

Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės
leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo
panaikinimo taisyklių
4 priedas

PARAIŠKA

TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI PAKEISTI

[1] [8] [3] [8] [4] [3] [3] [1] [4]

(Juridinio asmens kodas)

UAB „Utenos šilumos tinklai“, Utenos RK, Pramonės g. 11, LT-28216, Utena, tel. 63641, faks. 63640, siluma@ust.lt

(Veiklos vykdytojo, teikiančio Paraišką, pavadinimas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

UAB „Utenos šilumos tinklai“, Utenos RK, Pramonės g. 11, LT-28216, Utena, tel. 63641

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Ekologė – chemikė Danutė Blažienė, tel.8-687-79452, faks.63640, danute@ust.lt

(kontaktinio asmens duomenys, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

4. Informacija apie asmenis, atsakingus už įmonės aplinkos apsaugą.

Ekologė – chemikė Danutė Blažienė, tel. 8-389-63644; faks.:8-389-63640, el.p. danute@ust.lt

II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

7. Įrenginys (-iai) ir jame (juose) vykdomos veiklos rūšys.

Ūkinės veiklos objekte bus vykdoma šilumos ir elektros energijos gamyba deginant dujas, medienos atliekas ir mazutą. Veikla vykdoma įrenginyje, susidedančiame iš penkių kurą deginančių įrenginių (pridedama kurą deginančių įrenginių šiluminio galingumo schema *Priedas 6*), kurių bendra vardinė (nominali) šiluminė galia viršija 108,672 MW. (Pagal LAND 43-2013 kurą deginantis įrenginys – katilas ar katilų grupė, kurių išmetamos dujos į aplinkos orą išmetamos pro vieną kaminą).

Įmonėje vykdoma papildoma ūkinė veikla:

- Suvirinimas atliekant remonto darbus;
- Metalų pjaustymas dujomis atliekant remonto darbus;
- Mazuto pakrovimo - iškrovimo darbai (estakada);
- Mazuto laikymas (saugojimas) rezervuaruose;
- Degalinės eksploatavimas.

1 lentelė. Įrenginyje planuojama vykdyti ir (ar) vykdoma ūkinė veikla

Įrenginio pavadinimas	Įrenginyje planuojamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą ir kita tiesiogiai susijusi veikla
1	2
Kurą deginantis įrenginys	1.1. kuro deginimas įrenginiuose, kurių bendra vardinė (nominali) šiluminė galia lygi arba didesnė kaip 50 MW.

8. Įrenginio ar įrenginių gamybinis (projektinis) pajėgumas ir (ar) gamybos pajėgumas, dėl kurio prašoma leidimo.

Utenos RK šiluminis galingumas - 108,668 MW (šilumos ir elektros energijos gamyba).

1 stacionarus technikos objektas - taršos šaltinis Nr. 001. Šį objektą sudaro mazutu ir gamtinėmis dujomis galintys dirbti katilai:

- Thermax vandens šildymo katilas Nr.4 - 14 MW,
- Thermax vandens šildymo katilas Nr.4a - 14 MW,
- Thermax vandens šildymo katilas Nr.5 - 14 MW,
- Thermax vandens šildymo katilas Nr.6 - 14 MW,
- Thermax garo katilas Nr.2 - 10 MW,
- Thermax garo katilas Nr.8 - 7 MW.

Bendras kurą deginančio įrenginio galingumas – **73 MW**.

2 stacionarus technikos objektas – taršos šaltinis Nr. 003. Šį objektą sudaro kogeneracinė jėgainė naudojanti gamtines dujas skirta elektros (0,160 MW) ir šiluminės energijos (0,232 MW) gamybai. Bendras kurą deginančio įrenginio šiluminis galingumas – **0,232 MW**.

3 stacionarus technikos objektas – taršos šaltinis Nr. 015. Šį objektą sudaro biokuru (mediena) kūrenamas Polytechnik garo katilas Nr.1 10,7 MW. Bendras kurą deginančio įrenginio šiluminis galingumas – **10,7 MW**.

4 stacionarus technikos objektas – taršos šaltinis Nr. 016. Šį objektą sudaro kogeneracinė jėgainė naudojanti gamtines dujas skirta elektros (0,180 MW) ir šiluminės energijos (0,236 MW) gamybai. Bendras kurą deginančio įrenginio šiluminis galingumas – **0,236 MW**.

5 stacionarus technikos objektas - taršos šaltinis Nr. 017. Šį objektą sudaro biokuru (mediena) kūrenami katilai:

- DE 25/14 tipo garo katilas Nr.7 - 8 MW,
- vandens šildymo katilas Nr.9 - 8 MW,
- Danstoker garo katilas Nr.3 – 8,5 MW.

Bendras kurą deginančio įrenginio šiluminis galingumas – **24,5 MW**.

9. Kuro ir energijos vartojimas įrenginyje (-iuose), kuro saugojimas. Energijos gamyba.

2 lentelė. Kuro ir energijos vartojimas, kuro saugojimas

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Transportavimo būdas	Planuojamas sunaudojimas, matavimo vnt. (t, m ³ , kWh ir kt.)	Kuro saugojimo būdas (požeminės talpos, cisternos, statiniai, poveikio aplinkai riziką mažinantys betonu dengti kuro saugyklų plotai ir pan.)
1	2	3	4
a) elektros energija	Elektros kabeliais ir laidais	4000000 kWh	X
b) šiluminė energija	Vamzdynais	5000 MWh	X
c) gamtinės dujos	Dujotiekiu	1,5 mln.m ³ /m	X
d) suskystintos dujos	Tiekėjai autotransportu	0,4 t/m	0,06
e) mazutas	Geležinkeliu	1000 t/m	1089
f) krosninis kuras		X	
g) dyzelinas	Tiekėjai autotransportu	27,5 t/m	25
h) akmens anglis		X	
i) benzinas	Tiekėjai autotransportu	3,5 t/m	3
j) biokuras:	Tiekėjai autotransportu	70000 t/m	7000
1)			
2)			
k) ir kiti			

3 lentelė. Energijos gamyba

Energijos rūšis	Įrenginio pajėgumas	Planuojama pagaminti
1	2	3
Elektros energija, kWh	2890	1500000
Šiluminė energija, MWh	108,668	165000

III. GAMYBOS PROCESAI

10. Detalus įrenginyje vykdomos ir (ar) planuojamos vykdyti ūkinės veiklos rūšių aprašymas.

Įmonė gamina ir tiekia vartotojams šiluminę ir elektros energiją. Šiluminė energija – garo ir karšto vandens pavidalu gaminama garo ir vandens šildymo katiluose deginant gamtines dujas, medienos atliekas ir mazutą. Elektros energija gaminama kogeneracinėse jėgainėse naudojant gamtines dujas bei garo turbinos generatoriuje naudojant perkaitintą garą. Šiuo metu Utenos miesto šilumos vartotojus šiluma aprūpina Utenos rajoninė katilinė, AB “Utenos pienas” katilinė ir keletas smulkių pramonės įmonės ir gyventojus aprūpinančių šiluma katilinių. Dauguma individualių namų šilumą gamina individualiose katilinėse, kūrendami malkas arba gamtines dujas. Apie 75 % gyventojų šiluma aprūpinami iš centralizuoto šilumos tiekimo sistemos (iš Utenos RK). Pramonės įmonės sunaudoja apytiksliai 40 % vartotojams iš ŠT įmonės patiekiamos šilumos nešildymo sezono metu ir apie 10 % šildymo sezono metu. Pagrindinis šilumos gamintojas ir tiekėjas Utenos mieste – UAB “Utenos šilumos tinklai”.

