisakė sudaryti Sutartį.

Garantinio laikotarpio įsipareigojimams užtikrinti, Rangovas pateikia banko arba draudimo bendrovės išduotą Sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo garantinį arba laidavimo draudimo raštą pagal Užsakovo pirkimo dokumentų 6.5.2. punkto reikalavimus. Šis raštas turi būti pateikiamas per 5 darbo dienas po galutinio darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo.

11.2. Rangovas Užsakovui taip pat turi savalaikiai pateikti:

11.2.1. Objekto (atskirai dėl kiekvieno statomo statinio) statinio statybos, rekonstravimo, remonto, atnaujinimo (modernizavimo), griovimo ar kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų ir civilinės atsakomybės privalomojo draudimo liudijimą ne mažesne kaip visiško atstatymo kaina;

11.2.2. Projektuotojo civilinės atsakomybės privalomąjį draudimą pagal statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisykles;

11.2.3. Dokumentą, kuriuo užtikrinamas garantinio laikotarpio prievolių įvykdymas pagal šią Sutartį. Dokumentas teikiamas pagal LR Statybos įstatymo 41 straipsnio 2 dalies nuostatas.

12. Šalių atsakomybė

12.1. Šalių atsakomybė yra nustatoma pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus ir šią Sutartį. Šalys įsipareigoja tinkamai vykdyti savo įsipareigojimus prisiimtus šia Sutartimi, ir susilaikyti nuo bet kokių veiksmų, kuriais galėtų padaryti žalos viena kitai ar apsunkinti kitos Šalies prisiimtų įsipareigojimų įvykdymą. Kiekviena šalis atsako už savo darbuotojų sveikatą ir saugą.

12.2. Užsakovas, uždelsęs sumokėti Rangovui priklausančias sumas šioje Sutartyje nustatyta tvarka ir terminais, Rangovui pareikalavus, moka Rangovui 0,04 (keturių šimtųjų) proc. dydžio delspinigius nuo neapmokėtos sumos už kiekvieną uždelstą dieną.

12.3. Jei Rangovas nevykdo prisiimtų įsipareigojimų ir/ar Sutartyje numatytų įpareigojimų, Užsakovui pareikalavus moka 500,00 Eur. (penkių šimtų eurų) baudą už 1 (vieną) vėlavimo dieną iki kol įsipareigojimas ar įpareigojimas bus įvykdytas. Prieš taikant šiame punkte nurodytą baudą, Užsakovas raštu informuoja

Rangovą apie prisiimtų įsipareigojimų ir/ar Sutartyje numatytų įpareigojimų nevykdymą ir nustato ne trumpesnę nei 3 (trijų) darbo dienų terminą pranešime nurodytiems trūkumams ištaisyti.

12.4. Jei faktiškai pasiekti Darbų kokybės kriterijai neatitinka, yra blogesni už Rangovo pasiūlyme deklaruotus Darbų kokybės kriterijus, tačiau tenkina Pirkimo dokumentuose nurodytas kritines ribas, Rangovas moka Užsakovui sumas (EUR) paskaičiuotas vadovaujantis Sutarties 3 priedo nuostatomis. Šios sumos sumokamos per 5 dienas po Deklaruojamų darbų kokybės kriterijų atitikties deklaracijos pasirašymo dienos.

Jei faktiškai pasiekti Darbų kokybės kriterijai atitinka arba yra geresni už Rangovo pasiūlyme deklaruotus Darbų kokybės kriterijus, laikoma, kad faktiškai pasiekti Darbų kokybės kriterijai atitinka Rangovo pasiūlyme deklaruotus Darbų kokybės kriterijus.

12.5. Jeigu Sutartis nutraukiama dėl Šalies kaltės, ji kitai Šaliai privalo sumokėti 10 (dešimt) proc. Sutartyje numatytos Darbų kainos dydžio sumą, kuri Šalių susitarimu laikoma minimaliais patirtais tiesioginiais nuostoliais, ir atlyginti visus kitus nuostolius, kurių ši suma nekompensuoja. Jei Sutartis nutraukiama dėl Rangovo kaltės, Rangovui nesumokėjus nurodytos sumos, Užsakovas turi teisę pasinaudoti Sutarties įvykdymo užtikrinimu.

