



AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“
GAMYBOS IR EKOLOGIJOS TARNYBA

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2025 m. gegužės 27 d.

Panevėžys

1. Projekto pavadinimas – Kogeneracinio bloko, naudojančio atsinaujinančius energijos išteklius, statyba Panevėžio elektrinėje.

2. Tikslas – Atlikti Panevėžio elektrinės išplėtimą pastatant naują biokurą naudojančią didelio naudingumo kogeneracijos bloką, kurio nominali generuojama elektros galia $4,7 \pm 5\%$ MW, o garo katilo nominali šiluminė galia iki 20 MW.

3. Užsakovas – AB „Panevėžio energija“.

4. Pagrindinė Panevėžio elektrinės esama įranga:

4.1. Dujų kompresoriai B 181-130 N 2,5; nominalus našumas $8900 \text{ Nm}^3/\text{h}$, dujų slėgis keliamas nuo 16 iki 25 bar., 2 vnt., valdymo sistema Simatic S7-300.

4.2. Dujų turbina SGT-600 nominalaus elektrinio našumo $25 \text{ MW}_{\text{el.}}$ (prie 6°C lauko oro $24,6 \text{ MW}$, $8080 \text{ Nm}^3/\text{h}$ dujų sąnaudos) 1 vnt., valdymo sistema Simatic S7-400, PCS7 V9.

4.3. Katilas-utilizatorius, nominalus našumas garais 40 t/h, nominalus garų slėgis 64 bar., nominali temperatūra 482°C , 1 vnt., valdymo sistema ABB.

4.4. Katilo-utilizatoriaus termofikacinio kontūro našumas $10,5 \text{ MW}_{\text{šil.}}$

4.5. Garo turbina MARC2-H01, nominalios garų sąnaudos 40 t/h, nominali garų temperatūra 480°C , nominalus slėgis 62 bar., nominali galia elektrinė galia $9,5 \text{ MW}_{\text{el.}}$, 1 vnt., valdymo sistema Simatic S7-400.

4.6. Tinklo vandens šilumokaitis (kondensatorius) darbinės šiluminės galio $24 \text{ MW}_{\text{šil.}}$, maksimalus leidžiamas garų slėgis $-1/0,5 \text{ bar.}$, maksimalus leidžiamas vandens slėgis vamzdeliuose 15 bar., 1 vnt.

4.7. Vandens paruošimo sistema EUROWATER našumo 4 t/h, 1 komplektas, valdymo sistema Honeywell.

4.8. Termofikacinio vandens tinklo siurbliai KSB firmos KSB, tipas Omega 250-600A, našumo $1200 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgio 9 bar., 2 vnt., valdymo sistema Simatic S7-300.

4.9. Katilo-utilizatoriaus maitinimo siurbliai KSB našumo $50,5 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgio 84 bar., 2 vnt.

4.10. Oro kompresoriai Atlas Copco GA-22FF našumo $3,5 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgio 8 bar., 2 vnt.

4.11. Termofikacinio vandens aušinimo sistema Cabero našumo $16 \text{ MW}_{\text{šil.}}$, 6 sekcijos, valdymo sistema Beckhoff.

4.12. Elektros transformatorinė 10/110 kV pastotė. Leistina generuoti į 110kV tinklą 35 MW. Leistina vartoti galia 2MW.

4.13. Valdymo sistema realizuota SIEMENS S7-400 dubliuotų valdiklių pagalba, PCS7 V7.0.

4.14. Technologinio vizualizavimo sistema susideda iš dviejų dubliuotų pagrindinių serverių Fujitsu Siemens SIMATIC Rack PC IL 43, keturių kliento kompiuterių Fujitsu Siemens ESPRIMO P5710 MI3W-02451, inžinieriaus darbo stoties Fujitsu Siemens SIMATIC Rack PC IL 43.

5. Suprojektuoti ir pastatyti didelio naudingumo biokuro kogeneracijos bloką, kurio nominali generuojama elektros galia $4,7 \pm 5\%$ MW, o garo katilo nominali šiluminė galia iki 20 MW. Reikalaujama nominali generuojama elektros galia turi būti pasiekama prie tiekiamos termofikacinio vandens temperatūros 85°C ir grįžtamos temp. 49°C , bei visame kitame temperatūrų diapazone, kuris nurodytas Temperatūriniame grafike (Priedas Nr.4).

