SUDERINTA
Birštono savivaldybės tarybos
2021 m. gegužės 28 d.
sprendimu Nr. TSE-101

UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS „BIRŠTONO ŠILUMA“ 2021-2023 METŲ INVESTICINIS PLANAS

Eil. Nr.	Investicijų pavadinimas	Investicijų suma, Eur (be PVM)				Veikla, kuriai priskiriamas ilgalaikis turtas	Finansavimo šaltiniai
		Iš viso	2021 m.	2022 m.	2023 m.		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	**ŠILUMOS GAMYBA**					x	x
1.1	Šilumos akumuliacinės talpos 1000 m3 tūrio įrengimas			160 000		Šilumos gamyba	Skolintos lėšos (96 000 Eur), Klimato kaitos programos lėšos (64 000 Eur)
1.2	Naujo biokuro vandens šildymo katilo 2 MW galios įrengimas Birštono katilinėje				500 000	Šilumos gamyba	Skolintos (~ 470 tūkst. Eur) ir nuosavos(~ 30 tūkst. Eur) lėšos
1.3	Naujo gamtinių dujų vandens šildymo katilo 3 MW galios įrengimas vietoje esamo garo katilo Nr.1 DKVR-10/13		58 000			Šilumos gamyba	Skolintos (~ 40 tūkst. Eur) ir nuosavos (~ 18 tūkst. Eur) lėšos
2.	**ŠILUMOS PERDAVIMAS**					x	x
2.1	Transporto priemonių šilumos perdavimo veiklai vykdyti įsigijimas (atnaujinimui)			20 000		Šilumos perdavimas	Pirkimas išsimokėtinai (lizingas), nuosavos lėšos ~ 2 tūkst. Eur

UAB „Birštono šiluma“ direktorius Gintaras Verseckas

Ruošė: Romualdas Grigonis , tel. 8-655-22215, e- paštas: romasg@birštonosiluma.lt

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „BIRŠTONO ŠILUMA“

INVESTICINIO PLANO 2021-2023 METAMS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2021

Aiškinamasis raštas parengtas vadovaujantis Birštono savivaldybės tarybos 2018 m. lapkričio 2 d. sprendimu Nr. TS-167 patvirtintu „Šilumos tiekėjų investicinių planų derinimo tvarkos aprašu“.

1.1 Šilumos akumuliacinės talpos (toliau - ŠAT) 1000 m3 tūrio įrengimas.

Remiantis 2020 m. atliktos galimybių studijos duomenimis, tikslinga, kad Birštono mieste būtų įrengta 1.000 m3 bendros talpos ŠAT, kuri leistų optimizuoti biokuro katilų darbą. ŠAT įrengimas leis papildomai sukaupti iki 46 MWh šilumos energijos, kas praktiškai užtikrintų vienos paros šilumos rezervą sutrikus vieno biokuro katilo darbui, o taip pat įvykus didesnei šilumos tinklų avarijai būtų galima greitai papildyti šilumos tiekimo sistemą termofikaciniu vandeniu iš ŠAT. ŠAT nauda ženkliai prisidės prie šilumos gamybos optimizavimo nešildymo sezono metu, kai šilumos tinklo apkrova paroje svyruoja nuo 0,4 MW iki 1,5 MW. Toks ženklus šilumos galios svyravimas kenkia normaliam biokuro katilų darbui, dėl kurio katilai patiria didesnius temperatūrinius įtempimus, dėl kurių įvyksta katilo deformacijos bei kaitrinių vamzdžių įplyšimai. Dėl katilo neoptimalaus darbo ženkliai krenta jo šilumos gamybos efektyvumas, o taip pat išmetami didesni teršalų kiekiai. ŠAT įrengimas užtikrintų, kad biokuro katilas nešildymo sezonu dirbtų pastovia nustatyta vidutine apkrova. Įrengus ŠAT, per metus iš gamtinių dujų būtų pagaminama iki 296 MWh/metus šilumos mažiau, o iš atsinaujinančių energijos išteklių šilumos gamyba padidėtų 1,2 procento. Numatoma 1.000 m3 talpos ŠAT įrengti B. Sruogos g. 23, Birštone esančios katilinės teritorijoje. Konkreti ŠAT statybos vieta ir jų kiekis bus nustatytas projektavimo metu, bus įrengta apie 1000 m3 tūrio ŠAT.

Bendros projekto investicijos sieks 160,0 tūkst. Eur be PVM, iš jų skolintos lėšos 96,0 tūkst. Eur, klimato kaitos programos lėšos 64,0 tūkst. Eur, palūkanų norma 2,6 %.