Šilumos tiekėjų ir vartotojų pastangų dėka Utenos miestas turi išvystytą centralizuotą šilumos tiekimo sistemą, kuri sukuria komforto sąlygas gyventojams, sudaro galimybes aukšto lygio technologijų plėtrai. Ilgalaikė darbo patirtis, aktyvus dalyvavimas Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos darbe, sėkmingas ekonominių ir techninių ryšių plėtojimas su užsienio partneriais suteikia privalumą kuo ekonomiškiau gaminti šilumos energiją.

UAB "Utenos šilumos tinklai" pagrindinė veikla yra užtikrinti saugų ir efektyvų karšto vandens ir garo tiekimą vartotojams. Tam tikslui pasiekti įmonė eksploatuoja pagrindinę rajoninę katilinę (Pramonės g. 11) ir šešias dujines katilines esančias Utenos miesto ribose. Utenos RK - gamina ir tiekia šilumos energiją miesto gyventojams ir pramonės įmonėms bei įstaigoms. Garo ir karšto vandens gamybai naudojamas kuras ir vanduo: kuras ir vanduo katilinėje paruošiami iki reikiamų parametru ir tiekiami į garo ir vandens šildymo katilus. Katiluose degdamas kuras išskiria šilumą, kurios pagalba gaminamas garas ar pašildomas vanduo, kuris vamzdynais tiekiamas vartotojams. Naudojamos trys kuro rūšys: gamtinės dujos, mazutas ir medienos atliekos, iš jų medienos atliekos sudegamos neišskiria Šiltnamio dujų.

Katilinėje šilumos energijos gamybai sumontuoti katilai pritaikyti kūrenti keliomis kuro rūšimis - gamtinėmis dujomis, mazutu bei medienos atliekomis. Gamtinėmis dujomis ir mazutu gali būti kūrenami keturi Thermax vandens šildymo katilai Nr. 4, Nr.4a, Nr.5, Nr.6 po 14 MW galingumo ir Thermax garo katilas Nr.8 (7 MW). Gamtinėmis dujomis kūrenamas Thermax garo katilas Nr.2 (10 MW). Medienos atliekomis kūrenami DE 25/14 tipo garo katilas Nr.7 (8 MW), vandens šildymo katilas Nr.9 (8 MW), Polytechnik garo katilas Nr.1 (10,7 MW) bei Danstoker garo katilas Nr.3 (8,5 MW). Kaip pagrindinis kuras katilinėje naudojamos - gamtinės dujos ir medienos atliekos, rezervinis - mazutas.

Katilių degimo dujos išmetamos per tris 80, 30 ir 40 metrų aukščio dūmtraukius, kurių atitinkamai žiočių angų diametras 3,0 m, 1,0 m ir 1,5 m.

Garui ir karštam vandeniui ruošti katilinėje naudojama vandens paruošimo sistema, kurią sudaro:

1. Vandens minkštinimas Na katijoniniais filtrais, kurių bendras našumas iki 20 m³/h. Filtrų regeneracijai naudojama natrio chlorido druska.
2. Minkštinto vandens nudruskinimas dviem atvirkštinės osmozės (AO) įrenginiais, kurių bendras našumas iki 14 m³/h.
3. Osmosinio vandens gilus nudruskinimas dviem elektrodejonizacijos įrenginiais, kurių bendras našumas – iki 6 m³/h.

Chemiškai valytas ir deaeruotas vanduo tiekiamas į garo katilus garų gamybai ir į vandens šildymo katilus miesto šilumos trasų vandens šildymui.

Rezervinis chemiškai valyto vandens kiekis laikomas 1000 m³ talpos ir 2000 m³ rezervuaruose. Į šiuos rezervuarus yra tiekiamas ir iš vartotojų grąžintas kondensatas.

Gamtinės dujos į katilinę tiekiamos dujotiekiu vidutiniu 4 bar. slėgiu iš magistralinių vamzdynų.

Kietasis kuras – medienos atliekos susmulkintos atvežamos transportu arba smulkinamos vietoje. Kieto kuro ūkį sudaro 3 medienos atliekų sandėliai, 3 garo katilai ir 1 vandens šildymo katilas.

Katilinės mazuto ūkį sudaro: antžeminiai mazuto rezervuarai du po 2000 m³ ir du po 10000 m³, dvi mazuto siurblių ir mazuto išpylimui iš cisternų estakada. Mazuto padavimui į katilinę ir mazuto rezervuaruose cirkuliacijai sudaryti naudojami mazuto siurbliai, mazuto pašildymui naudojami garo - mazuto pašildytuvai. Mazutas atvežamas geležinkelio transportu – cisternomis ir pašildžius garu išpilamas 8 vagonų talpos išpylimo estakadoje, iš čia patenka į nulinę talpą ir siurbliais perpumuojamas į mazuto rezervuarus.

Paviršinio ir technologinio vandens, užteršto naftos produktais, valymui katilinės teritorijoje yra du mazuto gaudytuvai, o naftos produktų, suspenduotų dalelių valymui ir BDS₇ valymui įmonės teritorijoje yra nuosekliai sujungti du vandens valymo įrengimai turintys pajėgumų dirbti iki 10 l/s ir 20 l/s našumu.

Be pagrindinės veiklos, katilinėje atliekama pagalbinė veikla: stacionariame poste ir kilnojama aparatais įrengimų remonto metu atliekami suvirinimo darbai, tekinimo staklėmis atliekami tekinimo darbai, atliekami metalo pjaustymo dujomis darbai.

Detalus veiklos aprašymas pateiktas Paraiškos leidimui koreguoti III sk.

Utenos RK pagrindinė įranga

Eil. Nr.	Pavadinimas	Gamintojas	Pradėta eksploatuoti	Šiluminė galia/našumas
1.	Garų katilas Nr.1 „PRH 10700“	Polytechnik (Austrija)	2012	10,7 MW
2.	Garų katilas Nr.2 “Thermax”	Cochran boiler (Škotija)	2009	10 MW
3.	Garų katilas Nr.3 Danstoker	Danstoker TDC-F (Danija)	2014	8,5 MW
4.	Vandens šildymo katilas Nr.4 “Thermax”	Cochran boiler (Škotija)	2003	14MW
5.	Vandens šildymo katilas Nr.4a “Thermax“	Cochran boiler (Škotija)	2003	14MW
6.	Vandens šildymo katilas Nr.5 “Thermax”	Cochran boiler (Škotija)	2003	14MW
7.	Vandens šildymo katilas Nr.6 “Thermax”	Cochran boiler (Škotija)	2001	14MW
8.	Garų katilas Nr.7 DE 25/14	UAB “Axis industries” (Lietuva)	2002	8MW
9.	Garų katilas Nr.8 “Thermax”	Cochran boiler (Škotija)	2000	7 MW
10.	Vandens šildymo katilas Kaistra Nr.9	UAB “Enerstena” (Lietuva)	2011	8 MW
11.	Kogeneracinė jėgainė “Tedom Cento TSP 160”	Tedom Cento (Čekija)	2005	0,4 MW
12.	Kogeneracinė jėgainė “Tedom Cento T 180”	Tedom Cento (Čekija)	2012	0,41 MW
13.	Garų turbinos generatorius	“M+M” (Vokietija)	2012	2,55 MW
14.	Turbinos kondensatorius	“APL Apparatebau” Gmb (Austrija)	2012	7,79 MW
15.	Termofikacinio vandens pašildytuvai 2vnt.	PSV-90-7-15 (Rusija)	1995-2000	24 MW

