

PARAIŠKA
TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMUI GAUTI

[1] [1] [1] [7] [6] [0] [8] [3] [1]

(Juridinio asmens kodas)

UAB „Vilniaus energija“, Jočionių g. 13, LT-02300 Vilnius, tel.: (8 5) 2667199, 1899,
faks. (8 5) 266 73 39, el. paštas: info@dalkia.lt

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

TERMOFIKACINĖ ELEKTRINĖ Nr. 3 (E-3), Jočionių g. 13, LT-02300, tel. (8 5) 2667199,
1899

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Aplinkosaugos ir kokybės tarnyba, Jočionių g. 13, LT-02300 Vilnius, tel.: (8 5) 2667387
faks. (8 5) 2667349, el. paštas: rramanauskas@dalkia.lt

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

TURINYS

I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA.....	4
1. Informacija apie vietos sąlygas: įrenginio eksploatavimo vieta, trumpa vietovės charakteristika.	4
2. Ūkinės veiklos vietos padėtis vietovės plane ar schemeje su gyvenamųjų namų, ugdymo įstaigų, ligoninių, gretimų įmonių, saugomų teritorijų ir biotopų bei vandens apsaugos zonų ir juostų išsidėstymu.....	4
3. Naujam įrenginiui – statybos pradžia ir planuojama veiklos pradžia. Esamam įrenginiui – veiklos pradžia.	5
4. Informacija apie asmenis, atsakingus už įmonės aplinkos apsaugą.....	5
5. Informacija apie įdiegtas aplinkos apsaugos vadybos sistemas.....	5
6. Netechninio pobūdžio santrauka (informacija apie įrenginyje (įrenginiuose) vykdomą veiklą, trumpas visos paraiškoje pateiktos informacijos apibendrinimas).	6
II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ.....	8
7. Įrenginys (-iai) ir jame (juose) vykdomos veiklos rūšys.	8
8. Įrenginio ar įrenginių gamybinis (projektinis) pajėgumas ir (ar) gamybos pajėgumas, dėl kurio prašoma leidimo.....	8
9. Kuro ir energijos vartojimas įrenginyje (-iuose), kuro saugojimas. Energijos gamyba.	8
III. GAMYBOS PROCESAI.....	9
10. Detalus įrenginyje vykdomos ir (ar) planuojamos vykdyti ūkinės veiklos rūšių aprašymas.....	9
11. Planuojama naudoti technologija ir kiti gamybos būdai, skirti teršalų išmetimo iš įrenginio (-ių) prevencijai arba, jeigu tai neįmanoma, išmetamų teršalų kiekiui mažinti.....	13
12. Pagrindinių alternatyvų pareiškėjo siūlomai technologijai, gamybos būdams ir priemonėms aprašymas arba nuoroda į PAV dokumentus, kuriuose šios alternatyvos aprašytos.....	13
13. Kiekvieno įrenginio naudojamų technologijų atitikimo technologijoms, aprašytoms Europos Sąjungos geriausiai prieinamų gamybos būdų (GPGB) informaciniuose dokumentuose ar išvadose, palyginamasis įvertinimas.....	13
14. Informacija apie avarijų prevencijos priemones (arba nuoroda į Saugos ataskaitą ar ekstremaliųjų situacijų valdymo planą, jei jie pateikiami prieduose prie paraiškos).	13
IV. ŽALIAVŲ IR MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS, SAUGOJIMAS.....	15
15. Žaliavų ir medžiagų naudojimas, žaliavų ir medžiagų saugojimas.	15
V. VANDENS IŠGAVIMAS.....	16
16. Informacija apie vandens išgavimo būdą (nuoroda į techninius dokumentus, statybos projektą ar kt.).....	16
VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ.....	17
17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai.....	17
VII. ŠILTNUMO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS.....	22
18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.....	22
VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ.....	23
19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.	23
IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA.....	26
20. Dirvožemio ir gruntinių vandenų užterštumas. Duomenų suvestinė apie žinomą įmonės teritorijos dirvožemio ir (ar) požeminio vandens užteršimą, nurodant galimas priežastis, kodėl šis užteršimas įvyko arba vyksta tiek dirvos paviršiuje, tiek gilesniuose dirvos sluoksniuose, jei nerengiama užterštumo būklės ataskaita.....	26
X. TRĘŠIMAS.....	29
21. Informacija apie biologiškai skaidžių atliekų naudojimą tręšimui žemės ūkyje.	29
22. Informacija apie laukų tręšimą mėšlu ir (ar) srutomis.	29
XI. NUMATOMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS, NAUDOJIMAS IR (AR) ŠALINIMAS.....	30
23. Atliekų susidarymas.....	30

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.....	30
24. Atliekų naudojimas ir (ar) šalinimas:.....	33
25. Papildomi duomenys pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290; 2005, Nr. 147-566; 2006, Nr. 135-5116; 2008, Nr. 111-4253; 2010, Nr. 121-6185; 2013, Nr. 42-2082), 8, 8 ¹ punktuose.....	34
26. Papildomi duomenys pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 (Žin., 2000, Nr. 96-3051), 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.....	34
XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ.....	35
27. Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą.....	35
28. Triukšmo mažinimo priemonės.....	35
29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.....	35
30. Kvapų sklidimo iš įrenginių mažinimo priemonės, atsižvelgiant į ES GPGB informaciniuose dokumentuose pateiktas rekomendacijas kvapams mažinti.....	35
XIII. Aplinkosaugos veiksmų planas.....	36
XIV. PRIEDAI	37
DEKLARACIJA	

I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

1. Informacija apie vietos sąlygas: įrenginio eksploatavimo vieta, trumpa vietovės charakteristika.

Įrenginys eksploatuojamas Vilniaus miesto pietvakarinėje dalyje. Remiantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais, ūkinės veiklos vieta įvardijama kaip verslo, gamybos, pramonės teritorija ir išskirta kaip išsaugojama pramonės teritorija. Pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirtys bei naudojimo būdai galimi šioje teritorijoje:

- pramonės ir sandėliavimo;
- komercinės paskirties objektų;
- inžinerinės infrastruktūros;
- atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo.

Sklypo pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis, žemės naudojimo būdas ir pobūdis: kitos paskirties žemė; pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, pramonės ir sandėliavimo įmonių statybos.

Pastatų, pagalbinių patalpų, kuriose vykdoma ūkinė veikla, savininkas yra AB „Vilniaus šilumos tinklai“ V. Kudirkos g. 14. Šiuo metu pagal Nuomos sutartį, tarp AB „Vilniaus šilumos tinklai“, Vilniaus miesto savivaldybės ir tarptautinės energetikos įmonių grupės „Dalkia“, nuo 2002 m. vasario mėn. termofikacinę elektrinę Nr. 3 eksploatuoja UAB „Vilniaus energija“. Nuomos sutarties terminas – 15 metų.

2. Ūkinės veiklos vietos padėtis vietovės plane ar scheme su gyvenamųjų namų, ugdymo įstaigų, ligoninių, gretimų įmonių, saugomų teritorijų ir biotopų bei vandens apsaugos zonų ir juostų išsidėstymu.

Termofikacinė elektrinė Nr. 3, įsikūrusi Jočionių gatvėje Nr. 13, Vilniaus miesto pietvakariniame pakraštyje, apie 13 km atstumu nuo Vilniaus miesto centro. E-3 teritorijos centro koordinatės pagal LKS -94 yra: X-574310, Y-6059600. Iš pietų pusės prie elektrinės yra išeksploatuoto žvyro karjero teritorija ir neužpildytas Valstybės mazuto saugyklos talpyklų parkas. Į šiaurę tarp elektrinės ir Neries upės išsidėstę Vilniaus vandenvalos įrenginiai, iš vakarų pusės elektrinę supa miškas, į rytus yra Jočionių gyvenvietė (100 m atstumu į rytus), 1,4 km į rytus - Lazdynėlių gyvenvietė, 1,5km į šiaurės rytus Gudelių gyvenvietė. Mokyklų, ligoninių, saugomų teritorijų bei apsaugos zonų, istorinių, kultūrinių arba archeologinių vertybių šalia elektrinės nėra.