12.6. Užsakovui ir/ar atitinkamų valdžios institucijų atstovams nustačius, jog atliktų darbų aktuose ir/ar galutiname atliktų darbų akte nurodytas atliktų darbų kiekis ir/ar kaina neatitinka faktiškai atliktų darbų kiekio ir/ar kainos, Rangovas sumoka Užsakovui baudą, kurios dydis yra lygus skirtumui tarp atliktų darbų aktuose ir/ar galutiname atliktų darbų akte nurodytų darbų kiekio/kainos ir faktiškai atliktų darbų kiekio/kainos.

12.7. Kiekviena Šalis įsipareigoja atlyginti kitai Šaliai patirtus tiesioginius nuostolius ar išlaidas (tarp jų teismo ir pagrįstas advokatų išlaidas) dėl Sutartyje prisiimtų įsipareigojimų nevykdymo ar netinkamo jų vykdymo (taip pat ir tais atvejais, kai Sutartis joje numatytomis sąlygomis ir tvarka nutraukiama).

13. Informacijos konfidencialumas

13.1. Visa informacija, kurią šalys sužinojo viena iš kitos derybų, Sutarties sudarymo ir jos vykdymo metu, yra laikoma konfidencialia ir gali būti atskleista trečiosioms šalims tik tuo atveju, kai tam yra įstatyminis pagrindas arba yra gautas išankstinis raštiškas kitos šalies sutikimas.

13.2. Šalis, pažeidusi 13.1. punkto reikalavimus privalo atlyginti visus tiesioginius nuostolius, kuriuos patyrė kita šalis.

13.3. Ši sutartis, įskaitant Rangovo pasiūlymą, teisės aktų nustatyta tvarka ir terminais bus paskelbta Centrinėje viešųjų pirkimų informacinėje sistemoje, išskyrus informaciją, kuriuos atskleidimas prieštarautų teisės aktams arba teisėtiems tiekėjų komerciniams interesams arba trukdytų laisvai konkuruoti tarpusavyje.

14. Ginčų sprendimas

14.1. Šiai Sutarčiai ir visoms iš šios Sutarties atsirandančioms teisėms ir pareigoms taikomi Lietuvos Respublikos įstatymai bei kiti norminiai teisės aktai. Sutartis sudaryta ir turi būti aiškinama pagal Lietuvos Respublikos teisę.

14.2. Bet kokie nesutarimai ar ginčai, kylantys tarp Šalių dėl šios Sutarties, sprendžiami abipusiu susitarimu. Šalims per 30 dienų nepavykus susitarti, bet kokie ginčai, nesutarimai ar reikalavimai, kylantys iš šios Sutarties ar susiję su ja, jos pažeidimu, nutraukimu ar galiojimu, neišspręsti Šalių susitarimu, sprendžiami kompetentingame Lietuvos Respublikos teisme.

15. Susirašinėjimas, atsakingi asmenys

15.1. Sutarties Šalis susirašinėja ir bendrauja lietuvių kalba. Visi pranešimai, sutikimai ir kitas susižinojimas, kuriuos Šalis gali pateikti pagal šią Sutartį, bus laikomi galiojančiais ir įteiktais tinkamai, jeigu yra asmeniškai pateikti kitai Šaliai ir gautas patvirtinimas apie gavimą arba išsiųsti registruotu paštu, faksu, elektroniniu paštu (patvirtinant gavimą), toliau nurodytais adresais ar fakso numeriais, kitais adresais ar fakso numeriais, kuriuos nurodė viena Šalis, pateikdama pranešimą.

15.2. Atsakingi asmenys:

15.2.1. už sutarties ir pakeitimų paskelbimą _____

15.2.2. už sutarties vykdymą: _____

	Užsakovas	Rangovas
Vardas, pavardė		
Telefonas		
El. Pastas		

15.3. Jei pasikeičia Šalies adresas ir/ar kiti duomenys, tokia Šalis turi informuoti kitą Šalį pranešdama ne vėliau, kaip prieš 5 (penkias) dienas. Jei Šaliai nepavyksta laikytis šių reikalavimų, ji neturi teisės į pretenziją ar

atsiliepimą, jei kitos Šalies veiksmai, atlikti remiantis paskutiniais žinomais jai duomenimis, prieštarauja Sutarties sąlygoms arba ji negavo jokio pranešimo, išsiųsto pagal tuos duomenis.