16.	Rekuperatorius (dūmų kondensacinis ekonomizeris)	Radscan Intervex (Švedija)	2005	2,7 MW
17.	Rekuperatorius (dūmų kondensacinis ekonomizeris)	UAB "Enerstena" (Lietuva)	2012	2,4 MW
18.	Rekuperatorius (dūmų kondensacinis ekonomizeris)	UAB "Axis" (Lietuva)	2014	2,4 MW
19.	Tinklų siurbliai 4 vnt.		1976	320-800 m ³ /val.
20.	Atmosferiniai deaeratoriai 1 vnt.	Černovcų mašinų gam. (Rusija)	1974	50 m ³ /val.
21.	Atmosferinis deaeratorius 1 vnt.	Černovcų mašinų gam. (Rusija)	1974	75 m ³ /val.
22.	Atmosferinis deaeratorius 1 vnt.	BBS GmbH (Vokietija)	2012	20 m ³ /val.
23.	Kondensato bakas	BBS GmbH (Vokietija)	2012	V - 5 m ³
24.	Vandens minkštinimo įranga S-01	UAB "Arionex" (Lietuva)	2012	20 m ³
25.	Atvirkštinio osmoso įranga R0-02	UAB "Arionex" (Lietuva)	2012	7 m ³
26.	Atvirkštinio osmoso įranga R0-03	UAB "Arionex" (Lietuva)	2012	7 m ³
27.	Elektrodiojizacijos įranga EDI-05	UAB "Arionex" (Lietuva)	2012	3 m ³
28.	Elektrodiojizacijos įranga EDI-12	UAB "Arionex" (Lietuva)	2013	3 m ³
29.	Chemiškai valyto vandens rezervuaras		1974	V-1000 m ³
30.	Chemiškai valyto vandens ir kondensato rezervuaras	Saratovo metalo konstr. g	1974	V-2000 m ³
31.	Nuotekų vandens valymo įrenginys	UAB "MEDASA"		36 m ³ /val.
32.	Lietaus vandens valymo įrenginys VNV - N - 2	UAB "MEDASA"		72 m ³ /val.
33.	Mazuto rezervuaras Nr. 1	Saratovo metalo konstr. g	1974	V-2000 m ³
34.	Mazuto rezervuaras Nr. 2	Saratovo metalo konstr. g	1974	V-2000 m ³

35.	Mazuto rezervuaras Nr. 4	Dunaferr RT DSS Vengrija	1998	V-10000 m ³
36.	Mazuto rezervuaras Nr. 5	Dunaferr RT DSS Vengrija	1998	V-10000 m ³

11. Planuojama naudoti technologija ir kiti gamybos būdai, skirti teršalų išmetimo iš įrenginio (-ių) prevencijai arba, jeigu tai neįmanoma, išmetamų teršalų kiekiui mažinti.

Iš įrenginio į atmosferą išmetamų teršalų (CO, NO_x, SO₂) prevencijai vykdyti įrengti šie stacionarūs matavimo prietaisai: gamtinėmis dujomis ir biokuro katilų į atmosferą išmetamų teršalų mažinimui, sumontuoti deguonies analizatoriai, kurie matuoja ir palaiko į atmosferą išmetamų teršalų degimo produktuose esantį deguonies kiekį, tokiu būdu sumažinami CO, NO_x degimo produktuose išmetamų teršalų kiekiai.

Anglies monoksido, azoto oksido ir sieros anhidrido monitoringui atlikti naudojamas dūmų dujų analizatorius Multilyzer NG.

Į aplinką išmetamų kietųjų dalelių kiekiui mažinti Utenos RK biokuru kūrenami katilai turi šiuos dūmų valymo įrenginius:

1. Baterinius valymo multiciklonus skirtus lakiųjų pelenų surinkimui. Multiciklono valymo efektyvumas 65 %, sulaukyti pelenai tiekiami į uždarus sausų pelenų konteinerius.
2. Dūmų kondensacinius ekonomizerius. Po multiciklono dūmai patenka į išmetamų dūmų kondensatorių, kuriame jie kondensuojasi (atiduoda savo šilumą per sienelę) termofikaciniam vandeniui, apipurškiami vandeniui ir kartu su susidariusiu dūmų kondensatu šlapių pelenų pavidalu tiekiami į kondensato apvalymo sistemą. Dūmų kondensato nuskaidrinimui ir jame esančių kietųjų dalelių surišimui vykdomas kondensato koaguliavimas ir flokuliavimas. Šių procesų metu į stambesnius darinius surištos kietosios dalelės gali būti tiekiamos į tam skirtą sausinimo įrenginį, nusausinamos ir transportuojamos į 1m³ maišus arba pilamos tiesiai į maišus ir paliekamos nusausejimui. Tokiu būdu išvalyti dūmų teršalai priduodami atliekų tvarkytojui. Dūmų kondensacinių ekonomizerių pagalba papildomai sumažinami kietų dalelių išmetimai į atmosferą dar 85-90 %.

Pagal monitoringo programą periodiškai atliekamas kietųjų dalelių matavimas leidžia nustatyti oro teršalų valymo įrenginių valymo efektyvumą.

12. Pagrindinių alternatyvų pareiškėjo siūlomai technologijai, gamybos būdams ir priemonėms aprašymas arba nuoroda į PAV dokumentus, kuriuose šios alternatyvos aprašytos.

Projektas „Garo katilo su 10 MW našumo pakura, pritaikyta kūrenti biokurą ir kondensacinio ekonomizerio įdiegimas Utenos RK“ esamoje UAB „Utenos šilumos tinklai“ rajoninėje katilinėje yra orientuotas į atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą energijos gamybai. Biokuro naudojimas leis sumažinti iškastinio kuro sunaudojimą ir priklausomybę nuo atvežtinio kuro tiekėjų.

Planuojama, kad 10 MW kuro degimo galios biokuro garo katilo su kondensaciniu ekonomizeriu leis iki minimumo sumažinti energijos gamybą esamuose UAB „Utenos šilumos tinklai“ rajoninės katilinės gamtinėmis dujomis ir mazutu kūrenamuose katiluose. Perspektyvoje tai leis atsisakyti šiuo metu rajoninės katilinės teritorijoje laikomo ir dalinai naudojamo rezervinio kuro mazuto.

Renkantis biokuro garo katilo tiekėją prioritetas bus teikiamas katilams su minimaliais išmetamų teršalų kiekiais. Degimo produktai po katilo bus valomi multiciklone ir papildomai dūmų kondensaciniame ekonomizaizeryje.

Dūmų kondensacijos šilumos panaudojimas ekonomizaizeryje leis maksimaliai išnaudoti kuro degimo šilumą pasiekiant bendrą kuro degimo šilumos sunaudojimo koeficientą iki 100-105%. Tai leis sumažinti kuro suvartojimą, o tuo pačiu ir atmosferos taršą.

Triukšmą skleidžiantys įrengimai bus sumontuoti uždaroje patalpose arba uždengti triukšmą izoliuojančiais gaubtais.

Talpų ir vamzdinių, kurių sienelių temperatūra didesnė kaip 45°C, paviršiai bus izoliuojami specialiomis izoliacinėmis medžiagomis.