Biokuro kogeneracinio bloko darbas turi būti pagal šilumos poreikį nešildymo sezono metu, o šildymo sezono metu pagal elektros poreikį.

5.1. Biokuro vandens garo katilą, kuris užtikrintų garo turbinos parametrus ir charakteristikas:

- Generuojamo garo srautas, slėgis ir temperatūra turi atitikti parenkamos garo turbinos parametrus.
- Garo katilo kuro energetinės vertės naudingo panaudojimo koeficientas (n.v.k.) ne mažiau 86 proc., esant įrangos nominaliam našumui, naudojant kuro specifikacijoje nurodytą kurą, vertinant žemutinę kuro šiluminę vertę, dirbant be kondensacinio ekonomaizerio.
- Garo katilo šiluminio našumo reguliavimo diapazonas nuo 40 proc. iki 100 proc. nominalaus našumo. Našumo reguliavimas automatinis - kuro didinimas/mažinimas proporcingai apkrovimui.
- Degimo proceso automatinį (kuro – oro santykio) reguliavimą priklausomai nuo apkrovimo su korekcija pagal O_2 kiekį dūmuose.
- Automatizuotą garo katilo kaitrinių paviršių valymo sistemą, katilui nepertraukiamai dirbant visame darbo režimų diapazone.
- Garo katilo maitinimas iš naujai pastatomos vandens paruošimo įrangos.
- Automatizuotas biokuro garo katilo valdymas turi užtikrinti darbą su garo turbina ir visa kita įranga visame bloko našumo diapazone.
- Turi būti pastatyta įranga užtikrinanti saugų biokuro garo katilo ir visos bloko įrangos stabdymą dingus pagrindiniam elektros tiekimui.
- Nutrūkus išorės elektros tinklo jungčiai turi veikti technologijos darbo algoritmas pervedantis bloko darbą į „salos“ režimą.

5.2. Garų pajungimo liniją į karšto vandens akumuliacinį baką (KVAB) elektrinės teritorijoje. KVAB reguliuojamas garo poreikis iki 1 t/h, slėgis iki 2 bar.

5.3. Ardyno tipo garo katilo pakurą, kuri turi būti pritaikyta Techninėje specifikacijoje nurodyto biokuro deginimui. Pakuros užkūrimas automatizuotas suskystintų dujų fakelu.

5.4. Garo turbiną su elektros generatoriumi. Garo turbina tokių garo srauto, slėgio ir temperatūros parametru, kad tenkintų nominalią elektros generuojamą galią $4,7 \pm 5\%$ MW.

5.4.1. Garo turbinos parametrai turi atitikti parinkto garo katilo darbo parametrus visame bloko našumo reguliavimo diapazone.

5.4.2. Elektros generatorius sinchroninis, su bešepetėlinio žadinimo sistema, nominali generatoriaus įtampa 10kV, galia $4,7 \pm 5\%$ MW ant generatoriaus gnybtų. Generatorius turi atitikti Europos komisijos reglamentą (ES) Nr. 2016/631, parametru ir nuostatų lentelę, patvirtintą Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos Nutarimu Nr. O3E-684 „Dėl parametru, nustatytų pagal 2016 m. balandžio 14 d. Europos komisijos reglamentą Nr. 2016/631, kuriame nustatomi generatorių prijungimo prie elektros energijos tinklo reikalavimai.“

5.4.3. Generatoriaus pajungimas 10 kV skirstomajame SP-TE-10kV įrenginyje II šinų sekcijoje sumontuojant naują generatoriaus narvelį su jungtuvu išlaikant esamos įrangos vientisumą.

5.4.4. Atlikti esamos 110/10 kV RAA nustatymų perskaičiavimą ir RAA nustatymų pakeitimą pagal išduotas LITGRID AB prijungimo sąlygas (Priedas Nr.7.)

5.4.5. Dyzelinis generatorius privalo užtikrinti kogeneracijos bloko pasileidimą iš „Blackout“ režimo ir ilgalaikį darbą „salos“ režimu garo turbinos generatoriui veikiant minimaliu 500 kW galingumu.

5.4.6. Garo turbinos generatorius turi turėti automatinį generatoriaus valdymą (energijos balanso ir dažnio valdymas, reaktyvios galios ir įtampos valdymas.)