16. Subrangovų, specialistų keitimo tvarka

16.1. Sutarčiai vykdyti pasitelkiami šie subrangovai: *[surašyti pasiūlyme nurodytus subrangovus, jeigu tokių nėra parašyti žodį „nėra“]*.

16.2. Ne vėliau negu Sutartis pradeda vykdyti ir vėliau Sutarties galiojimo metu, Rangovas privalo Užsakovui pranešti tuo metu žinomų ar ketinamų ateityje pasitelkti subrangovų pavadinimus, kontaktinius duomenis ir jų atstovus.

16.3. Tais atvejais, kai Rangovas nesiremia subrangovo pajėgumais, Užsakovas turi teisę patikrinti, ar nėra Lietuvos Respublikos Viešųjų pirkimų įstatymo 46 straipsnyje 1, 3 ir 4 dalyse nurodytų subrangovo pašalinimo pagrindų. Jeigu subrangovo padėtis atitinka bent vieną vadovaujantis Lietuvos Respublikos Viešųjų pirkimų įstatymo 46 straipsnyje nustatytą pašalinimo pagrindą, Užsakovas reikalauja per nustatytą terminą pakeisti minėtą subrangovą reikalavimus atitinkančiu subrangovu.

16.4. Subrangovo keitimas galimas tik tiems įsipareigojimams, kuriems Rangovas pasiūlyme buvo numatęs perduoti subrangovams ir tik gavus Užsakovo sutikimą. Sutarties galiojimo metu ketinant pasitelkti papildomus subrangovus, pastarieji turi būti ne mažesnės kvalifikacijos nei buvo reikalaujama pirkimo dokumentuose (jei buvo reikalaujama) ir neturėti Lietuvos Respublikos Viešųjų pirkimų įstatymo 46 straipsnyje nurodytų subrangovo pašalinimo pagrindų.

16.5. Sutarties galiojimo metu papildomų subrangovų pasitelkimas arba Sutartyje numatytų subrangovų atsisakymas galimas tik gavus Užsakovo sutikimą ir esant vienai iš šių priežasčių:

16.5.1. Sutartyje numatytas subrangovas yra likviduojamas, bankrutavęs arba jam yra iškelta bankroto byla;

16.5.2. subrangovas Rangovui atsisako atlikti jam Sutartyje numatytą įsipareigojimų dalį.

16.5.3. siekiant tinkamai ir laiku įvykdyti Sutartį būtina padidinti darbų spartą dėl darbų atlikimui nepalankių gamtinių sąlygų ar kitų pagrįstų aplinkybių;

16.6. Sutarties 16.4 ir 16.5 punktuose nurodytais atvejais Užsakovui pateikiamas pagrįstas prašymas, pridedant jį pagrindžiančius dokumentus. Subrangovas gali pradėti vykdyti savo įsipareigojimus, tik Rangovui gavus Užsakovo sutikimą.

16.7. Sutarties 16.4 ir 16.5 punktuose nurodytais atvejais naujas subrangovas privalo Užsakovui pateikti dokumentus, įrodančius, kad jo kvalifikacija atitinka pirkimo dokumentuose nustatytus minimalius kvalifikacijos reikalavimus subrangovams (jei buvo reikalaujama) ir neturėti Lietuvos Respublikos Viešųjų pirkimų įstatymo 46 straipsnyje 1, 3 ir 4 dalyse nurodytų subrangovo pašalinimo pagrindų.

16.8. Papildomai pasitelkiamu subrangovu negali būti viešojo pirkimo dalyvis ar pasiūlymą viešajame pirkime teikusias ūkio subjektų grupės partneris.

16.9. Rangovas Sutarties galiojimo metu, suderinęs su Užsakovu (pateikus statinio projekto vadovo arba statybos vadovo, arba katilų derintojo (toliau – Specialisto) keitimo reikalingumo priežastį), bei gavęs Užsakovo rašytinį sutikimą, gali keisti Specialistą.