Projektuojant ir statant 10 MW kuro degimo galios biokuro garo katilą su kondensaciniu ekonomizaizeriu bus įvertinti šie geriausi gamybos būdai 5.4 skyrius:

1. Kuras iš kuro sandėlio į katilo pakurą transportuojamas uždaro tipo transporteriu. Transportavimo metu nesusidarys dulkelio į aplinką.
2. Biokuro katile nebus deginamos medienos dulkės ir kita labai smulkio frakcijos ir labai sausa mediena. Dėl šios priežasties dulkių susidarymas kraunant ar transportuojant kurą bus minimalus.
3. Kuras bus saugojamas ant kietų dangų. Lietaus vanduo bus surenkamas ir nuvedamas į esamus įmonės lietaus nuotekų valymo įrenginius.
4. Kuras bus deginamas mechanizuotoje kūrykloje su judančiais ardėliais.
5. Išmetamų azoto oksidų kiekiui sumažinti įrengiama degimo produktų recirkuliacija.
6. Katilas ir ekonomizaizeris valomas suspaustu oru.
7. Pelenai bus surenkami uždariais transporteriais ir saugojami uždaro tipo konteineryje.
8. Maksimalus katilo efektyvumas naudojant dūmų kondensacinį ekonomizaizerį.

13. Kiekvieno įrenginio naudojamų technologijų atitikimo technologijoms, aprašytoms Europos Sąjungos geriausiai prieinamų gamybos būdų (GPGB) informaciniuose dokumentuose ar išvadose, palyginamasis įvertinimas.

1 - am techniniam objektui oro taršos ribinių verčių nustatymas:

1 techninis objektas: 2 garo katilai ir 4 vandens šildymo katilai.

Bendras šio techninio objekto šiluminis galingumas: **73 MW**. Šiame techniniame objekte gali būti deginama dviem kuro rūšimis – gamtinės dujos ir mazutas, ir tik gamtinės dujos. Pagrindiniu variantu priimama, kai deginama gamtinėmis dujomis ir mazutu.

Pagal "Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės" šis objektas yra 1-ojo priedo įrenginys. Šį objektą sudaro nauji kurą deginantys įrengimai galintys deginti mazutą ir gamtines dujas pasirinktinai: garo katilas Nr.2 „Termax“ 10 MW galingumo, garo katilas Nr.8 „Termax“ 7 MW ir keturi dūmavamzdžiai „Thermax“ katilai po 14 MW galios. Šis techninis objektas sudarytas iš naujų kurą deginančių įrenginių grupės, kuriems leidimas statyti buvo išduotas po 1998-07-01 ir gautas leidimas eksploatuoti katilus iki 2003m. lapkričio 27 d. Bendras šio techninio objekto šiluminis galingumas: 73 MW.

LR aplinkos ministro 2014 m. rugsėjo 15 d. įsakymu Nr. DI – 737 "Dėl Aplinkos ministro 2001 m. rugsėjo 28 d. įsakymo Nr. 486 „Dėl Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normų ir Specialiųjų reikalavimų dideliems kurą deginantiems įrenginiams patvirtinimo“ pakeitimo” patvirtintos naujos redakcijos Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių, kurių šiluminė galia didesnė kaip 50 MW normos, kurios aplinkos ministro 2003m. gruodžio 24d. įsakymu nr.712 išdėstytos nauja redakcija. Todėl šiam objektui taikomi "Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normų” 2, 3, 4, 5, 6 prieduose nurodytos išmetamų teršalų ribinės vertės.

4. lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas

4.1 lentelė. Ribinių verčių palyginimas 1-ajam techniniam objektui, deginant gamtines dujas ir mazutą, mg/Nm³:

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis ¹ <u>Teršalai į aplinkos orą</u> <u>50-100MW</u>	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas ²	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt. (siektini dydžiai)	Atitikimas (esamas), vidut. dydžiai	Pagal Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normas, patvirtintas LR aplinkos ministro 2003m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 712
1	2	3	4	5	6	7
1	Sieros anhidridas (SO ₂)	Lentelė 2.2. (10 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	100-350	1450	1700
2	Azoto oksidai (Nox) (matuojant kaip NO ₂)	Lentelė 2.3. (12 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	150-250	300	393
3	Kietosios dalelės	Lentelė 2.1. (9 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	10-20	10	30
4	Anglies monoksidas (CO)	(88 psl.)	Modernizuoti esami katilai	30-50	50	386

Pastabos:

¹-pažymimi aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis;

²-pateikiama nuoroda į ES informacinį dokumentą-anotaciją apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) dideliems kurą deginantiems įrenginiams.

4.2 lentelė. Ribinių verčių palyginimas 1-ajam techniniam objektui, deginant tik gamtines dujas, mg/Nm³:

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis ¹ <u>Teršalai į aplinkos orą 50-100MW</u>	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas ²	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt. (siektini dydžiai)	Atitikimas (esamas)	Pagal Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normas, patvirtintas LR aplinkos ministro 2003m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 712
1	2	3	4	5	6	7
1	Sieros anhidridas (SO ₂)	Lentelė 2.2. (10 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	10	10	35
2	Azoto oksidai (Nox) (matuojant kaip NO ₂)	Lentelė 2.3. (12 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	50-100	165	150
3	Kietosios dalelės	Lentelė 2.1. (9 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	5	5	5
4	Anglies monoksidas (CO)	(100 psl.)	Modernizuoti esami katilai	30-100	50	300

Pastabos:

¹-pažymimi aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis;

²-pateikiama nuoroda į ES informacinį dokumentą-anotaciją apie geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) dideliems kurą deginantiems įrenginiams.

Pildant pirminės apskaitos žurnalą PA-1 (“Stacionarių taršos šaltinių charakteristikų registracijos žurnalas”) įmonėje su esamu dūmų analizatoriumi “Multilyser NG” matuojamos iš kurą deginančių įrenginių išmetamų teršalų esamos vertės (jų vidurkiai 4.1 - 4.2. lentelės 6 grafa).

Pagal taikomus geriausius prieinamus gamybos būdus įmonė turėtų siekti sumažinti iš kurą deginančių įrenginių išmetamų teršalų esamas vertes iki pateiktų dydžių (jų vertės 4.1 - 4.2. lentelės 5 grafa).

2 -am ir 4 -am techniniam objektui ribinių verčių nustatymas:

2 techninis objektas: kogeneracinė jėgainė - tai vidaus degimo variklis, kuris sudegindamas gamtines dujas gali gaminti elektros energiją 0,160 MW galingumu ir išskirti 0,232 MW galios šiluminės energijos.

4 techninis objektas: kogeneracinė jėgainė - tai vidaus degimo variklis, kuris sudegindamas gamtines dujas gali gaminti elektros energiją 0,180 MW galingumu ir išskirti 0,236 MW galios šiluminės energijos.

Kogeneracinės jėgainės kuro panaudojimo efektyvumas 80%, šilumos energijai tenka apie 47 %, elektros energijai 33%. Pagal GPGB kogeneracinės jėgainės laikomos vienu iš ekonomiškai efektyviausių būdų didinant katilinės efektyvumą, kurių kuro panaudojimo efektyvumas siekia 75-90%.

Išmetamų teršalų ribinės vertės šiam techniniam objektui nėra nurodytos patvirtintuose L.R. aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 712 "Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normos" ir L.R. aplinkos ministro 2001 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 486 "Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normos LAND 43 - 2001" norminiuose dokumentuose.

Pastaba: "Išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normos LAND 43 - 2001" yra minimalūs reikalavimai. GPGB ribinės vertės - siektinos.

3 -iam techniniam objektui oro taršos ribinių verčių nustatymas:

3 techninis objektas: Termofikacinė elektrinė (vienas garo katilas).