Ūkinės veiklos vietoje saugomų teritorijų nėra. Arčiausiai nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos yra Neries upė, kuri yra preliminariai pasiūlyta įtraukti į Europos ekologinio tinklo Natura 2000 tinklą. Ji nuo įrenginio nutolusi apie 1 km. Neries upė - skiriama retoms žuvų rūšims bei jų nerštavietėms apsaugoti (salačiams (*Aspius aspius*), kirtikliams (*Cobitis taenia*), paprastiesiems kūjagalviams (*Cottus gobio*), lašišoms (*Salmo salar*)). Remiantis Neries regioninio parko tinklapyje pateikta informacija, Neries vaga daugiau ar mažiau natūrali, vandens tarša šiuo metu sumažėjusi, o tai lemia gana didelę retų ir praeivių žuvų įvairovę. Parko teritorijoje esanti Neries atkarpa pasižymi ypač palankiais lašišinių žuvų nerštui biotopais.

Šiaurinėje įrenginio veiklos pusėje, arčiausiai, už maždaug 1,3 km yra Valstybinis griovių geomorfologinis draustinis, kuriame saugomi tipiški bei unikalūs reljefo formų kompleksai.

Gretimai įsikūrusios įmonės yra UAB „Toksika“, UAB „Bionovus“, UAB „Termesta“, UAB „Lietemas“, UAB „Senovė“, verslo parkas „Gariūnai“, UAB „Technology projects“.

Situacinis E-3 planas pateiktas žemiau esančiame paveikslėlyje.

Teritorijos planas pateiktas priede Nr. 1.1.



1 pav. Situacinis planas su atstumais iki artimiausių gyvenamųjų namų

3. Naujam įrenginiui – statybos pradžia ir planuojama veiklos pradžia. Esamam įrenginiui – veiklos pradžia.

Įrenginio veiklos pradžia – 1984 m.

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

Už įmonės aplinkosaugą atsakingi asmenys nurodyti įsakyme (įsakymo kopija pateikta priede Nr. 1.2).

5. Informacija apie įdiegtas aplinkos apsaugos vadybos sistemas.

Termofikacinėje elektrinėje Nr. 3 nuo 2006 m. yra įdiegta Aplinkos apsaugos vadybos sistema, atitinkanti ISO 14001 standarto reikalavimus. Visos bendrovės tarnybos išsipareigojusios vykdyti vadybos sistemos reikalavimus, o jų vykdymą nustatytu periodiškumu tikrina Aplinkosaugos ir kokybės tarnyba ir Darbuotojų saugos ir sveikatos tarnyba.

Nuo 2014 m. įmonėje įdiegtos darbuotojų saugos ir sveikatos, kokybės bei socialinio atsakingumo vadybos sistemos, kurios kartu su aplinkos apsaugos vadybos sistema sudaro integruotas vadybos sistemą (ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 8001 ir SA 8000 sertifikatų kopijos pateiktos priede Nr. 1.3). UAB „Vilniaus energija“ Integruotos (aplinkos apsaugos, socialinio atsakingumo, darbuotojų saugos ir sveikatos) vadybos sistemos politika pateikiama priede Nr. 1.4.

Aplinkos apsaugos politikoje deklaruojame, kad:

- Didiname energijos gamybos ir tiekimo efektyvumą bei atsinaujinančių energijos išteklių naudojimą, taikome taršos prevenciją, mažiname iškastinio kuro naudojimą, aplinkos taršą bei poveikį klimato kaitai;
- Taikydami prevencijos priemones stengiamės mažinti vykdomos veiklos ir naujos verslo plėtros sukeliama bet kokią reikšmingą neigiamą poveikį aplinkai;
- Periodiškai vykdomė aplinkos apsaugos vadybos sistemos veiksmingumo vertinimą, nuolat geriname aplinkos apsaugos valdymą ir aplinkos apsaugos rodiklius bei tobuliname darbo metodus;
- Skatiname darbuotojus ir susijusias organizacijas prisidėti prie Bendrovės aplinkos apsaugos gerinimo ir subalansuotos plėtros įsipareigojimų bei aplinkos apsaugos politikos vykdymo.

6. Netechninio pobūdžio santrauka (informacija apie įrenginyje (įrenginiuose) vykdomą veiklą, trumpas visos paraiškoje pateiktos informacijos apibendrinimas).

Pagrindinė termofikacinės elektrinės Nr. 3 (E-3) veikla yra šiluminės energijos gamyba bei tiekimas miesto šilumos perdavimo ir skirstymo tinklui, bei elektros energijos gamyba ir tiekimas elektros energijos perdavimo ir skirstymo tinklams.

Pagrindinę elektrinės veiklą lydi pagalbinės veiklos, tokios kaip vandens paėmimas iš upės, cheminis valymas ir tiekimas į katilus šilumos gamybai, nuotekų valymas, mazuto priėmimas, saugojimas ir tiekimas į energetinius katilus šilumos energijos gamybai, gamtinių dujų paėmimas iš dujotiekio tinklo ir panaudojimas energijos gamybai. Katilinės teritorijoje įrengtose suvirinimo dirbtuvėse atliekami suvirinimo darbai.

Šilumos energijos gamyba elektrinėje vykdoma garo katiluose. Elektrinėje yra du energetiniai garo katilai TGME-206, bei elektrinės paleidimo katilinė, kuri dirba tik elektrinės paleidimo metu arba stovint elektrinės garo katilams TGME-206.

Elektrinėje yra du organizuoti stacionarūs oro taršos šaltiniai 001 ir 002. Pirmasis yra 250 metrų aukščio kaminas, pro kurį organizuotai išmetami energetiniuose katiluose TGME-206 susidarę degimo produktai. Antrasis organizuotas stacionarus oro taršos šaltinis yra 33,7 metrų kaminas, ir pro jį yra išmetami paleidimo katilinėje esančiuose katiluose susidarę degimo produktai.

Nuolatinei į aplinkos orą išmetamų teršalų – anglies monoksido ir azoto oksidų bei degimo proceso parametrų (temperatūros, deguonies kiekio dūmuose, slėgio) stebėsenai ir degimo reakcijų katiluose optimizacijai, 2009 m. elektrinės kamine 001 sumontuota nauja Vokietijos įmonės „SICK/MAIHAK“ automatinė emisijų monitoringo sistema (toliau – AMS). Monitoringo sistema metrologiškai įteisinta 2010 m. kovo 2 d. valstybinės metrologijos tarnybos direktoriaus įsakymu Nr. V-20 „Dėl nuolatinių išmetimų monitoringo sistemos metrologinio įteisinimo“ (įsakymo kopija pateikta priede Nr.1.5). 2014 m. atlikti QAL2 bandymai ir Valstybinės metrologijos tarnybos direktoriaus įsakymu patvirtinta, kad QAL2 bandymų medžiaga su išvadomis atitinka tipo patvirtinimo sertifikato paskirtį (įsakymo kopija pateikta priede Nr. 1.6). Automatinio monitoringo sistemos priežiūra atliekama vadovaujantis LST EN 14181:2004 standartu „Stacionarių šaltinių išmetamieji teršalai. Automatinio matavimo sistemų kokybės užtikrinimas“. Automatinio monitoringo sistemos QAL 2 sertifikatas pateiktas priede Nr. 1.7.

Automatinio oro taršos monitoringo rezultatų duomenys yra viešai prieinami internete, adresu <http://online.dalkia.lt/VRAAD/OroTarsosMonitoringas.xls>.

Elektrinėje, kaip kuras šilumos energijos gamybai yra naudojamos gamtinės dujos ir mažai sieringas mazutas. Siekiant užtikrinti dideliems kurą deginantiesiems įrenginiams keliamus reikalavimus dėl oro taršos elektrinėje mazutas kūrenamas tik kartu su dujomis, išlaikant reikiamą pamašymo santykį. Vienas mazutas gali būti naudojamas tik visai nutrūkus dujų tiekimui, siekiant užtikrinti reikiamą energijos gamybos kiekį.