- 5.4.7. Generatorius privalo užtikrinti automatinį sinchroninį veikimą su nuliniu generavimu į LITGRID AB tinklą.
- 5.4.8. Generatoriaus RAA maitinimui naudoti esamą 110VDC NNS tinklą.
- 5.4.9. Generatorius turi turėti elektros energijos apskaitą su valstybine metrologine patikra su duomenų nuskaitymu. Įtampos ir srovės transformatoriai turi turėti valstybinę metrologinę patikrą.
- 5.4.10. Elektros energetikos sistemos valdymui užtikrinti į operatoriaus dispečerinio valdymo sistemas iš naujai statomų, energetikos sistemos objektų privalo būti perduodama visa realaus laiko informacija, būtina elektros energetikos sistemos parametrų sekti ir atitinkamiems elektros energetikos sistemos įrenginiams tiesiogiai valdyti nuotoliniu būdu iš operatorių valdymo centrų pagal išduotas prijungimo sąlygas (Priedas Nr.7).
- 5.5. Kondensatorių už turbinos (TV šilumokaitis). Galia turi atitikti garo katilo nominalią galią dirbant per turbinos „apėjimą“. Turi būti pritaikytas TV slėgiui 16 bar.
- 5.4.1. Turbinos „apėjimo“ liniją su greitaeigio veikimo garų reguliavimo įrenginiu (GRAĮ).
- 5.4.2. Kondensato siurbliai du (vienas rezervinis). Našumo rezervas ne mažiau 10 proc.
- 5.6. Kondensacinį ekonomaizerį (KE) projektuojamo garo katilo dūmų šilumos panaudojimui, kurio pagrindiniai parametrai ir charakteristikos:
- Nominali šiluminė galia turi būti parinkta tokia, kad būtų maksimaliai išnaudota dūmų šiluma, temperatūrų skirtumas tarp išmetamų į kaminą dūmų temperatūros ir iš tinklų grįžtančio vandens temperatūros turi būti ne didesnis kaip 3°C.
 - Ekonomaizeris turi turėti termofikacinio vandens ir degimo produktų „apėjimo“ linijas.
 - Kondensacinio ekonomaizerio pagalbinis įrenginys ir sistemas užtikrinančiais patikimą ir ilgalaikę eksploataciją, tame tarpe kondensato valymo, neutralizavimo ir išleidimo į fekalinę kanalizaciją sistemas.
 - Įrengti susidarančių nuosėdų mechanizuotą surinkimo ir nusausinimo sistemą bei pakrovimą išvežimui. Galima naudoti ir kitą pasitvirtinusių mechanizuotą technologiją nuosėdų surinkimui, nusausinimui ir šalinimui su mechanizuotu pakrovimu išvežimui.
 - Kondensacinio ekonomaizerio eksploatacijai reikalingo vandentiekio vandens liniją su apskaitos mazgu. Pajungimas nuo statomo bloko vidaus vandentiekio vandens sistemos.
- 5.7. Mechanizuotą pelenų šalinimo ir paruošimo išvežimui sistemą. Pelenų šalinimas į standartinius 7 m³ talpos uždengiamus atliekų konteinerius, (ne mažiau 4 vnt.).
- 5.7.1. Pelenų konteinerių užpildymas ir keitimas nestabdant pelenų transporterio ir nenaudojant konteinerių išvežimo priemonių.
- 5.8. Dūmų valymo ir šalinimo sistemą:
- Iš garo katilo išeinančiuose dūmuose esančių kietų dalelių valymui pastatyti dūmų valymo sistemą (cikloną, elektrostatinį filtrą), po kurios kietų dalelių koncentracija neturi viršyti 20 mg/Nm³.
 - Įrengti NOx mažinimo priemonę (amoniakinio vandens įpurškimo ar kitokį įrenginį).
 - Dūmų nuvedimui į atmosferą pastatant naują kaminą. Kamino aukščio parinkimui būtina atlikti sklaidos skaičiavimus ir įvertinti fonines koncentracijas, bei esamos katilinės visus taršos šaltinius. Kamino aukštis ne mažesnis kaip 45 m. Reikalavimai priede Nr.2.
 - Užtikrinti, kad dūmų šalinimas nesutrikdytų esamo kogeneracijos bloko darbo.
 - Kaminą įrengti kuo toliau nuo esamos elektrinės oro paėmimo angos.
 - Dūmų valymas turi užtikrinti, kad per kaminą išmetamų degimo produktų teršalų koncentracija neviršytų leistinų normų dirbant įrangos kompleksui be KE, visame galios diapazone.
 - Iš katilo išeinančių degimo produktų pajungimo ir nuvedimo į naują kaminą sistemas įrengiant rankovinio ar elektrostatinio filtro „apėjimą“.
 - Dūmų užsklandų valdymas elektrinėmis pavaromis su vietiniu ir distanciniu valdymu. Pavaros turi turėti ir rankinį valdymą.
 - Įrengti dūmų teršalų koncentracijos matavimo vietas (už katilo, už ciklono, už filtro ir už kondensacinio ekonomaizerio) su patogiu priėjimu ir pagal normatyvinių dokumentų reikalavimus.