Bendras šio techninio objekto šiluminis galingumas: **10,7 MW**. Šiame techniniame objekte gali būti deginama tik biokuras (mediena).

Pagal "Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės" šis objektas yra 1-ojo priedo įrenginys. Šį objektą sudaro nauji kurą deginantys įrengimai galintys deginti biokurą: garo katilas Polytechnik 10,7 MW galingumo. Šiam techniniam objektui leidimas statyti buvo išduotas po 2003m. lapkričio 27. Bendras šio techninio objekto šiluminis galingumas: **10,7 MW**.

Šiam objektui taikomi patvirtinti LR aplinkos ministro 2001 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 486 "Išmetamų teršalų iš kurą deginančių įrenginių normų LAND 43 - 2001" 2 priedo reikalavimai naujiems įrenginiams. Pagal šiuos reikalavimus kietą kurą deginančio įrenginio atveju nustatytas normatyvas.

4.3 lentelė. Ribinių verčių palyginimas 3-jam techniniam objektui, deginant tik medienos atliekas, mg/Nm³:

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis ¹ <u>Teršalai į aplinkos orą 1-20MW</u>	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas ²	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt. (siektini dydžiai)	Atitikimas (esamas)	Pagal "Išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normos LAND 43 - 2001"
1	2	3	4	5	6	7
1	Sieros anhidridas (SO ₂)	Lentelė 2.2. (10 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	200-300	20	2000
2	Azoto oksidai (Nox) (matuojant kaip NO ₂)	Lentelė 2.3. (12 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	Iki 250	500	750
3	Kietosios dalelės	Lentelė 2.1. (9 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	10-20	70	400
4	Anglies monoksidas (CO)	(88 psl.)	Modernizuoti esami katilai	30-50	700	4000

Pastaba: "Išmetamų teršalų iš didelių kurų deginančių įrenginių normos LAND 43 - 2001" yra minimalūs reikalavimai. GPGB ribinės vertės - siektinos.

5 -am techniniam objektui oro taršos ribinių verčių nustatymas:

5 techninis objektas: 2 garo katilai ir 1 vandens šildymo katilas.

Šiame techniniame objekte gali būti deginama tik biokuras (mediena). Pagal "Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės" šis objektas yra 1-ojo priedo įrenginys. Šį objektą sudaro nauji kurų deginantys įrenginiai galintys deginti biokurą: garo katilas DE 25/14 Nr.7 8MW, garo katilas Danstoker Nr.3 8,5MW, vandens šildymo katilas Nr.9 8MW. Bendras šio techninio objekto šiluminis galingumas: **24,5 MW**.

Šiam objektui taikomi patvirtinti LR aplinkos ministro 2013 m. balandžio 10 d. įsakymu Nr. DI-244 "Dėi išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normų LAND 43-2013" 2 priedo reikalavimai naujiems įrenginiams. Pagal šiuos reikalavimus kietą kurą deginančio įrenginio atveju nustatytas normatyvas.

4.4 lentelė. Ribinių verčių palyginimas 5-jam techniniam objektui, deginant tik medienos atliekas, mg/Nm³:

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis ¹ <u>Teršalai į aplinkos orą</u> <u>20 - 50MW</u>	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas ²	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt. (siektini dydžiai)	Atitikimas (esamas)	Pagal "Išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normas", patvirtintas LR aplinkos ministro 2013m. balandžio 10 d. įsakymu Nr. DI-244
1	2	3	4	5	6	7
1	Sieros anhidridas (SO ₂)	Lentelė 2.2. (10 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	200-300	300	2000
2	Azoto oksidai (Nox) (matuojant kaip NO ₂)	Lentelė 2.3. (12 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	Iki 250	300	750
3	Kietosios dalelės	Lentelė 2.1. (9 psl.)	Modernizuoti esami katilai.	10-20	50	300
4	Anglies monoksidas (CO)	(88 psl.)	Modernizuoti esami katilai	30-50	100	1000

Pastaba: "Išmetamų teršalų iš didelių kurų deginančių įrenginių normos LAND 43 - 2013" yra minimalūs reikalavimai. GPGB ribinės vertės - siektinos.

14. Informacija apie avarijų prevencijos priemones

UAB „Utenos šilumos tinklai“, adresu Pramonės g.11, Utena, Ekstremaliųjų situacijų valdymo planas. Nr. V-66.(Priedas Nr. 37)

IV. ŽALIAVŲ IR MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS, SAUGOJIMAS

15. Žaliavų ir medžiagų naudojimas, žaliavų ir medžiagų saugojimas.

5 lentelė. Naudojamos ir (ar) saugomos žaliavos ir papildomos (pagalbinės) medžiagos

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kurą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius)	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6
	Druska (NaCl)	38 t	Pristato žaliavos tiekėjas	2 t	Vandens valymo ūkio patalpoje, cheminių medžiagų sandėlyje
	Chemiškai valytas vanduo	30000 m ³	Įmonės vamzdynais	3000m ³	1000 m ³ , 2000 m ³ rezervuarai
	25 proc. natrio šarmas	7300 L	Pristato žaliavos tiekėjas	400 L	cheminių medžiagų sandėlyje
	25 proc. amoniako tirpalas	300 L	Pristato žaliavos tiekėjas	-	cheminių medžiagų sandėlyje
	Koaguliantas ECO STAR 635	19 t	Pristato žaliavos tiekėjas	0,6 t	cheminių medžiagų sandėlyje
	Flokuliantas ECO STAR 802	0,26 t	Pristato žaliavos tiekėjas	0,02 t	cheminių medžiagų sandėlyje
	Rūgštis ECO STAR 100	3 t	Pristato žaliavos tiekėjas	0,3 t	cheminių medžiagų sandėlyje
	Trinatrio fosfatas	0,12 t	Pristato žaliavos tiekėjas	0,05 t	cheminių medžiagų sandėlyje
	Aminai - IN ECO 336	0,9 t	Pristato žaliavos tiekėjas	0,2 t	cheminių medžiagų sandėlyje
	Polifosfatai - IN ECO 312	0,6 t	Pristato žaliavos tiekėjas	0,2 t	cheminių medžiagų sandėlyje
	Preparatas "Marisol SK"	0,12 m ³	Pristato žaliavos tiekėjas	0,05 m ³	cheminių medžiagų sandėlyje
	Acetilenas	7 bal/m	Pristato žaliavos tiekėjas	2 bal	Rakinamos spintos lauke
	Deguonis	170bal/m	Pristato žaliavos tiekėjas	10bal	Rakinamos spintos lauke
	Elektrodai	0,4 t	Pristato žaliavos tiekėjas	0,05 t	Sandėlys
	Vamzdžiai	15 t	Pristato žaliavos tiekėjas	5 t	Sandėlys
	Varžtai, veržlės, poveržlės	0,05 t	Pristato žaliavos tiekėjas	0,01 t	Sandėlys
	Kampuočiai, lakštai	7 t	Pristato žaliavos tiekėjas	3 t	Sandėlys
	Guoliai	200 vnt	Pristato žaliavos tiekėjas	100 vnt	Sandėlys
	Statybiniai mišiniai (tinkas, glaistas ir kt.)	0,8 t	Pristato žaliavos tiekėjas	0,01 t	Plastikiniai maišai, sandėlys
	Cementas	2 t	Pristato žaliavos tiekėjas	0,1	Plastikiniai maišai, sandėlys
	Tepalai, alyvos	1 m ³	Pristato žaliavos tiekėjas	0,2	Metalinės statinės, sandėlys

Remontui skirtos medžiagos nesandėliuojamos katilinėje. Medžiagos nuperkamos tam tikrų darbų atlikimui ir iš karto sunaudojamos. Cheminės medžiagos naudojamos chemiškai valytam vandeniui ruošti.