Šilumos energijos gamybai, bei šilumos tinklų papildymui reikalingas vanduo yra imamas iš Neris upės.

Elektrinės darbo laikas priklauso nuo šilumos energijos poreikio šilumos perdavimo ir paskirstymo tinkle bei pagamintos elektros energijos pardavimo į skirstomuosius tinklus techninių ir ekonominių galimybių, kadangi energetiniuose katiluose šilumos gamyba be elektros energijos gamybos nėra galima. Šilumos poreikis yra ištisus metus, tai elektrinės darbo laikas bei apkrovimas dar priklauso ir nuo kitų, į tinklą pajungtų šilumos energijos gamybos objektų darbo. Praktiškai elektrinė dirba ištisus metus, tik kinta joje esančių dirbančių katilų skaičius ir jų apkrovimas. Pagrindinė katilinė dirba šildymo sezono metu, o vasaros sezono metu, kuomet šilumos poreikis yra minimalus, dirba paleidimo katilinės katilai.

II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

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

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
Termofikacinė elektrinė Nr. 3	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. Įrenginio (termofikacinės elektrinės Nr. 3) nominalus šiluminis galingumas: 1128 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	El. tinklais	138.206	Nesaugoma
b) šiluminė energija	Šilumos tinklais	350.000	Nesaugoma
c) gamtinės dujos	Vamzdynai	667.007,23	Nesaugoma
d) suskystintos dujos	-	-	-
e) mazutas	Automobilinėmis cisternomis/geležinkeliu	126.000	Cisternos
k) ir kiti	-	-	-

3 lentelė. Energijos gamyba

Energijos rūšis	Įrenginio pajėgumas	Planuojama pagaminti
1	2	3
Elektros energija, kWh	360 (MW)	1.628.350.000
Šiluminė energija, kWh	1128 (MW)	2.945.707.000

III. GAMYBOS PROCESAI

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

GARO KATILAI

Termofikacinė elektrinė Nr.3 (E-3) yra pagrindinis Vilniaus miestui tiekiamos šilumos šaltinis. E-3 yra sumontuoti du vienodi Ep-670-13,8-545 GMN tipo (TGME-206 modelio) garo katilai, kurie buvo pagaminti Rusijos Taganrogo „Krasnij Kotelščik“ gamykloje. Katilai gali būti kūrenami mazutu arba gamtinėmis dujomis. Pirmasis katilas pradėjo veikti 1984 metais, antrasis 1986 metais. Kiekvieno garo katilo nominalus našumas - 670 t/h (549 MW), o maksimalus našumas - 700 t/h (576 MW). Aštraus garo slėgis lygus 13,8 MPa, o tarpinio perkaitinto garo slėgis lygus 2,45 MPa. Aštraus ir tarpinio perkaitinto garo temperatūra lygi 545°C.

Katilas gali dirbti našumu nuo 30% nominalaus iki 100% maksimalaus, su oro pertekliaus koeficientu lygiu 1,1 - 1,05 ribose. Šie rusiškos „IT“ raidės formos, natūralios cirkuliacijos, katilai veikia su subalansuota trauka su dūmsiurbiais.

Katilas turi dvylika mišraus kuro degiklių, kurie gali būti kūrenami mazutu arba gamtinėmis dujomis. Mazutas yra išpurškiamas vidutinio slėgio garu. Degikliai yra GMU-45 tipo (45 MJ/s šiluminės galios). Jie yra sumontuoti užpakalinėje katilo sienoje dviem aukštais, po šešis degiklius 6150 mm ir 8750 mm aukštyje. Degikliai yra sumontuoti tiesiogiai ant katilo vamzdžių sienų.

Prieš patekdamas į kūryklą, degimui naudojamas oras yra pašildomas Garo-oro kaloriferiuose ir regeneratyviniuose oro šildytuvuose (ROŠ). Katile yra sumontuotos antrinio deginimo oro tiekimo (OFA - Over Fire Air) ir dūmų recirkuliacijos (FGR - Flue Gas Recirculation) sistemos, kurios dalinai leidžia sumažinti NOx emisijos lygį.

2002 m. firma „ALSTOM“ įrengė automatizuotą katilo uždegimo ir fakelo kontrolės sistemą. Kiekviename degiklių aukšte yra sumontuota atitinkamo aukšto degiklių uždegimo sistemos valdymo įranga „ABB AC 31 automatika“ su fakelo kontrolės indikacija. Fakelo kontrolė taip pat indikuojama blokų valdymo pulte (BVP). Fakelo kontrolės prietaisai - firmos „DURAG“, tipas D-LE 603. Uždegtuvai firmos „HEGVEIN“. Uždegimo dujos imamos iš bendro katilinės kolektoriaus. Į uždegtuvus uždegimo oras tiekiamas iš atskirai sumontuotų oro ventiliatorių tipo „Fans Blowers“- 2 vnt.

Dujinės armatūros sandarumo tikrinimui įrengta azoto vamzdynų sistema su azoto balionais.

Katilo rodiklių pavadinimas	Matavimo vienetai	Mazutas	Gamtinės dujos
Nominalus našumas	t/h (MW)	670 (549)	670 (549)
Maksimalus našumas	t/h (MW)	700 (576)	700 (576)
Garų slėgis būgne	MPa	14,8	14,8
Aštraus garų slėgis	MPa	13,8	13,8
Aštraus garų temperatūra	°C	545	545
Nominalus garų srautas per tarpinį perkaitintuvą	t/h	590	590
Maksimalus garų srautas per tarpinį perkaitintuvą	t/h	620	620
Tarpinio garų slėgis prieš katilą	MPa	2,7	2,7
Tarpinio garų slėgis už katilo	MPa	2,45	2,45
Tarpinio garų temperatūra prieš katilą	°C	333	333
Tarpinio garų temperatūra už katilo	°C	545	545
Maitinimo vandens temperatūra	°C	243	243

Katilo rodiklių pavadinimas	Matavimo vienetai	Mazutas	Gamtinės dujos
Oro temperatūra už ROŠ	°C	320	300
Išėinančių dūmų temperatūra	°C	180	160
Katilo naudingo veikimo koeficientas (η_{br})	%	92,5	93,0

KURAS

Mazutas (iki 1%S). E-3 energijos gamybos bloko garo katiluose kaip kuras yra deginamos gamtinės dujos ir mažai sieringas mazutas. Mazutas yra atvežamas geležinkelio arba automobilinėmis cisternomis, kurioms išpilti yra įrengta mazuto išpylimo estakada. Mazutas yra saugomas keturiuose po 20000 m³ talpos vertikaliuose plieniniuose rezervuaruose, kuriuose galima sukaupti apie 70000 t mazuto.

Mazutas į abu energijos gamybos bloką (e.g.b.) garo katilus tiekiamas dviem vamzdynais (kolektoriais). Abu šie vamzdynai per reguliavimo vožtuvus sujungti su recirkuliacijos vamzdynu reikalingo mazuto slėgio prieš katilus palaikymui.

Kiekvienas garo katilas yra prijungtas prie visų 3 mazuto vamzdynų (kolektorių). Ant įvado į katilo mazuto schemą yra sumontuotos įvadinės sklendės, apsauginis uždarymo vožtuvas, srauto matuoklis, mazuto slėgio reguliavimo vožtuvas. Lygiagrečiai su pagrindine linija yra sumontuota mažesnio diametro linija. Mazuto tiekimo į degiklius kolektorius per reguliatorių susijungia į recirkuliacijos kolektorių. Ant recirkuliacijos linijos yra sumontuotas srauto matuoklis, apsauginis uždarymo vožtuvas, reguliavimo vožtuvas.

Mazuto išpurškimui yra naudojamas vidutinio slėgio garas. Jis yra tiekiamas iš 1,28 MPa kolektoriaus. Ant įvado į katilo garo schemą yra sumontuotas uždaromasis vožtuvas ir reguliavimo vožtuvas.

Deginant mazutą susidaro, bei ant katilų kaitinimo paviršių nusėda lakūs naftos pelenai ir garo katilų dulkės.