- 5.9. Vandentiekio įvadą su apskaitos sistema visiems bloko poreikiams, įskaitant priešgaisrinę sistemą. Pajungimas iš elektrinės teritorijos tinklų.
- 5.10. Bloko vandens paruošimo įrangą atitinkančią garo katilo ir garo turbinos parametrus. Našumas įvertinus ir karšto vandens akumuliacinio bako garų poreikį.
- 5.10.1. Deaeratorius turi būti atmosferinis.
- 5.10.2. Du maitinimo siurbliai (vienas rezervinis). Našumo rezervas ne mažiau 10 proc.
- 5.11. Bloko fekalinę kanalizaciją pajungti į katilinės teritorijos fekalinės kanalizacijos tinklus.
- 5.12. Biokuro kogeneracinio bloko pajungimą prie esamų šilumos tinklų.
- 5.12.1. Bloko įranga turi užtikrinti termofikacinio vandens tiekimo temperatūrą iki 85°C.
- 5.12.2. Termofikacinio vandens cirkuliacijai sudaryti įrengti automatinio darbo du vienodus tinklo siurblius (vienas rezervinis). Siurblio nominalus našumas pagal bloko šiluminę galią kai grįžtama vandens temp. 38°C, o paduodama 60°C. Nominalus išvystomas slėgis 85 ÷ 90 m.v.st. Siurblių minimalus našumas (prie bloko minimalaus našumo) prie tokių pačių temperatūrų ir slėgio. Siurblių valdymas automatinis pagal srautą į tinklus ir pagal slėgį, vietinis ir nuotolinis iš centrinio elektrinės valdymo pulto.
- 5.12.3. Tiekiamo termofikacinio vandens temperatūros reguliavimo mazgas turi užtikrinti temperatūros automatinį palaikymą pagal temperatūrinį grafiką (priedas Nr.4) priklausomai nuo lauko oro temperatūros ir turėti distancinį valdymą iš centrinio elektrinės valdymo pulto.
- 5.13. Naujos įrangos savų reikmių elektros maitinimui suprojektuoti ir įrengti reikiamos galios maitinimą su 10/0,4 kV transformatoriumi ir dyzeliniu elektros generatoriumi. Naujai įrengiamas dyzelinis generatorius privalo automatiškai pasileisti ir užtikrinti biokuro bloko paleidimą į „salos“ režimą iš „Blackout“ situacijos (visiško elektros energijos tiekimo nutrūkimo). Dyzelinis generatorius turi užtikrinti visų pagal technologiją bloko paleidimui reikalingų įrenginių maitinimą elektra.
- 5.14. Biokuro kogeneracijos bloko apskaitų sistema. Visos apskaitų sistemos, ir atskiri apskaitų prietaisai, turi turėti galiojančią metrologinę patikrą ne senesnę kaip 9 mėnesiai vertinant nuo bloko statybos baigimo datos.
- 5.14.1. Vandentiekio vandens ir technologinio vandens apskaitų sistema.
- Vandentiekio įvado.
 - Prieš vandens paruošimo įrangą.
 - Po vandens paruošimo įrangos.
 - Prieš kondensacinį ekonomizerį.
 - Nuotekų iš po kondensacinio ekonomizerio susidarančio kondensato apskaitymui.
- 5.14.2. Šilumos apskaitos sistemos ir technologinių apskaitų sistemos.
- Iš bloko tiekiamos termofikacinio vandens šilumos apskaita.
 - Bloko šildymo sistemos šilumos apskaita.
 - Kondensacinio ekonomizerio gaminamos šilumos apskaita.
 - Kondensatoriaus (TV šilumokaičio) gaminamos šilumos apskaita.
 - Į garo turbiną tiekiamų garų apskaita.
 - Garo tiekiamo į akumuliacinį baką apskaita.
 - Garo katilo maitinimo vandens apskaita.
- 5.14.3. Elektros energijos apskaitų sistemos.
- Garo turbinos generatoriaus generuojama elektros energijos apskaita.
 - Biokuro kogeneracinio bloko „savų poreikių“ elektros energijos apskaita.
- 5.15. Projektuojami įrenginiai atvaizduojami esamos elektrinės pulte. Technologinio proceso vizualizavimo sistema susideda iš nemažiau kaip dviejų kompiuterių, kurių kiekvienas turi po du monitorius su reikiama baldais. Kompiuterių darbas turi vienas kitą dengti programiškai. Tai yra, jei vienas dėl kokių nors priežasčių sugestų, kitas pilnai atstotų tiek katilui, tiek generatoriui valdyti.
- 5.16. Darbinių parametrų duomenys turi būti kaupiami (archyvuojami) už pasirinktą laikotarpį. Šie duomenys atvaizduojami lentelėmis, grafikais ir diagramomis generuojamose ataskaitose (darbo lapuose), išlaikant esamos sistemos struktūrą.