Investicijos ekonominis poveikis – mažesnėmis kuro sąnaudomis bus pasiektas didesnis šilumos gamybos efektyvumas.

Investicijos techninis poveikis- katilinėje visada būtų akumuliuotos šilumos rezervas, katilai dirbtų pastoviu ekonomišku režimu, sumažėtų pikiniai temperatūriniai įtempimai, sumažėtų gedimų katilinės įrenginiuose ir šilumos tiekimo trasose tikimybė.

Investicijos socialinis poveikis – nėra.

Investicijos ekologinis poveikis – sumažėtų iškastinio kuro (gamtinių dujų) suvartojimas ir anglies dvideginio bei kitų kenksmingų dujų išmetimas į aplinką.

Įtaka įmonės paslaugų kokybei – žymiai pagerėtų tiekiamos šilumos kokybė, šiluma prie bet kokio poreikio būtų tiekiama pastovios temperatūros.

Įtaka įmonės paslaugų kainoms – šilumos kaina nežymiai mažėtų.

Projektą numatoma įvykdyti 2022 metais.

1.2 Naujo 2 MW galios biokuro vandens šildymo katilo įrengimas Birštono katilinėje.

Atsižvelgiant į gamtinių dujų kainų augimą ir pakankamai didelį suvartojamų gamtinių dujų kiekį, siekiant, kad daugiau šilumos energijos Birštono mieste būtų pagaminta iš biokuro, UAB „Birštono šiluma“ katilinėje tikslinga statyti naują 2 MW galios biokuru kūrenamą katilą. Esami du biokuro katilai nepasiekia nominalaus 2x2 MW galingumo deginant biokurą (pasiekiama tik 2x1,5 MW galia). Du „KV-2" markės katilai yra suprojektuoti deginti sausam (iki 20%) ir vidutinio (iki 35 %) drėgnumo kurui. Pagal savo galią, katilų pakuros yra sąlyginai nedidelės. Jų pakuros neturi pakankamo tūrio ir pakankamų šilumą į kuro sluoksnį atspindinčių arkų, ardynas nėra pakankamo ilgio, taigi ir ploto, nes neturi pakankamo dydžio kuro džiovinimo zonos. Tai lemia, kad pakuros

nėra pritaikytos deginti šlapią (iki 50% drėgnumo) kurą. Dėl nepakankamo ardyno ploto ir pakuros mūro konfigūracijos, į šias pakuras patekęs šlapias kuras nespėja džiūti ir degti pakankamu intensyvumu, o suminė pakuros išvystoma galia ima kristi. Abu biokuro katilai yra pasenusios konstrukcijos (katilams18 metų), juos sunku modernizuoti, todėl siekiant užtikrinti šilumos gamybą iš atsinaujinančių energijos išteklių, būtina artimiausiu metu investuoti į naują šilumos gamybos įrenginį, naudojantį atsinaujinančius energijos išteklius – biokurą.

Planuojama investicijų suma 500,0 tūkst. Eur be PVM, iš jų skolintos lėšos 470,0 tūkst. Eur, nuosavos lėšos 30,0 tūkst. Eur, palūkanų norma 2,6 %.

Investicijos ekonominis poveikis – mažesnėmis kuro sąnaudomis bus pasiektas didesnis šilumos gamybos efektyvumas.

Investicijos socialinis poveikis – nėra.

Investicijos techninis poveikis – padidės biokuro katilų veikimo efektyvumas bei patikimumas.

Investicijos ekologinis poveikis – sumažės iškastinio kuro (gamtinių dujų) suvartojimas ir anglies dvideginio bei kitų kenksmingų dujų išmetimas į aplinką.

Įtaka įmonės paslaugų kokybei – pagerėtų tiekiamos šilumos kokybė, šiluma esant kintančiam poreikiui būtų tiekiama pastovesnės temperatūros.

Įtaka įmonės paslaugų kainoms – šilumos kaina nežymiai mažėtų.

Projektą numatoma įgyvendinti 2023 metais.