Gamtinės dujos. Gamtinės dujos tiekiamos 6 bar slėgio dujotiekiu, iš A. Panerių dujų skirstymo stoties. E-3 teritorijoje yra dujų slėgio redukavimo punktas, kuriame dujų slėgis sumažinamas iki reikalingo prieš katilus (0,8 bar), jos filtruojamos.

Gamtinės dujos į abu garo katilus yra paduodamas per bendrą kolektorių DN800, esantį katilinės išorėje. Į pirmąjį katilą dujos yra paduodamos per DN500 įvadą, ant kurio yra sumontuotos dvi sklendės, apsauginis uždarymo vožtuvas, srauto matuoklis, slėgio prieš degiklius reguliavimo vožtuvas. Taip pat, prieš įvadinės sklendės yra prijungtas uždegimo dujų vamzdynas.

Esama degimui naudojamo oro ir kūryklos dujų sistema

Degimui reikalingas oras yra tiekiamas dviem pūtimo ventiliatoriais (PV), VDN-25x2-1 tipo. Šis oras yra pašildomas dviejuose garų-oro šildytuvuose (po vieną iš abiejų katilo pusių). Oro temperatūra lygi 50 ÷ 60 °C, kai deginamos gamtinės dujos, ir 70 ÷ 100 °C, kai deginamas mazutas.

Priklausomai nuo katilo našumo ir naudojamo kuro, oras po to yra pašildomas iki 260 ÷ 320 °C regeneratyviniuose oro šildytuvuose (ROŠ). Po jų oras (pirminis ir antrinis) per du atskirus kanalus kiekvienai katilo pusei yra paduodamas į degiklius.

Kiekviename karšto oro kanale yra sumontuotas oro srauto matuoklis (Venturi tipo). Tiekiamo degimui karšto oro slėgis ir srautas yra reguliuojamas pūtimo ventiliatorių išsiurbimo kreipračių pagalba.

Kiekvienoje katilo pusėje karšto oro tiekimo kanalas po to atsišakoja į keturis kanalus. Per kiekvieną iš šių kanalų pirminis ir antrinis oras tiekiamas į savą degiklių grupę (3 degiklius). Kiekviename 3 degiklių grupės oro tiekimo kanale yra sumontuoti uždarymo vožtuvai (sklėsčiai) atskirai pirminiam ir antriniam orui.

Prieš kiekvieną degiklį yra sumontuoti pirminio ir antrinio karšto oro uždarymo ir reguliavimo sklėsčiai, su elektros pavaromis, valdomi iš 4 skydų kiekviename degiklių aukšte.

Virš antro aukšto degiklių (Nr. 7, 8, 9, 10, 11, 12) yra numatytos šešios antrinio deginimo oro (OFA) sistemos angos. Oras į šias angas tiekiamas per atskirus kanalus iš degimui naudojamo pirminio oro sistemos. Kiekviename kanale yra sumontuotas rankinio valdymo oro sklėstis.

Katilas turi du dūmsiurbius (D), D-25x2SBGM tipo. Trauka kūrykloje yra reguliuojama dūmsiurbų išsiurbimo kreipračių pagalba.

Dviejų dūmų recirkuliacijos ventiliatorių (RV), (GD-20-500 U tipo), kurie yra sumontuoti abiejose katilo pusėse, pagalba dalis dūmų yra gražinama (recirkuliuojama) atgal į degiklius. Recirkuliacija naudojama NOx mažinimui.

GARO TURBINOS

Energijos gamybos bloko termofikacinės garo turbinos T-180/210-130-1 tipo, trijų cilindrų, su tarpiniu garo perkaitinimu ir dviem termofikaciniais garo paėmimais, gali veikti termofikaciniu, kondensaciniu ir mišriu režimais. Jų pagrindiniai parametrai tokie:

- nominali el. galia termofikaciniu režimu - 180 MW;
- maksimali el. galia kondensaciniu režimu - 210 MW;
- šiluminė galia - 260 Gcal/h(302 MJ/s (MW));
- garo slėgis - 12,75/2,4 MPa;
- garo temperatūra - 540/540 oC.

TURBOGENERATORIAI:

Turbogeneratorių TGV-200-2M tipo pagrindiniai duomenys:

- galia - 247 MVA/210 MW;
- statoriaus įtampa - 15,75 kV;
- apsisukimų dažnis - 3000 aps./min.;
- srovės dažnis - 50 Hz;
- statoriaus srovė - 9060 A;
- rotoriaus srovė - 1945 A;
- galios koeficientas - 0,85;
- n.v.k. - 98,6%;

GALIOS TRANSFORMATORIAI

Pagrindiniai (aukštinantieji) energijos gamybos blokų transformatoriai - dviejų apvijų, TDC-250 000/110-70U1 tipo, 250 MVA galios, 15,75/121 kV įtampos, aušinimo sistema - su priverstine alyvos cirkuliacija.

Energijos gamybos blokų savų reikalų transformatoriai - TRDNS-25 000/35-72U1 tipo, su dviguba antrine apvija, bendros 25 MVA galios, 15,75/6,3 kV įtampos.

Yra du savų reikmių maitinimo rezerviniai galios transformatoriai: 10T - TRDN32 000/110-76U1 tipo, 32 MVA, su dviguba antrine apvija(2 x 16 MVA), 115/ 6,3 kV įtampos ir 20T -KTRT123x32 tipo, 32 MVA galios, su dviguba antrine apvija(2 x 16000 MVA), 115/6,3 kV įtampos.

SKIRSTYKLOS

Atviroje 110 kV skirstykloje (ASĮ-110) yra trys šynų sistemos: dvi - sekcijuotos ir apeinamoji. Su energetikos sistema ASĮ-110 sujungta dvylika oro elektros linijų. 1999 metais šioje skirstykloje sumontuoti trys eledujiniai 110 kV jungtuvai, o 20T narvelyje sumontuoti naujo tipo įrenginiai.

Energijos gamybos blokų savų reikmių 6 ir 0,4 kV įtampos uždaro elektros energijos skirstyklos sumontuotos iš komplektinių narvelių, su mažo alyvos tūrio jungtuvais. Naujojoje 6 kV skirstykloje, sumontuotoje kartu su antru rezerviniu savų reikmių transformatoriumi 20T, yra vakuuminio tipo jungtuvai.

TECHNINIS VANDUO

Gamybai reikalingas vanduo imamas iš Neries upės. Tam įrengta siurblinė, kurioje sumontuoti 4 siurbliai, kurių našumas 1250 m³/h. Siurblinė su E-3 sujungta dviem DN 800 vamzdynais. Taip pat sumontuotas mažesnio našumo (500 m³/h) siurblys.

Vandens paruošimo ir valymo ūkį, šilumos tinklų vandens, garo katilų pamaitinimo vandens ir kitiems nuostoliams kompensuoti, sudaro vandens minkštinimo, nudruskinimo, kondensato bei naftos produktais užteršto vandens valymo, garo katilų ir ROŠ-ų plovimo, rūgštaus ir šarmingo vandens neutralizavimo įrenginiai.

Chemiam vandens valymui (minkštinimui, nudruskinimui) naudojama jonų mainų technologija. Procesas vyksta jonitiniuose filtruose. Šilumos tinklų papildymui vanduo yra dalinai minkštinamas, o garo katilų pamaitinimui vanduo pilnai nudruskinamas.