16.9.1. Specialisto keitimas galimas, tik esant vienai iš šių priežasčių:

16.9.1.1. Sutartyje numatytas Specialistas atleidžiamas, atsistatydina iš pareigų, išeina iš darbo, negali eiti savo pareigų dėl ligos ar traumos;

16.9.1.2. esant kitoms nenumatytoms pagrįstoms aplinkybėms.

16.9.2. Tuo atveju Rangovas privalo pateikti Užsakovui:

16.9.2.1. pagrįstą prašymą, pridedant jį pagrindžiančius dokumentus;

16.9.2.2. naujo Specialisto dokumentus, įrodančius, kad jo kvalifikacija atitinka pirkimo dokumentuose nustatytus minimalius kvalifikacijos reikalavimus, keliamus Specialistui

16.10. Naujo Specialisto paskyrimas įforminamas Rangovo įmonės vadovo įsakymu, ar kitu dokumentu kurio kopija pateikiama Užsakovui

17. Sutarties pakeitimai

17.1. Sutarties keitimai galimi tik Lietuvos Respublikos pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatymo 97 straipsnyje numatytais atvejais ir nustatyta tvarka.

17.2. Sutarties galiojimo laikotarpiu Šalis, inicijuojanti Sutarties sąlygų pakeitimą, pateikia kitai Šaliai raštišką prašymą keisti Sutarties sąlygas bei dokumentų, pagrindžiančių prašyme nurodytas aplinkybes, argumentus ir paaiškinimus, kopijas. Į pateiktą prašymą pakeisti atitinkamą Sutarties sąlygą kita Šalis motyvuotai atsako ne

vėliau kaip 5 darbo dienas. Šalims tarpusavyje susitarus dėl Sutarties sąlygų keitimo, šie keitimai įforminami susitarimu, kuris yra Sutarties neatskiriama dalis.

18. Baigiamosios nuostatos

18.1. Sutartis įsigalioja Šalims pasirašius ją ir Rangovui pateikus Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumentą ir galioja iki visų sutartinių įsipareigojimų įvykdymo arba Sutarties nutraukimo.

18.2. Rangovo sukurto (parengto) Projekto autorinės teisės priklauso Užsakovui, kuris galės jį perduoti trečiosioms šalims ir (ar) kitaip naudoti jį ar jo dalį visais būdais pagal Užsakovo poreikį. Rangovas atsako, jeigu jo sukurtas (parengtas) Projektas pažeis trečiųjų šalių interesus ar teises.

18.3. Bet kokios nuostatos negaliojimas ar prieštaravimas Lietuvos Respublikos įstatymams ar kitiems norminiams teisės aktams šioje Sutartyje neatleidžia Šalių nuo prisiimtų įsipareigojimų vykdymo. Šiuo atveju tokia nuostata turi būti pakeista atitinkančia teisės aktų reikalavimus kiek įmanoma artimesne Sutarties tikslui bei kitoms jos nuostatoms.

18.4. Visus kitus klausimus, kurie neaptarti Sutartyje, reguliuoja Lietuvos Respublikos teisės aktai.

18.5. Sutartis sudaryta 2 dviem egzemplioriais lietuvių kalba, po vieną kiekvienai šaliai. Abu Sutarties egzemplioriai yra vienodos teisinės galios.

18.6. Sutarties pasirašymo metu prie Sutarties pridedami šie Priedai kurie yra neatskiriama Sutarties dalis:

1 priedas – Techninė specifikacija, Pirkimo dokumentai;

2 priedas – Rangovo pasiūlymas.

3 priedas – Atsakomybė už deklaruotų darbų kokybės kriterijų nevykdymą

18.7. Laikoma, kad sutartis su priedais yra vienas kitą papildantis dokumentai ir esant neatitikimui tarp dokumentų, pirmumas teikiamas sekančiai: Sutartis, Techninė specifikacija (pirkimo dokumentai), 3 priedas, Rangovo pasiūlymas.