1.3 Naujo gamtinių dujų vandens šildymo katilo 3 MW galios įrengimas vietoje esamo garo katilo Nr.1 DKVR-10/13.

Artimiausiu metu Bendrovė planuoja įsigyti 3 MW dujinį katilą, kuris pakeistų šiuo metu naudojamą 1980 m. gamybos technologiškai nusidėvėjusį, neefektyvų dujinį 7,75 MW katilą DKVR 10-13, kuris yra skirtas tiekti garui ir šilumai. Šio katilo naudingumo koeficientas siekia tik 83 procentus, o gamtinių dujų suvartojimas smarkiai viršija normas. Esamas 7,75 MW galios gamtinių dujų garo katilas DKVR-10/13 Birštono katilinėje sumontuotas 1981 metais ir jau yra techniškai susidėvėjęs. Esamas katilas dėl didelio slėgio ir temperatūros yra įtrauktas į potencialiai pavojingų įrenginių registrą, jo kasmetinei apžiūrai reikia samdyti techninės priežiūros tarnybos specialistus. Įrengus naują tiesioginio šildymo gamtinių dujų katilą jo naudingo veiksmo koeficientas siektų 92-94 %, o su ekonomaizeriu siektų 98-106%. Dėl to sumažėtų gamtinių dujų suvartojimas, dėl efektyvesnio degimo proceso sumažėtų kenksmingų azoto oksidų NOx koncentracija dūmuose, sumažėtų šilumos nuostoliai į aplinką.

Planuojama investicijų suma 58,0 tūkst. Eur be PVM, iš jų skolintos lėšos 40,0 tūkst. Eur, nuosavos lėšos 18,0 tūkst. Eur. Palūkanų norma 2,6 %.

Investicijos ekonominis poveikis – mažesnėmis gamtinių dujų sąnaudomis bus pasiektas didesnis šilumos gamybos efektyvumas.

Investicijos socialinis poveikis – nėra.

Investicijos techninis poveikis – padidins dujinių katilų veikimo efektyvumą bei patikimumą, katilas galės dirbti autonominiu režimu.

Investicijos ekologinis poveikis – sumažės kenksmingų azoto oksidų NOx koncentracija dūmuose.

Įtaka įmonės paslaugų kokybei – pagerėtų tiekiamos šilumos kokybė, šiluma esant kintančiam poreikiui būtų tiekiama pastovesnės temperatūros.

Įtaka įmonės paslaugų kainoms – šilumos kaina nežymiai mažėtų.

Projektą numatoma įgyvendinti 2021 metais.

2.1 Transporto priemonių šilumos perdavimo veiklai vykdyti įsigijimas (atnaujinimui).

Ši investicija reikalinga pakeisti visiškai susidėvėjusį automobilį Citroen Berlingo (2005m.) naujesniu ir ekonomiškesniu. Šilumos perdavimo ir šilumos bei karšto vandens skaitiklių aptarnavimo veikloje naudojamas lengvasis automobilis Citroen Berlingo trumpais atstumais intensyviai eksploatuojamas nuo 2005 m. Automobilis dažnai genda, kartais neužsiveda, kėbulo elementai, ypač arkos ir sparnai, kiaurai pažeisti rūdžių, privalomąją techninę apžiūrą praeina tik iš kelinto karto. Automobilio paruošimas kitai techninei apžiūrai būtų finansiškai netikslingas.

Planuojama investicijų suma 20,0 tūkst Eur. Pirkimas išsimokėtinai (lizingas), nuosavos lėšos 10 proc.

Investicijos ekonominis poveikis – sumažės išlaidos automobilių eksploatavimui ir remontams.

Investicijos techninis poveikis – padidės transporto priemonių patikimumas.

Investicijos socialinis poveikis – nėra.

Investicijos ekologinis poveikis – sumažės atmosferos tarša.

Įtaka įmonės tiekiamos šilumos kainai – nežymi.

Įtaka įmonės paslaugų kokybei – pagerėtų įmonės paslaugų kokybė, būtų operatyviau šalinami gedimai ir trūkumai.

Įmonė investiciją planuoja įvykdyti 2022 m.

3. Informacija apie praėjusių metų investicinių planų įgyvendinimą.

Pagal 2019–2020 metų investicinį planą, turėjo būti įvykdytas investicinis projektas „Esamų 2x2 MW biokuro katilų keitimas Birštono katilinėje“. Deja, Lietuvos verslo paramos agentūrai pateiktos paraiškos pagal 2014-2020 metų Europos sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 4 prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gavybos ir naudojimo skatinimas“ 04.1.1-LVPA-K-112 priemonę „Biokurą naudojančių šilumos gamybos įrenginių keitimas“ vertinimas buvo nutrauktas dėl nepakankamo pateiktų paraiškų kiekio.

Negavus paramos, investicinis planas dėl lėšų trūkumo buvo neįgyvendintas.

Direktoriaus pavaduotojas Romualdas Grigonis

Parengė R. Grigonis, tel. 8-319-65808, el.p. romasg@birstonosiluma.lt.