H-katijonitiniai filtrai regeneruojami sieros rūgštimi, Na-katijonitiniai filtrai regeneruojami valgomąja druska, o anijonitiniai filtrai regeneruojami natrio šarmu. Schematiškai vandens valymo procesą galima pavaizduoti sekančiais:

Šilumos tinklų (ŠT) papildymui: pradinis vanduo – pirminis valymas – MF - H kat+ Na I kat

Garo katilų pamaitinimui: pradinis vanduo – pirminis valymas – MF – H0 – HI – OHI – D -

– HII – OHII – HIII – OHIII

Pirminis valymas - tai dalinis vandens suminkštinimas ir nuskaidrinimas reagentų (kalkių CaO ir koagulianto - geležies sulfato) pagalba specialiuose įrenginiuose – skaidrintuvuose. Chemijos ūkyje yra du skaidrintuvai (projektinis našumas po 400 m³/h). Nuskaidrintas vanduo eina per mechaninius filtrus (MF). Po mechaninių filtrų vanduo išsiskiria į du srautus:

- vienas (ŠT papildymui) eina daliniam minkštinimui per Na katijonitinius ir H katijonitinius filtrus. Maksimalus ŠT papildymo vandens gamybos pajėgumas – 300 m³/h;

- kitas (GK pamaitinimui) eina pilnam nudruskinimui į nudruskinimo filtrų grandines, sudarytas iš trijų laipsnių H katijonitinių filtrų (HO, HI, HII, HIII) ir trijų laipsnių anijonitinių filtrų (OHI, OHII, OHIII). Po pirmo laipsnio anijonavimo vanduo eina į dekarbonizatorius (D), kur iš valomo vandens pašalinama anglirūgštė. Chemijos ūkyje yra trys 100 m³/h našumo nudruskinimo grandinės. Maksimalus nudruskinto vandens gamybos pajėgumas – 200 m³/h.

Vandens taupymo tikslu chemijos ūkyje yra valomas grįžtamas iš gamybos užgeležintas kondensatas ir mazutuotas kondensatas. Išvalyti kondensatai panaudojami pakartotinai.

Užgeležintas kondensatas valomas jonitiniuose filtruose (H - katijonavimas ir po to sekantis OH - anijonavimas). Valymo pajėgumas - 50 m³/h. Išvalytas kondensatas grąžinamas į nudruskintą vandenį.

Mazutuotas kondensatas valomas dviejų laipsnių aktyvuotos anglies filtruose. Valymo pajėgumas - 40 m³/h. Išvalytas kondensatas grąžinamas į ŠT papildymo vandenį.

Vandens taupymo bei taršos mažinimo tikslu chemijos ūkyje yra valomi ir pakartotinai panaudojami įvairūs nutekamieji gamybiniai vandenys, užteršti naftos produktais. Valymas vyksta flotacijos įrenginiuose ir dviejų laipsnių angliniuose filtruose. Valymo pajėgumas 50 m³/h. Išvalytas vanduo panaudojamas pakartotinai. Naftos produktais užterštų vandenų surinkimo talpose nusistovėjęs mazutas yra surenkamas ir grąžinamas į mazuto ūkį pakartotiniam panaudojimui.

Taupant vandenį ir taršos mažinimui valomi ROŠ-ų (regeneratyvinių oro šildytuvų) plovimo vandenys – plovimo vandenys surenkami, neutralizuojami šarmu, ir šalinamai į šlamo nusodintuvą. Nusistovėjęs neutralizuotas vanduo panaudojamas pakartotinai ROŠ-ų plovimui.

Tie patys įrengimai naudojami ir katilų plovimo vandenų neutralizacijai.

Regeneraciniai jonitinių filtrų vandenys renkami į neutralizavimo talpas, kur rūgštiniai H-katijonitinių filtrų vandenys neutralizuojami šarminiais anijonitinių filtrų regeneraciniais vandenimis. Nusistovėjęs šlamos pašalinamas į šlamo nusodintuvą, o neutralizuotas vanduo – į fekalinę miesto kanalizaciją.

Turbinų kondensatorių aušinimui įrengta apytakinė vandens sistema su dviem aušinimo bokštais (kiekvienas kurių yra po 2600 m² kontaktinio paviršiaus), cirkuliacijos siurbliais ir šio vandens cheminio apdoravimo įrenginiais.

PAPILDOMI APLINKOS APSAUGOS ĮRENGINIAI

E-3 yra šie aplinkos apsaugos įrenginiai: naftos produktų turinčio vandens valymo flotaciniai įrenginiai, apytakinė cirkuliuojančio vandens sistema, garo katilų paviršių bei ROŠ-ų plovimo ir cheminės vandens valyklos rūgštaus ir šarmingo vandens neutralizavimo, lietaus vandens surinkimo ir tiekimo naudojimui sistema. Neutralizavimo proceso metu susidaranti nekenksmingos aplinkai nuosėdos šalinamos į specialiai įrengtas šlamos duobes.

Dūmų valymo įrenginių nėra. Į atmosferą jie patenka per 250 m aukščio kaminą. Dalinai atmosferos teršalų koncentracijos garo katilų dūmuose mažinamos režiminėmis priemonėmis: dvilapsniu gamtinių dujų deginimu, dūmų recirkuliacija, mažų NOx degikliais; dalies gamtinių dujų deginimu kartu su mazutu.

E-3 taip pat įrengta emisijų monitoringo sistema (AMS), kurios pagalba galima nuolat kontroliuoti degimo procesą ir išmetamų teršalų koncentracijas, o tai sąlygoja mažesnę teršalų kiekį.

Pagrindiniai į aplinkos orą iš garo katilų per kaminą išmetami teršalai deginant dujas yra anglies monoksidas (CO), anglies dioksidas (CO₂) ir azoto oksidai (NOx), o deginant mazutą be minėtų teršalų susidaro sieros dioksidas (SO₂), vanadžio pentoksidas (V₂O₅) bei kietosios dalelės (KD). Saugant mazutą rezervuaruose, išsiskiria lakūs organiniai junginiai (LOJ). Atliekant suvirinimo darbus, į aplinkos orą išmetami mangano ir geležies oksidai (MnO, Fe₃O).

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

Naujų technologijų naudoti neplanuojama. Informacija apie naudojamą technologiją ir kt. pateikta 10 p.

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

Termofikacinė elektrinė Nr. 3 - veikiantis ūkinės veiklos objektas, todėl alternatyvos nenagrinėjamos.

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

4 lentelė. Įrenginio atitikimo GPGB palyginamasis įvertinimas

Informacija yra konfidenciali, todėl pateikiama atskirai, voke.

14. Informacija apie avarijų prevencijos priemones (arba nuoroda į Saugos ataskaitą ar ekstremaliųjų situacijų valdymo planą, jei jie pateikiami prieduose prie paraiškos).

Didelių pramoninių avarijų prevenciją, likvidavimą ir tyrimą, taip pat pavojingų objektų saugų naudojimą, žmonių ir aplinkos apsaugą kilus avarijai šiuose objektuose, siekiant užtikrinti tinkamą gyventojų apsaugą ir riboti pramoninių avarijų padarinių poveikį žmonėms ir aplinkai, vadovaujantis Lietuvos Respublikos

civilinės saugos įstatymo (Žin., 1998, Nr. 115-3230; 2004, Nr. 28-872) 31 straipsnio 3 dalimi ir 1996 m. gruodžio 9 d. Tarybos direktyva 96/82/EB dėl didelių, su pavojingomis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės (su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2003 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/105/EB), reglamentuoja 2004 m. rugpjūčio 17 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 966 patvirtinti „Pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatai“.

2005 m. parengtas ir su kompetentingomis institucijomis suderintas UAB „Vilniaus energija“ termofikacinės elektrinės Nr. 3 (E-3) avarijų likvidavimo planas, kuris saugomas atsakingų darbuotojų darbo vietose. Plano titulinio ir derinimo lapų kopijos pateiktos priede Nr. 3.1.

2003 m., siekiant pilnai ir visapusiškai atlikti pavojų įvertinimą ir užtikrinti rizikos analizės bei termofikacinės elektrinės Nr. 3 vertinimo saugos požiūriu kokybę buvo parengta pavojaus ir rizikos analizė, kurioje identifikuoti visi E-3 esantys pavojų šaltiniai, įvertinti jų keliami pavojai ir grėsmės, išanalizuotos galimų avarijų pasekmės, nustatyta, ar esamos prevencinės, avarijų lokalizavimo ar likvidavimo bei skirtos avarijų pasekmėms sušvelninti priemonės atitinka poreikius ir yra pakankamos. Pavojaus ir rizikos analizės titulinio ir derinimo lapų kopijos pateiktos priede Nr. 3.2.