ATSAKOMYBĖ UŽ DEKLARUOTŲ DARBŲ KOKYBĖS KRITERIJŲ NEVYKDYMĄ

Atsakomybės už deklaruotų darbų kokybės kriterijų nevykdymą apskaičiavimas:

1. Atsakomybė dėl darbų atlikimo termino, B_1

$$B_1 = \frac{C \times 0,08 \times S_1}{3} \times 1,2$$

kur:

C – sutarties kaina, Eur (be PVM),

S_1 – faktiškai atliktų darbų termino ir pasiūlyme deklaruoto darbų atlikimo termino skirtumas, mėn. (skaičius nurodomas dviejų skaičių po kablelio tikslumu).

2. Atsakomybė dėl katilo efektyvumo pagal LST EN 12953-6:2011 dirbant nominaliu režimu prie nurodytų sąlygų, B_2

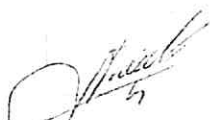
$$B_2 = \frac{C \times 0,05 \times S_2}{5} \times 1,2$$

kur:

C – sutarties kaina, Eur (be PVM),

S_2 – pasiūlyme deklaruoto katilo efektyvumo ir faktiškai pasiekto katilo efektyvumo skirtumas, proc. (skaičius nurodomas dviejų skaičių po kablelio tikslumu).

Atsakomybės dydis (B) už deklaruotų darbų kokybės kriterijų nevykdymą apskaičiuojamas sudedant gautas atsakomybės reikšmes ($B = B_1 + B_2$).



**PASIŪLYMO EKONOMINIO NAUDINGUMO (KAINOS IR KOKYBĖS SANTYKIO)
NUSTATYMO METODIKA DĖL PANEVĖŽIO ELEKTRINĖS KATILINĖS REKONSTRavimo**

Šiame pirkime ekonomiškai naudingiausias pasiūlymas bus išrenkamas pagal kainos ir kokybės santykį.

Pasiūlymų vertinimo kriterijai:

Eil. Nr.	Vertinimo kriterijai	Kriterijaus lyginamasis svoris
1.	Kaina, C	$X = 80$
2.	Darbų atlikimo terminas mėnesiais, T_1	$Y_1 = 8$
3.	Įrangos garantinio termino trukmė mėnesiais, T_2	$Y_2 = 5$
4.	Katilo efektyvumas pagal LST EN 12953-6:2011 dirbant nominaliu režimu prie nurodytų sąlygų (5a priedas Eil. Nr. 4), proc., T_3	$Y_3 = 5$
5.	Kiek tiekėjo siūlomas atlyginimas pirkimo sutartį vykdysiantiems darbuotojams viršija jo arba ūkio subjekto, kurio pajėgumais remiamasi, kilmės šalyje nustatytą minimalų darbo užmokestį eurai, T_4	$Y_4 = 2$

$$S = C + T$$

$$C = \frac{C_{\min}}{C_p} \cdot X$$

$$T = \sum_i T_i$$

$$T_1 = \frac{P_{\min}}{P_p} \cdot Y_1$$

1.1. Ekonominis naudingumas (S) apskaičiuojamas sudedant tiekėjo pasiūlymo kainos (C) ir kitų kriterijų (T) balus:

1.2. Pirmojo kriterijaus, t. y. pasiūlymo kainos (C) balai apskaičiuojami mažiausios pasiūlytos kainos ($C_{\min}$) ir vertinamo pasiūlymo kainos (C_p) santykį padauginant iš kainos lyginamojo svorio (X):

1.3. Kriterijų (T) balai apskaičiuojami sudedant atskirų kriterijų ($T = T_1 + T_2 + T_3 + T_4$) balus:

1.4. Antrojo kriterijaus, t. y. darbų atlikimo termino, išreikšto mėnesiais, (T_1) balai apskaičiuojami mažiausio pasiūlyto termino mėnesiais ($P_{\min}$) ir vertinamo pasiūlymo termino (P_p) santykį padauginant iš šio kriterijaus lyginamojo svorio (Y_1):

Pastabos:

1. Maksimalus galimas darbų atlikimo terminas yra 18 mėnesių nuo pirkimo sutarties įsigaliojimo (į šį terminą įeina ir dokumentacijos pridavimas). Mėnesių skaičius turi būti išreikštas sveiku skaičiumi.