6 lentelė. Tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių naudojimas ir saugojimas.

Veikla, kurioje naudojamos tirpiklių turinčios medžiagos ir mišiniai	Tirpiklių turinčios medžiagos ir mišiniai	Tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius sudarantys komponentai ¹				Planuojamos (maksimalios) tirpiklio sąnaudos, t/metus	Tirpiklio suvartojimo riba, t/metus	Planuojamas tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių	
		Pavadinimas	Rizikos/pavojingumo frazė	Koncentracija, %				Kiekis, saugomas vietoje, t	Saugojimo būdas
				nuo	iki				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Chemiškai valyto vandens ruošimas	Druska	NaCl	R:36-37-38	99,7	99,75	38	38	2	Plastmasinis maišas
Chemiškai valyto vandens ruošimas, kondensato pH palaikymas	Natrio hidroksido tirpalas	NaOH	R:35		25	6,5	6,5	0,65	Plastikinė talpa
Cheminių analizių atlikimas	Sieros rūgštis	H ₂ SO ₄	R:35		96	0,06	0,06	0,004	Stiklinė tara
Cheminių analizių atlikimas	Druskos rūgštis	HCl	R:34-37	36	38	0,005	0,005	0,001	Stiklinė tara
Katilo vandens pH palaikymas	Trinatrio ortofosfatas	Na ₃ PO ₄	nėra	40	98	0,12	0,12	0,05	Plastmasinis maišas
Statyba, remontas	Vaitspiritas	Angliavandenilių mišinys	R:1051/53-65		100	30	30	2	Stiklinė tara
Šilumos energijos gamyba	Mazutas	Likutinių ir distiliacinių naftos distilatų mišinys.	R45, R66, R52/53		100	2000	2000	2000	Antžeminiai rezervuarai
Elektros energijos gamyba, ūkio reikmėms	Benzinas	Lakių parafininių, nafteninių, olefininių ir aromatinių angliavandenilių mišinys.	R12, R45, R65, R38, R67, R52/53		100	9,3	9,3	5,4	Požeminiai rezervuarai

Autotransportas	Dyzelinas	Angliavandenilių mišinys	R40, R65, R66		100	31	31	6,8	Požeminiai rezervuarai
					Iš viso pagal veiklos rūšį:	2115	2115		

Pastaba. ¹- pildoma vadovaujantis Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklavimo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymu Nr. 532/742 (Žin., 2002, Nr. 81-3501), bei atskirų medžiagų ir preparatų Saugos duomenų lapais.

VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai.

Teršalų sklaidos požemio sluoksnyje skaičiavimo rezultatai, naudoti foninio aplinkos oro užterštumo duomenys, naudoti meteorologiniai duomenys, taip pat teritorijos, kurioje atlikti teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimai, ploto ir atskirų taškų koordinatės yra pateikta PAV dokumente projektui: „Garo katilo su 10 MW našumo pakura, pritaikyta kūrenti biokurą ir kondensacinio ekonomizerio įdiegimas Utenos RK“.

9 lentelė. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai ir jų kiekis

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Numatoma (prašoma leisti) išmesti, t/m.
1	2	3
Anglies monoksidas	177	432,792
Azoto oksidai	250	112,688
Kietosios dalelės	6493	42,0
Sieros anhidridas	1753	61,099
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	
Fluoridai	3516	0,001
Fluoro vandenilis	3015	0,000
Lakieji organiniai junginiai (LOJ)	308	14,187
Mangano dioksidas	862	0,052
Vanadžio pentoksidas	2023	0,194
Iš viso:		663,013

10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Įrenginio pavadinimas Utenos RK

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Nr.	koordinatės	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	3	4	5	6	7	8
001 (dujos, mazutas)	X – 6152658, Y - 603545	80	3	3,87	158	27,36	8760
001 (dujos)	X – 6152658, Y - 603545	80	3	3,8	150	26,8	8760
003 (dujos)	X – 6152676, Y - 603586	19,8	0,25	6,7	150	0,33	8760
015 (biokuras)	X – 6152620, Y - 603581	30	1,0	8,2	55	7,8	8760
016 (dujos)	X – 6152684, Y - 603535	19,8	0,25	6,7	150	0,33	8760
017(biokuras)	X – 6152666, Y - 603532	40	1,5	9,404	55	16,61	8760

11 lentelė. Tarša į aplinkos orą

Įrenginio pavadinimas Utenos RK

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai Nr.	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Utenos RK	001 (dujos, mazutas)	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	360	46,723
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	393	17,194
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	30	1,525
		Sieros anhidridas	1753	mg/Nm ³	1700	49,092
		Vanadžio pentoksidas	2023	mg/Nm ³	-	0,194
Iš viso:						114,728
Utenos RK	003 (dujos)	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	Nenormuojama	2,564
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	300	0,623
		Lakieji organiniai junginiai	308	mg/Nm ³	Nenormuojama	1,177
Iš viso:						4,364
Utenos RK	015 (biokuras)	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	4000	152,299
			250	mg/Nm ³	750	37,128

		Azoto oksidai (A) Kietosios dalelės (A) Sieros anhidridas (A)	6493 1753	mg/Nm ³ mg/Nm ³ mg/Nm ³	400 2000	22,177 0
Iš viso:						211,604
Utenos RK	016 (dujos)	Anglies monoksidas (A) Azoto oksidai (A) Lakieji organiniai junginiai	177 250 308	mg/Nm ³ mg/Nm ³ mg/Nm ³	Nenormuojama 300 Nenormuojama	2,564 0,623 1,177
Iš viso:						4,364
Utenos RK	017 (biokuras)	Anglies monoksidas (A) Azoto oksidai (A) Kietosios dalelės (A) Sieros anhidridas (A)	177 250 6493 1753	mg/Nm ³ mg/Nm ³ mg/Nm ³ mg/Nm ³	1000 750 300 2000	228,642 57,12 18,195 12,007
Iš viso:						315,964
Iš viso įrenginiui:						651,024

12 lentelė. Aplinkos oro teršalų valymo įrenginiai ir taršos prevencijos priemonės

Įrenginio pavadinimas Utenos RK

Taršos šaltinio, į kurį patenka pro valymo įrenginį praėjęs dujų srautas, Nr.	Valymo įrenginiai		Valymo įrenginyje valomi (nukenksminami) teršalai	
	Pavadinimas ir paskirties apibūdinimas	kodas	pavadinimas	kodas
1	2	3	4	5
015	Garų katilo Nr.1 baterinis valymo multiciklonas. Paskirtis - į aplinkos orą su dūmais išmetamų lakiųjų pelenų valymas. Sulaikyti sausi pelenai tiekiami į uždarą 10m ³ pelenų konteinerį.	30	Kietosios dalelės	6493
015	Dūmų kondensacinis ekonomizeris. Paskirtis - į aplinkos orą su dūmais išmetamų kietųjų dalelių valymas (šlapiu būdu); išmetamuose dūmuose esančios šilumos energijos panaudojimas termofikacinio vandens šildymui.	40	Kietosios dalelės	6493
017	Garų katilo Nr.3, garų katilo Nr.7 ir vandens šildymo katilo Nr. 9 baterinis valymo multiciklonai. Paskirtis - į aplinkos orą su dūmais išmetamų lakiųjų pelenų valymas. Sulaikyti sausi pelenai tiekiami į uždarą 7m ³ pelenų konteinerį.	30	Kietosios dalelės	6493
017	Du dūmų kondensaciniai ekonomizeriai. Paskirtis - į aplinkos orą su dūmais išmetamų kietųjų dalelių valymas (šlapiu būdu); išmetamuose dūmuose esančios šilumos energijos panaudojimas termofikacinio vandens šildymui.	40	Kietosios dalelės	6493