Taip pat, siekiant padidinti UAB „Vilniaus energija“ parengtį ir pagerinti reagavimą į ekstremalias situacijas, kiek įmanoma sumažinti riziką bei kuo veiksmingiau panaudoti pajėgas ir materialinius išteklius elektrinės ir aplinkinių objektų darbuotojų saugumo, termofikacinės elektrinės E-3 veiklos užtikrinimui bei poveikio aplinkai mažinimui parengtas ir su Vilniaus miesto savivaldybės saugaus miesto departamentu 2008 m. lapkričio 19 d. suderintas Civilinės saugos parengties ekstremalioms situacijoms termofikacinėje elektrinėje planas (titulinio ir derinimo lapų kopijos pateiktos priede Nr. 3.3). Plano tikslas – numatyti galimų gelbėjimo ir kitų neatidėliotinių darbų mastą, tinkamai reaguoti ekstremalios situacijos metu bei reikiamai organizuoti gelbėjimo ir avarijos likvidavimo darbus, numatyti reikalingas pajėgas, išteklius, vadovaujančius asmenis, organizuoti ryšius ir valdymą, pasidalinti pareigybines funkcijas bei paskirstyti atsakomybę ir sukaupti reikiamus materialinius išteklius. Be šio plano Vilniaus miesto savivaldybės saugaus miesto departamentas 2008 m. gruodžio 11 d. yra suderinęs UAB „Vilniaus energija“ civilinės saugos parengties ekstremalioms situacijoms planą (titulinio ir derinimo lapų kopijos pateiktos priede Nr. 3.4.), kurio tikslas - vartotojų aprūpinimas šilumos energija, esant ekstremaliai padėčiai.

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 kūrą, 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
1.	Gamtinės dujos	667.007,253	Dujotiekio vamzdynais	nesaugoma	Nesaugoma
2.	Mazutas	126.000	Geležinkeliu/autocisternomis	40.749 / 50.173	Rezervuarai
3.	Amoniakinis vanduo, C (25%)	30	Autocisternomis	10 / 70	Talpyklos
4.	Hidrazinhidratas	7	Autotransportu	1,5 / 10	Talpyklos
5.	Kalkės	200	Autotransportu	60 / 120	Vidinės duobės
6.	Natrio šarmas	80	Autocisternomis	53 / 280	Talpyklos
7.	Druska (NaCl)	100	Autotransportu	60/120	Vidinės duobės
8.	Sieros rūgštis	178	Autocisternomis	70 / 250	Talpyklos
9.	Geležies sulfatas	60	Autotransportu	40 / 60	Vidinės duobės
10.	Biocidas	90	Autotransportu	1 / 2	Sandėlyje, bakeliai po 25 kg
11.	Trinario fosfatas	3	Autotransportu	3/4	Vidinė duobė
12.	Suvirinimo elektrodai	600	Autotransportu	0,1/0,3	Sandėlyje

* Saugos duomenų lapai pateikti priede Nr. 4.1.

6 lentelė. Tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių naudojimas ir saugojimas

Lentelė nepildoma, nes tokia veikla nevykdoma.

V. VANDENS IŠGAVIMAS

16. Informacija apie vandens išgavimo būdą (nuoroda į techninius dokumentus, statybos projektą ar kt.).

Termofikacinės elektrinės Nr. 3 (E-3) planas su pažymėtais ir sunumeruotais vandens šaltiniais, vandens paėmimo vietomis, vandens apskaitos įrenginiais pateiktas priede Nr. 5.1.

7 lentelė. Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio numatoma išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir planuojamą išgauti vandens kiekį

	Vandens išgavimo vietos Nr.	1	
1.	Vandens telkinio kategorija (upė, ežeras, tvenkinys, kt.)	Upė	
2.	Vandens telkinio pavadinimas	Neris	
3.	Vandens telkinio identifikavimo kodas	12010001	
4.	80% tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis upės debitas (m ³ /s)	47,5	
5.	Ežero, tvenkinio tūris (m ³)	-	
6.	Vandens išgavimo vietos koordinatės	X =575904; Y=6059424	
7.	Didžiausias planuojamas išgauti vandens kiekis	m ³ /m.	m ³ /p.
		4000	10959

8 lentelė. Duomenys apie planuojamas naudoti požeminio vandens vandenvietes (telkinius)

Lentelė nepildoma, nes požeminio vandens vandenvietės nenaudojamos ir neplanuojamos naudoti.

VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai

Pagrindiniai į aplinkos orą iš garo katilų per kaminą išmetami teršalai, deginant gamtines dujas yra anglies monoksidas (CO), anglies dioksidas (CO₂) ir azoto oksidai (NO_x), o deginant mazutą be minėtų teršalų susidaro sieros dioksidas (SO₂), vanadžio pentoksidas (V₂O₅) bei kietosios dalelės (KD). Saugant mazutą rezervuaruose, išsiskiria lakūs organiniai junginiai (LOJ). Atliekant suvirinimo darbus, į aplinkos orą išmetami mangano ir geležies oksidai (MnO, Fe₃O).

Įvertinant planuojamus išmetimus, anglies monoksido (CO), azoto oksidų (NO_x), sieros dioksido (SO₂), kietųjų dalelių (KD), vanadžio pentoksido (V₂O₅), mangano oksidų, geležies (III) oksidų ir lakiųjų organinių junginių (LOJ) pažemio koncentracijų skaičiavimas atliktas naudojant naujos kartos daugiašaltinę dispersijos programą ADMS 4. Skaičiavimuose buvo panaudoti kasvalandiniai Vilniaus meteorologinės stoties duomenys: vėjo greitis, kryptis, oro temperatūra, krituliai debesuotumas bei naudotos Aplinkos Apsaugos Agentūros pateiktos foninės koncentracijos.

Pažemio koncentracijų skaičiavimas be fono ir įvertinus foninę taršą, atliktas naudojant naujos kartos daugiašaltinę dispersijos programinę įrangą ADMS 4.2. Foninės taršos koncentracijos parinktos iš 2011-2012 metų PAOV rengimui pateiktų žemėlapių: SO₂ – 5 μg/m³, NO_x – 21 μg/m³, CO – 2,2 mg/m³, KD10 – 37,3 μg/m³.

Skaičiavimuose naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos pateikti 2009 metų kasvalandiniai metiniai Vilniaus miesto meteorologiniai duomenys: vėjo greitis ir kryptis, aplinkos oro temperatūra, kritulių kiekis, debesuotumas. Pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatai pateikti paraiškos priede Nr. 6.1.

Išmetamų teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimų rezultatų suvestinė pateikta žemiau esančioje lentelėje:

Teršalai		Vidurkiai (1 val., 24 val., ir t.t.)	Poveikis užterštumo lygiui (ribinės vertės dalimis)								Pastabos
Pavadinimas	Kodas		tik ūkinės veiklos objekto išmetamų teršalų				įvertinus ir foninį užterštumo lygį				
			DLK aplinkos ore		Didžiausią poveikį turinčių taršos šaltinių Nr.		DLK aplinkos ore		Didžiausią poveikį turinčių taršos šaltinių Nr.		
			PP-1	PP-2	PP-1	PP-2	PP-1	PP-2	PP-1	PP-2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Anglies monoksidas	177	paros 8 h maksimalus vidurkis	<0,1	<0,1	001	001	0,22	<0,22	001	001	-
Azoto oksidai	250	1 h	<0,1	<0,1	001	001	0,13	0,16	001	001	-
		kalendorinių metų Augalijos apsaugai	<0,1	<0,1	001	001	0,54	0,54	001	001	-
LOJ	308	0,5 h	<0,1	<0,1	601-604	601-604	<0,1	<0,1	601-604	601-604	-
Sieros dioksidas	1753	1 h	-	<0,1	-	001	-	<0,1	-	001	-
		24 h	-	<0,1	-	001	-	0,12	-	001	-
		Ekosistemų apsaugai	-	<0,1	-	001	-	0,3	-	001	-
Kietosios dalelės	6493	KD ₁₀ 24 h	-	<0,1	-	001	-	0,75	-	001	-
		KD ₁₀ kalendorinių metų	-	<0,1	-	001	-	0,93	-	001	-
		KD _{2,5} kalendorinių metų	-	<0,1	-	001	-	<0,1	-	001	-
Vanadžio pentoksidas	3523	24 h	-	<0,1	-	001	-	<0,1	-	001	-
Mangano oksidas	3523	0,5 h	-	<0,1	-	607	-	<0,1	-	607	-
Geležies (III) oksidas	1000	0,5 h	-	<0,1	-	607	-	<0,1	-	607	-

Pastabos: PP-1 – planuojama situacija deginant gamtines dujas.
PP-2 – planuojama situacija deginant gamtinių dujų ir mazuto mišinį.

Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programa pateikta priede Nr. 6.2.

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

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Numatoma (prašoma leisti) išmesti 2015 m., t/m.
1	2	3
Azoto oksidai	250	4.000,000*
Kietosios dalelės	6493	307,785
Sieros dioksidas	1753	10.000,000*
Anglies monoksidas	177	176,532
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):	308	0,07162
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):		XXXXXXXXXX
Geležies oksidai (Fe ₃ O ₄)	1000	0,005
Mangano oksidas (MnO)	3523	0,0006
V ₂ O ₅ - Vanadžio pentoksidas (A)	2023	7,4774
	Iš viso:	14491,872

* - 2004-09-10 posėdžio protokolas Nr. 1, kuriame nustatyti E-3 metiniai limitai NO_x ir SO₂ teršalams pateikti priede Nr. 6.3.

10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Irenginio pavadinimas **Termofikacinė elektrinė Nr. 3 (E-3)**

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	574564; 6059647	250	8	12,51 (deginant gamtines dujas)	150	405,7 (deginant gamtines dujas)	8760
				12,22 (deginant mazuto ir gamtinių dujų mišinį)		396,1 (deginant mazuto ir gamtinių dujų mišinį)	
002	574180; 6059859	33,7	1,46	11,57	175	11,8	8760
601	574862; 6059922	23,0	0,4	0,1	15,0	0,0126	8760
602	574863; 6059858	23,0	0,4	0,1	15,0	0,0126	8760
603	574863; 6059796	23,0	0,4	0,1	15,0	0,0126	8760
604	574863; 6059731	23,0	0,4	0,1	15,0	0,0126	8760
605	574234; 6059877	9,0	0,15	0,1	15,0	0,002	8760
606**	574244; 6059877	9,0	0,15	neeksploatuojamas			
607	579583; 6059176	7,4	0,4	5,00	0,00	0,199	1000

** - techninės tarybos sprendimu paleidimo katilinės mazuto rezervuaras Nr. 2 išvestas iš eksploatacijos (neeksploatuojamas).

11 lentelė. Tarša į aplinkos orą 2015 m.

Įrenginio pavadinimas Termofikacinė elektrinė Nr. 3 (E-3)

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša			
	Nr.	pavadinimas	kodas	Vienkartinis dydis			2015 m., t/m.
				vnt.	maks. dujos	maks. dujos ir mazutas	
1	2	3	4	5	6.1	6.2	7
Pagrindinis korpusas Energijos gamyba Degimo produktų išmetimo kaminas 1098 MW	001	Anglies monoksidas (CO (A))	177	mg/Nm ³	200 ¹	300 ¹	174,962 ²
		Azoto oksidai (NOx)	250	mg/Nm ³	350 ¹ /200 ⁴	450 ¹ /300 ⁴	3600 ³
		Sieros dioksidas (SO ₂)	1753	mg/Nm ³	35 ¹ /35 ⁴	1700 ¹ /217,5 ⁴	9400 ³
		Vanadžio pentoksidas (V ₂ O ₅)	2023	mg/Nm ³	-	-	7,4168 ²
		Kietosios dalelės (KD)	6493	mg/Nm ³	5 ¹	27,5 ¹	305,585 ²
Paleidimo katilinė Energijos gamyba Degimo produktų išmetimo kaminas 30 MW	002	Anglies monoksidas (CO (A))	177	mg/Nm ³	400 ¹	400 ¹	1,570 ²
		Azoto oksidai (NOx)	250	mg/Nm ³	350 ¹	650 ¹	400 ³
		Sieros dioksidas (SO ₂)	1753	mg/Nm ³	-	1700 ¹	600 ³
		Vanadžio pentoksidas (V ₂ O ₅)	2023	mg/Nm ³	-	-	0,0606 ²
		Kietosios dalelės (KD)	6493	mg/Nm ³	-	250 ¹	2,200 ²
Kuro ūkis Alsuokliai	601-01	LOJ	308	g/s	-	0,0117	0,01781 ²
	602-01	LOJ	308	g/s	-	0,0117	0,01781 ²
	603-01	LOJ	308	g/s	-	0,0117	0,01781 ²
	604-01	LOJ	308	g/s	-	0,0117	0,01781 ²
	605-01	LOJ	308	g/s	-	0,0027	0,00038 ²
	606-01	LOJ	308	g/s	Užkonservuotas		
Remonto ūkis Suvirinimo postas	607	Mangano oksidas	3516	g/s	0,00017		0,0006 ²
		Geležies (III) oksidas	3113	g/s	0,00139		0,005 ²
						Iš viso įrenginiui:	14491,872

¹ - Normatyvų pagrindimas 2015 m. pateiktas priede Nr. 6.3;

² - teršalų emisijų skaičiavimai pateikti priede Nr. 6.4.

³ - vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. balandžio 10 d. įsakymo Nr. D1-240 „Dėl išmetamų teršalų iš didelių kurą deginančių įrenginių normų ir specialiųjų reikalavimų dideliems kurą deginantiems įrenginiams patvirtinimo“ VI skyriaus 22.3. punktu bei 2004 m. rugsėjo 10 d. posėdžio protokolu Nr. 1 „Dėl sieros dioksido (SO₂) ir azoto oksidų (NO_x) limitų 2005-2015 metais pasidalinimo“ (žr. priedą Nr. 6.5.). Vilniaus elektrinei (E-3) išmetamo sieros dioksido ir azoto oksidų metiniai kiekiai paskirstomi sekančiai:

Metai	Sieros dioksido limitas, t			Azoto oksidų limitas, t		
	Viso per metus, t	Stacionariam atmosferos taršos šaltiniui Nr. 001 (Pagrindinio korpuso kaminas)	Stacionariam atmosferos taršos šaltiniui Nr. 002 (Paleidimo katilinės kaminas)	Viso per metus, t	Stacionariam atmosferos taršos šaltiniui Nr. 001 (Pagrindinio korpuso kaminas)	Stacionariam atmosferos taršos šaltiniui Nr. 002 (Paleidimo katilinės kaminas)
2015	10000	9400	600	4000	3600	400

⁴ - normatyvai taikomi 2015 m. gruodžio 31 d.

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

Įrenginio pavadinimas **Termofikacinė elektrinė Nr. 3 (E-3)**

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
-	-	-	-	-

Taršos prevencijos priemonės: 001 taršos šaltinyje naudojamos oro teršalų NOx ir CO susidarymo prevencijos priemonės: žemo NOx lygio degikliai (tik pirmajame bloke), degimo oro laipsniavimas (trijų pakopų), dūmų recirkuliacija, optimizuotas darbo režimas, automatizuotas valdymas.