2. Jeigu tiekėjas deklaruoja, kad darbai bus atlikti per ≤ 16 mėnesių, suteikiamas maksimalus 8 balų skaičius

$$T_2 = \frac{P_p}{P_{\max}} \cdot Y_2$$

1.5. Trečiojo kriterijaus, t. y. įrangos garantinio termino, išreikšto mėnesiais, (T_2) balai apskaičiuojami vertinamo pasiūlymo termino (P_p) ir didžiausio pasiūlyto termino mėnesiais ($P_{\max}$) santykį padauginant iš šio kriterijaus lyginamojo svorio (Y_2):

Pastaba: Minimalus (privalomas) įrangos garantinis terminas yra 24 mėnesiai nuo Darbų atlikimo pabaigos. Mėnesių skaičius turi būti išreikštas sveiku skaičiumi. Įrangos garantinis terminas užtikrinamas Lietuvos Respublikos civilinio kodekso nustatytais prievolių įvykdymo užtikrinimo būdais (Lietuvos Respublikoje ar užsienyje registruoto banko ar kredito unijos (toliau – banko) garantija ar Lietuvos Respublikoje ar užsienyje registruotos draudimo bendrovės laidavimo draudimas). Garantijos (laidavimo) suma - ne mažesnė kaip 5% nuo pirkimo sutarties kainos Eur be PVM.

$$T_3 = \frac{P_p}{P_{\max}} \cdot Y_3$$

1.6. Ketvirtojo kriterijaus, t. y. katilo efektyvumo, išreikšto procentais, (T_3) balai apskaičiuojami vertinamo pasiūlyme siūlomo katilo efektyvumo (P_p) ir didžiausio pasiūlyto katilo efektyvumo ($P_{\max}$) santykį padauginant iš šio kriterijaus lyginamojo svorio (Y_3):

$$T_4 = \frac{(A_{\text{vid}} - A_{\min})_p}{(A_{\text{vid}} - A_{\min})_{\max}} \cdot Y_4$$

1.7. Penktojo kriterijaus (T_4) t. y. kiek tiekėjo siūlomas atlyginimas* pirkimo sutartį vykdysiantiems darbuotojams** viršija jo arba ūkio subjekto, kurio pajėgumais remiamasi, kilmės šalyje nustatytą minimalų darbo užmokestį (Eur) balai apskaičiuojami vertinamo pasiūlymo darbuotojų** vidutinio darbo užmokesčio (A_{vid}) ir minimalaus darbo užmokesčio ($A_{\min}$) skirtumo ($(A_{\text{vid}} - A_{\min})_p$) ir pasiūlymo, kuriame yra didžiausias darbuotojų** vidutinio darbo užmokesčio ir minimalaus darbo užmokesčio skirtumas ($(A_{\text{vid}} - A_{\min})_{\max}$) santykį padauginant iš šio kriterijaus lyginamojo svorio (Y_4):

* nurodomas priskaitytas vidutinis darbo užmokestis „ant popieriaus“;

**į sąvoką įeina tiekėjo, ūkio subjekto, kurių pajėgumais remiamasi ir subrangovų darbuotojai;

PASTABA: minimalus darbo užmokestis ($A_{\min}$) paskaičiuojamas pagal formulę 1. (Tiekėjas pildo lentelę, kurioje pateikia informaciją apie jo arba ūkio subjekto, kurio pajėgumais remiamasi kilmės šalį, koks procentas darbuotojų nuo visų darbuotojų vykdysiančių pirkimo sutartį yra tos kilmės šalies ir koks toje kilmės šalyje yra nustatytas minimalus darbo užmokestis paskutinę pasiūlymų pateikimo dieną.)

Kilmės šalis	Darbuotojų** dalis (proc.) nuo visų darbuotojų vykdysiančių pirkimo sutartį (a_n)	Kilmės šalies minimalus darbo užmokestis (EUR) pasiūlymų pateikimo paskutinę dieną (A_n)

Minimalus darbo užmokestis paskaičiuojamas $A_{\min} = \frac{a_1}{100} \times A_1 + \frac{a_2}{100} \times A_2 + \dots$ (formulė 1)

Tais atvejais, kai kelių dalyvių pasiūlymų ekonominis naudingumas yra vienodas, sudarant pasiūlymų eilę pirmesnis įrašomas tas dalyvis, kurio pasiūlymas elektroninėmis priemonėmis pateiktas anksčiausiai.