Taršos prevencijos priemonės: *glausta informacija iš 11 punkto*

13 lentelė. Tarša į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms

Įrenginio pavadinimas Utenos RK

Taršos šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr.	Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprasti (neatitiktiniai) teršalų išmetimai	Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų duomenų detalės				Pastabos, detaliau apibūdinančios neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų pasikartojimą, trukmę ir kt. sąlygas
		išmetimų trukmė, val., min. (kas reikalinga, pabraukti)	teršalai		teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm ³	
			pavadinimas	kodas		
1	2	3	4	5	6	7
001	Katilų užkūrimų, stabdymų, derinimo metu ar sugėdus įrangai (Katilui dirbant mazutu 12 MW galios).	1	Anglies monoksidas (A)	177	700	Esant dujų tiekimo sutrikimams, katilinė dirbs rezerviniu kuru (mazutu).
		2	Azoto oksidai (A)	250	900	
		4	Sieros anhidridas (A)	1753	3700	
		1	Kietos dal. (A)	6493	300	
015	Katilų užkūrimų, stabdymų, derinimo metu ar sugėdus įrangai (biokuras).	1	Anglies monoksidas (A)	177	10000	
		1	Kietos dal. (A)	6493	800	
		2	Azoto oksidai (A)	250	950	
017	Katilų užkūrimų, stabdymų, derinimo metu ar sugėdus įrangai (biokuras).	1	Anglies monoksidas (A)	177	10000	
		1	Kietos dal. (A)	6493	800	
		2	Azoto oksidai (A)	250	950	

VII. ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS

18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.

14 lentelė. Veiklos rūšys ir šaltiniai, iš kurių į atmosferą išmetamos ŠESD, nurodytos Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede

Eil. Nr.	Veiklos rūšys pagal Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priedą ir išmetimo šaltiniai	ŠESD pavadinimas (anglies dioksidas (CO ₂), azoto suboksidas (N ₂ O), perfluorangliavandeniliai (PFC) ar kt.).	ŠESD stebėsenos plano pateikimo ir tvirtinimo RAAD data paraiškos pateikimo metu
1	2	3	4
LT-8-EN-22	<p><u>A1.Kuro deginimas.</u></p> <p>Garo katilas Nr.1 "Polytechnik" – atmosferos taršos šaltinis Nr.015 Garo katilas Nr.2 "Thermax" – atmosferos taršos šaltinis Nr.001 Garo katilas Nr.3 "Danstoker" – atmosferos taršos šaltinis Nr.017 Vandens šildymo katilas Nr.4 "Thermax" – atmosferos taršos šaltinis Nr.001 Vandens šildymo katilas Nr.4a "Thermax" – atmosferos taršos šaltinis Nr.001 Vandens šildymo katilas Nr.5 "Thermax" – atmosferos taršos šaltinis Nr.001 Vandens šildymo katilas Nr.6 "Thermax" – atmosferos taršos šaltinis Nr.001 Garo katilas Nr.7 "DE 25/14" – atmosferos taršos šaltinis Nr.017 Garo katilas Nr.8 "Thermax" – atmosferos taršos šaltinis Nr.001 Vandens šildymo katilas Nr.9 "VLB 8000" – atmosferos taršos šaltinis Nr.017 Kogeneracinė jėgainė Tedom Cento Nr.1- atmosferos taršos šaltinis Nr.003 Kogeneracinė jėgainė Tedom Cento Nr.2- atmosferos taršos šaltinis Nr.016</p>	Anglies dioksidas (CO ₂)	Utenos RK ŠESD planas 2013-2020 m. laikotarpiui Utenos RAAD patvirtintas 2013.03.18.

VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ

19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką. Informacija nepildoma, nes nuotekos yra transportuojamos miesto lietaus nuotekų tinklais. Sutartis Nr. 5 „Abonento paviršinių ir drenažinių nuotekų priėmimo į miesto paviršinių nuotekų tinklus“, pasirašyta su UAB „Utenos komunalininkas“ 2011-01-03.

IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA

20. Dirvožemio ir gruntinių vandenų užterštumas. Požeminio vandens monitoringas vykdomas pagal programą 2011-2015m. Sutartis su UAB „Sweco Hidroprojektu“ Nr. 15066.

XI. NUMATOMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS, NAUDOJIMAS IR (AR) ŠALINIMAS

23. Atliekų susidarymas.

23.1. Numatomos atliekų prevencijos priemonės ir kitos priemonės, užtikrinančios įmonėje susidarančių atliekų tvarkymą laikantis nustatytų atliekų tvarkymo principų bei visuomenės sveikatos ir aplinkos apsaugą.

23 lentelė. Numatomas susidarančių atliekų kiekis

Įrenginio pavadinimas _____ (1 priedo įrenginio atveju) __ Utenos RK _____

Atliekos				Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas	Tvarkymas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas		Projektinis kiekis, t/m.	Atliekų tvarkymo būdas
1	2	3	4	5	6	7
05 01 03*	Mazuto rezervuarų dugno dumblas		Pavojingos, H2-oksiduojančios	Utenos RK, mazuto ūkis	30	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
20 01 21*	Liuminiscensinės lempos	Dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	Pavojingos, H10-toksiškos	Utenos RK	0,2	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos		Nepavojingos	Utenos RK	6	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
16 01 03	Panaudotos padangos		Nepavojingos	Utenos RK, transporto ūkis	0,4	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
16 06 01*	Akumulatoriai	Švino akumulatoriai	Pavojingos, H8-ėsdinančios	Utenos RK, transporto ūkis	0,15	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui

10 01 01	Dugno pelenai ir šlakas		Nepavojingos	Utenos RK, mediena dirbantys katilai	1400	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
13 02 08*	Kita variklio, pavarų dėžės, ir tepalinė alyva		Pavojingos, H3B-degios	Utenos RK	1	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
17 04 05	Metalų mišinių atliekos	Geležis ir plienas	Nepavojingos	Utenos RK	150	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
13 05 02*	Nuotekų valymo dumblas užterštas naftos produktais		Pavojingos, H-14-pavojingos aplinkai	Utenos RK	3	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
16 01 07*	Tepalo filtrai.		Pavojingos, H2-oksiduojančios	Utenos RK, transporto ūkis	0,05	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
15 02 02*	Filtruojančios medžiagos, tepaluoti skudurai		Pavojingos, H2-oksiduojančios	Utenos RK	0,2	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
13007 01	Mazutas ir dyzelinis kuras		Pavojingos, H2-oksiduojančios	Utenos RK, mazuto ūkis	30	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos	Nenurodytos 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	Nepavojingos	Utenos RK	100	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
20 01 01	Popierius ir kartonas		Nepavojingos	Utenos RK	1	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
20 01 02	Stiklas		Nepavojingos	Utenos RK	0,5	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
20 01 39	Plastikai		Nepavojingos	Utenos RK	0,5	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
15 01 10*	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos		Pavojingos, H-14-pavojingos aplinkai	Utenos RK	0,1	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui

17 04 02	Aliuminis		Nepavojingos	Utenos RK	1	Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojui
----------	-----------	--	--------------	-----------	---	--

24. Atliekų naudojimas ir (ar) šalinimas:

Naudojamos medienos atliekos (skiedros, pjuvenos, drožlės, malkos).