- 5.17. Atlikti esamos Panevėžio elektrinės katilinės buvusių garo katilų patalpų ir kitų kliudančių statinių nugriovimą (mūrinis kaminas paliekamas, kamino ūlas nugriauti). Griovimo atliekų šalinimą, pateikiant dokumentus kur atliekos pridutos.
- 5.18. Naujai statybai trukdančius veikiančius antžeminius ir požeminius inžinerinius tinklus rekonstruoti pritaikant naujai situacijai. Veikiantys inžineriniai tinklai ir įrengimai, kurie paklius po naujais pastatais turi būti iškelti arba sutvarkyti pritaikant ilgalaikiai eksploatacijai.
- 5.19. Lengvų konstrukcijų apšildintą pastatą projektuojamos įrangos talpinimui. Pastatas turi vizualiai derėti prie esamo dujų kuro kogeneracijos bloko pastato.
 - 5.19.1. Pastato šildymo, vėdinimo, apšvietimo, vandens tiekimo, nuotekų šalinimo sistemas, apsaugos ir vaizdo stebėjimo ir kitas reikiamas sistemas.
- 5.20. Dengtą biokuro sandėlį, kurio talpa užtikrintų 3 parų bloko darbą nominaliu našumu. Biokuro sandėlis turi būti su uždaromis šoninėmis sienomis, išskyrus priekinę sandėlio dalis (kuro pristatymo) gali būti atvira. Kuro pristatymo angos aukštis ne mažiau 5 m.
 - 5.20.1. Ant sandėlio grindų/grandiklių turi būti sukaupiamas kuro kiekis, kurio užtektų 16 val. darbui nominaliu našumu.
 - 5.20.2. Kuro sandėlis turi būti kuo arčiau pakuros. Kuro padavimas į sandėlį iš pietinės pusės.
 - 5.20.3. Kuro tvarkymas sandėlyje traktoriumi/krautuvu.
 - 5.20.4. Automatizuotą biokuro transportavimo sistemą nuo sandėlio grindų/grandiklių, kurie įrengti trijų parų sandėlyje, iki katilo pakuros.
- 5.21. Projektuojant visų pastatų (įskaitant kuro sandėlį) stogus turi būti įvertintos papildomos apkrovos susidarysiančios sumontavus ir eksploatuojant saulės fotoelektrines visuose stogų plotuose.
- 5.22. Projektuojamos įrangos eksploatacijai, aptarnavimui ir remontui būtinus kėlimo mechanizmus pagal įrangos gamintojos instrukcijas.
- 5.23. Projektuojamų technologinių įrenginių apšvietimą užtikrinanti eksploataciją nakties metu.
- 5.24. Naujos statybos gaisro aptikimo ir gesinimo sistemą apimant bet neapsiribojant kuro ūkiu, technologine įranga, pastatais.
- 5.25. Įrengti naują teritorijos apšvietimo įrangą kogeneracijos bloko statybos ir kuro tvarkymo zonoje. Apšvietimo įranga turi būti 100 proc. LED ir ne mažiau 20 Lx.
- 5.26. Elektrinės teritorijoje sunkiasvorio transporto privažiavimo kelius ir manevravimo aikšteles kuro atvežimui, pasvėrimui, iškrovimu ir pelenų bei dumblo išvežimui. Maksimaliai išnaudoti esamus kelius ir aikšteles.

6. Kiti reikalavimai:

- 6.1. Visi projektiniai sprendimai turi tenkinti galiojančių teisės aktų reikalavimus.
- 6.2. Visos nuorodos į standartus turi būti suprantamos kartu su terminu „arba lygiavertis“, tai yra taip, kad galima naudoti ir lygiavertį dokumentą.
- 6.3. Projektuojama įranga turi būti įteisinta naudojimui Lietuvoje. Garo katilas su pakura ir garo turbina turi turėti CE ženklą. Garo turbinos aptarnavimo vykdytojas turi būti iš Europos sąjungos.
- 6.4. Atlikti poveikio aplinkos vertinimui procedūras ir nustatyti/patikslinti sanitarines apsaugos zonas.
- 6.5. Kintamu režimu dirbantys elektros varikliai turi būti aprūpinti dažnio keitikliais.
- 6.6. Biokuro transportavimo būdai: automobilinis. Automobilinio transporto gabaritai – 19 m ilgis, 2,5 m plotis, 4 m aukštis.
- 6.7. Statybos aikštelės paruošimas ir naujų įrenginių statyba neturi sutrikdyti Panevėžio elektrinės katilinės (PEI), esančios Senamiesčio g. 113, Panevėžyje, normalaus darbo.
- 6.8. Projekto vamzdinių, kabelių, dūmų kanalų, matavimo prietaisų, apskaitų bei kitos įrangos komponavimas turi užtikrinti galimybes įrangos patogiam aptarnavimui ir remontui.
- 6.9. Projektuojama įranga turi būti tinkama darbui su esamu Panevėžio šilumos tinklų termofikaciniu vandeniu.
- 6.10. Projektą derinti su AB „Panevėžio energija“ ir kitomis reikiamomis institucijomis.

- 6.11. Užsakovo įgaliojimu atlikti visuomenės informavimo apie parengtus projektinius sprendinius procedūrą, gauti statybą leidžiantį dokumentą, teisės aktų nustatyta tvarka organizuoti ir atlikti statybos užbaigimo procedūras.
- 6.12. Atliekant projektą privaloma vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011-06-28 įsakymo Nr. D1-508 „Dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ (aktuali redakcija) patvirtinto Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo (toliau - Tvarkos aprašas) nuostatomis. Projekte turi būti numatyta, kad su Darbais įsigyjamos prekės (toliau – produktas), kurios yra Produktų, kurių viešiesiems pirkimams ir pirkimams taikytini minimalūs aplinkos apsaugos kriterijai, sąraše, nurodytame tvarkos aprašo 1 priede turi atitikti visus produktui nustatytus ir aplinkos ministro įsakymu patvirtintus minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, nurodytus Tvarkos aprašo 2 priede.

6. Projektavimo stadijos:

- 6.1. Projektiniai pasiūlymai ir techninis darbo projektas.

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

8. Dokumentacijos egzempliorių skaičius – 1 egz. spausdintas ir elektroninė versija USB.

PRIDEDAMA:

1. Priedas Nr.1. Techniniai reikalavimai, 43 lapai.
2. Priedas Nr.2. Reikalavimai ir informacija aplinkosauginės dalies atlikimui, 1 lapas.
3. Priedas Nr.3. $4,7\pm 5\%$ MW biokuro kogeneracinio bloko statybos aikštelės zona, 1 lapas.
4. Priedas Nr.4. Temperatūrinis grafikas, 1 lapas.
5. Priedas N.5. Biokuro bloko ir dujų kuro bloko elektros įrenginių sujungimo schema, 1 lapas.
6. Priedas Nr.6. Panevėžio miesto termofikacinio vandens kokybės rodikliai, 1 lapas.
7. Priedas Nr.7. Prijungimo sąlygos elektros įrenginių prijungimui prie elektros perdavimo tinklo, 25 lapai.
8. Priedas Nr.8. Elektros įrenginių nuosavybės ribų Aktas Nr.23-3350-44, 6 lapai.
9. Priedas Nr.9. Atrankos išvada dėl kogeneracinės elektrinės, naudojančios biokurą, statybos Panevėžyje poveikio aplinkai vertinimo, 2025-04-18 Nr.(30-1)-A4E-4333, 8 lapai.
10. Priedas Nr.10. Planuojamos statybvietės topografinė nuotrauka, 65 lapai.