Įrenginio ar technologinio proceso aprašymas:

Šiuo metu UAB "Utenos šilumos tinklai" 2012 m. eksploatuoja 10,7 MW galios biokuru dirbantį garo katilą su 2,5 MW galios elektros energiją gaminančiu generatoriumi, 8 MW galios vandens šildymo katilą, garo katilą DE-25/14 (8MW), ir garo katilą „Danstoker“ 8,5 MW galios, dirbančius medžio atliekomis- smulkinta skiedra, pjuvenomis, drožlėmis. Kuro charakteristikos priklauso nuo katilo pakuros, pakuros suprojektuotos kietam (medienai) kurui, kai drėgmė 30-55%. Kapotos skiedros matmenys 50x50x15mm., atskiri gabalai iki 70mm. Kuras iškraunamas asfaltuotoje aikštelėje prie kuro sandėlio, iškrautas kuras traktoriaus pagalba sustumdomas į sandėlio sekcijas Nr.1 ir Nr.2. Iš šio sandėlio biokuru aprūpinami du garo katilai: DE-25/14 (8MW) ir „Danstoker“ 8,5 MW, bei vandens šildymo katilas 8 MW. Termofikacinei elektrinei pastatytas atskiras biokuro sandėlys. Užkrovus kuru sandėlį, kuras dėl savo svorio, hidraulinių skreperių ir trupintuvų pagalba patenka į grandiklinį transporterį. Grandiklinis transporteris skirtas kurą transportuoti į katilo bunkerį, iš čia du hidrauliniai žertuvai kurą stumia, toliau judant ardynui kuras patenka į pakurą. Pakuroje esant temperatūrai 600-1000⁰C, kuras dega, dalis teršalų kartu su dūmais išeina iš katilo ir patenka į multicikloną. Bateriniame valymo multiciklone valymo efektyvumas 60-85%, išvalomas dūmų kiekis 0,186m³/sek, skirtas lakiems pelenams sulaikyti nuo dūmų, iš po ciklono pelenai patenka į jiems skirtą konteinerį talpa 10m³, iš termofikacinės elektrinės pelenai surenkami į 12 m³ konteinerį. Sunkesnės frakcijos teršalai-pelenai baigę degti ant ardyno pakuroje numetami ant pakuros dugno, iš čia judančiais pelenų skreperiais stumiami pelenų kanalu į pelenų konteinerį. Iš po multiciklono degimo produktai paasirinktinai gali būti tiekiami į pagrindinį taršos šaltinį Nr.001 (senas kaminas) arba į esamą kondensacinį ekonomazerį: "RECO-FLUE" (Švedija) gamyklinis Nr. 66843, projektinis galingumas 2,7 MW, tiekiamų dūmų temperatūra iki 200⁰C, kietų dalelių valymo efektyvumas iki 90%., bei naujai sumontuotą kondensacinį ekonomazerį, kurio projektinis galingumas 2,4 MW, tiekiamų dūmų temperatūra 220-250⁰C. Po kondensacinių ekonomazerių degimo produktai tiekiami į naują taršos šaltinį Nr. 017. Termofikacinėje elektrinėje iš po multiciklono degimo produktai tiekiami į taršos šaltinį Nr.003 per naujai sumontuotą kondensacinį ekonomazerį, kurio projektinis galingumas 2,4 MW, tiekiamų dūmų temperatūra iki 250⁰C, kietų dalelių valymo efektyvumas iki 90%. Kondensaciniai ekonomazeriai skirti iš katilų išmetamiems dūmams utilizuoti: katiluose sudegus kurui (medienos atliekoms ir gamtinėms dujoms) susidarę degimo produktai tiekiami į kondensacinį ekonomazerį ir pratekėję juo būna prisotinti drėgmės ir smulkių, užterštų kietomis dalelėmis kondensato lašelių. Tokie užteršti dūmai iškart už ekonomazerio sugaudomi gaudytuvuose- dūmams tekant pro perforuotas plokšteles jie apipurškiami vandeniu ir teršalai (kietos dalelės) nuplaunami, o susidaręs dumblas tiekiamas į sausinimo juostinį presą arba tiesiai į 1m³ mašus, kurie po nusivarvėjimo išvežami į savartyną.

Pagal sudarytą paslaugos tiekimo sutartį Nr.90 su UAB "Utenos komunalininku" pelenais užpildyti konteineriai ir dumblo maišai išvežami į savartyną.

Atliekų šalinimo vietos charakteristika: pelenų konteineriai 12, 10, 7 m³ talpos, konteineriai atliekoms.

Aplinkos apsaugos priemonės: pastoviai vedamas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, du kartus į metus pagal sutartį Nr.1131/213 su UAB "Ekometrija", matuojamas išmetamų kietų dalelių kiekis ir nustatomas multiciklono ir kondensacinio ekonomazerio valymo efektyvumas, užpildomas PA-2 žurnalas.

24 lentelė. Numatomos naudoti (išskyrus laikyti) atliekos (atliekas naudojančioms įmonėms)

Įrenginio pavadinimas _____ (1 priedo įrenginio atveju) __ Utenos RK _____

Atliekos				Naudojimas		
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Įrenginio našumas, t/m.	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Numatomas naudoti kiekis, t/m.
1	2	3	4	5	6	7
03 01 05	Pjuvenos		Nepavojingos	190000	R1- Naudojimas kurui ar kitais būdais energijai gauti.	5000
03 01 05	Skiedros, drožlės		Nepavojingos	190000	R1- Naudojimas kurui ar kitais būdais energijai gauti	64000
	Malkos		Nepavojingos	190000	R1- Naudojimas kurui ar kitais būdais energijai gauti	1000

XIV. PRIEDAI

1. Priedas Nr. 6 UAB „Utenos šilumos tinklai“ Techninių objektų schema.“
2. Priedas Nr. 27 UAB „Utenos šilumos tinklai“ Stacionarių taršos šaltinių su matavimo vietomis planas.“
3. Priedas Nr. 37 UAB „Utenos šilumos tinklai“ Ekstremaliųjų situacijų valdymo planas 2014m.“

DEKLARACIJA

Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti.

Patvirtinu, kad šioje paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, tiksli ir visa.

Neprieštarauju, kad leidimą išduodanti institucija paraiškos ar jos dalies kopiją, išskyrus informaciją, kuri šioje paraiškoje nurodyta kaip komercinė (gamybinė) paslaptis, pateiktų bet kuriam asmeniui.

Įsipareigoju nustatytais terminais deklaruoti per praėjusius kalendorinius metus į aplinkos orą išmestą ir su nuotekomis išleistą teršalų kiekį, kiekvienais kalendoriniais metais iki balandžio 30 d. atsisakyti tokio ŠESD apyvartinių taršos leidimų kiekio, kuris yra lygiavertis per praėjusius kalendorinius metus išmestam į atmosferą anglies dioksido kiekiui, išreikštam tonomis, ir (ar) anglies dioksido ekvivalento kiekiui ir veiklos vykdymo pakeitimus.

Parašas _____ Data _____
(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

GINTARAS DIRŽAUSKAS

(pasirašančiojo vardas, pavardė, parašas, pareigos; pildoma didžiosiomis raidėmis)

DIREKTORIUS