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

Įrenginio pavadinimas **Termofikacinė elektrinė Nr. 3 (E-3)**

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)	teršalas			teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm ³
1	2	3	pavadinimas	kodas	6	7
001 (Pagrindinis korpusas)	Šilumos ir elektros gamyba, pagrindinio korpuso garo katilų teršalų išmetimai (katilų režiminiai bei technologiniai bandymai, paleidimo, derinimo ir stabdymo darbai, kuro padavimo įrenginių, traukos pūtimo mechanizmų gedimai, elektros energijos tiekimo saviems reikalams trikdžiai, kiti įrenginių defektai, įtakojantys teršalų išmetimus), <i>deginant gamtines dujas</i>	120	Anglies monoksidas (A)	177	500	Periodiškumo iš anksto nustatyti negalima. Neatitiktiniai teršalų išmetimai gali įvykti priklausomai nuo šilumos ir elektros energijos poreikio bei deginamo mazuto kiekio ir kokybės
			Azoto oksidai (A)	250	700	
			Sieros dioksidas (A)	1753	70	
			Kietosios dalelės (A)	6493	30	
	Šilumos ir elektros gamyba, pagrindinio korpuso garo katilų teršalų išmetimai (katilų režiminiai bei technologiniai bandymai, paleidimo, derinimo ir stabdymo darbai, kuro padavimo įrenginių, traukos pūtimo mechanizmų gedimai, elektros energijos tiekimo saviems reikalams trikdžiai, kiti įrenginių defektai, įtakojantys teršalų išmetimus), <i>deginant mazutą arba mazuto ir gamtinių dujų mišinį</i>		Anglies monoksidas (A)	177	700	Periodiškumo iš anksto nustatyti negalima. Neatitiktiniai teršalų išmetimai gali įvykti priklausomai nuo šilumos ir elektros energijos poreikio bei deginamo mazuto kiekio ir kokybės
			Azoto oksidai (A)	250	800	
			Sieros dioksidas (A)	1753	3900	
			Kietosios dalelės (A)	6493	400	

1	2	3	4	5	6	7
002 (Paleidimo katilinė)	Šilumos ir elektros gamyba, pagrindinio korpuso garo katilų teršalų išmetimai (katilų režiminiai bei technologiniai bandymai, paleidimo, derinimo ir stabdymo darbai, kuro padavimo įrenginių, traukos pūtimo mechanizmų gedimai, elektros energijos tiekimo saviems reikalams trikdžiai, kiti įrenginių defektai, įtakojantys teršalų išmetimus), <i>deginant gamtines dujas</i>	120	Anglies monoksidas (A)	177	500	Periodiškumo iš anksto nustatyti negalima. Neatitiktiniai teršalų išmetimai gali įvykti priklausomai nuo šilumos ir elektros energijos poreikio bei deginamo mazuto kiekio ir kokybės
			Azoto oksidai (A)	250	700	
			Sieros dioksidas (A)	1753	35	
			Kietosios dalelės (A)	6493	30	
	Šilumos ir elektros gamyba, pagrindinio korpuso garo katilų teršalų išmetimai (katilų režiminiai bei technologiniai bandymai, paleidimo, derinimo ir stabdymo darbai, kuro padavimo įrenginių, traukos pūtimo mechanizmų gedimai, elektros energijos tiekimo saviems reikalams trikdžiai, kiti įrenginių defektai, įtakojantys teršalų išmetimus), <i>deginant mazutą arba mazuto ir gamtinių dujų mišinį¹</i>		Anglies monoksidas (A)	177	700	Periodiškumo iš anksto nustatyti negalima. Neatitiktiniai teršalų išmetimai gali įvykti priklausomai nuo šilumos ir elektros energijos poreikio bei deginamo mazuto kiekio ir kokybės
			Azoto oksidai (A)	250	800	
			Sieros dioksidas (A)	1753	3900	
			Kietosios dalelės (A)	6493	400	

¹- paleidimo katilinėje mazuto deginimas galimas tik esant apribotam ar nutrauktam gamtinių dujų tiekimui bei katilų paleidimo, derinimo mazutu metu.

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
1.	Kuro deginimas įrenginiuose, kurių bendras nominalus šiluminis našumas didesnis negu 20 MW (išskyrus įrenginiuose, skirtuose pavojingoms arba komunalinėms atliekoms deginti) Taršos šaltiniai Nr. 001 ir 002	Anglies dioksidas (CO ₂)	Pateikta 2013.07.17, patvirtinta 2013.09.02 (plano derinimo kopija pateikta priede Nr. 7.1)

VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ

19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.

15 lentelė. Informacija apie paviršinių vandens telkinį (priimtuvą), į kuri planuojama išleisti nuotekas

Nuotekos į paviršinius vandenį neišleidžiamos. E-3 įrengta apytakinė vandens sistema.

16 lentelė. Informacija apie nuotekų išleidimo vietą/priimtuvą (išskyrus paviršinius vandens telkinius), į kuri planuojama išleisti nuotekas

Eil. Nr.	Nuotekų išleidimo vietos / priimtovo aprašymas	Juridinis nuotekų išleidimo pagrindas	Leistina priimtovo apkrova				
			hidraulinė		teršalais		
			m ³ /d	m ³ /metus	parametras	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8
1'	UAB „Vilniaus vandenys“ kanalizacijos tinklai	Sutartis tarp SPAB „Vilniaus šilumos tinklai“ ir UAB „Vilniaus vandenys“. Sutarties Nr.843/12 Sutarties kopija pateikta priede Nr.8.1	-	-	BDS ₇	mgO ₂ /l	230
					Skandinčios medžiagos	mg/l	250
					Naftos produktai	mg/l	1,0
					ChDS	mgO ₂ /l	400

17 lentelė. Duomenys apie nuotekų šaltinius ir / arba išleistuvus

Eil. Nr.	Koordinatės	Priimtovo numeris	Planuojamų išleisti nuotekų aprašymas	Išleistuvo tipas / techniniai duomenys	Išleistuvo vietos aprašymas	Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis	
						m ³ /d.	m ³ /m.
1	2	3	4	5	6	7	8
1'	X=574206; Y=6060093	1' (FKŠ132)	Buityje susidaranti nuotekos	Fekalinių nuotekų šulinys Nr.132	Fekalinių nuotekos šulinys, kuriuo nuotekos perduodamos UAB „Vilniaus vandenys“, Jočionių g.13	274	100000

18 lentelė. Planuojamų išleisti nuotekų užterštumas

Lentelė nepildoma, nes nuotekos į aplinką neišleidžiamos. Yra įrengta uždara apytakinė vandens sistema.

19 lentelė. Objekte / įrenginyje naudojamos nuotekų kiekio ir taršos mažinimo priemonės

Lentelė nepildoma, nes nuotekos į aplinką neišleidžiamos. Yra įrengta uždara apytakinė vandens sistema.

20 lentelė. Numatomos vandenių apsaugos nuo taršos priemonės

Lentelė nepildoma, nes nuotekos į aplinką neišleidžiamos. Yra įrengta uždara apytakinė vandens sistema.

21 lentelė. Pramonės įmonių ir kitų abonentų, iš kurių planuojama priimti nuotekas (ne paviršines), sąrašas ir planuojamų priimti nuotekų savybės

Eil. Nr.	Abonento pavadinimas	Didžiausias nuotekų kiekis, kurių numatoma priimti iš abonto	Didžiausia tarša, kurią numatoma gauti su abonto nuotekomis				
		tūkst. m ³ /m.	Teršalai	LK _{mom} , mg/l	LK _{vid} , mg/l	LT _{paros} , t/d	LT _{metinė} , t/m.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Abonentai, iš kurių numatoma priimti nuotekas, užterštas prioritetinėmis pavojingomis ir/arba „A“ sąrašo pavojingomis medžiagomis:						
1.1.	-	-	-	-	-	-	-
2.	Abonentai, iš kurių numatoma priimti daugiau kaip po 50 m ³ /d gamybinių nuotekų (bet kurie neatitinka 1 punkte nurodytų kriterijų):						
2.1.	UAB „Technology projects“	83 950*	Naftos produktai*	5*	5*	-	-
			Bendras azotas*	50*	50*	-	-
			Bendras fosforas*	10*	10*	-	-
			Chloridai*	500*	500*	-	-
3.	Suminiai abonentų, iš kurių numatoma priimti gamybinės nuotekas (bet kurie neatitinka 1 ir 2 punktuose nurodytų kriterijų), duomenys:	-	-	-	-	-	-
4.	Suminiai kitų abonentų (kurie neatitinka 1, 2 ir 3 punktuose nurodytų kriterijų) duomenys:	-	-	-	-	-	-
5.	Iš viso (visų numatomų priimti iš abonentų nuotekų duomenys):	83 950*	Naftos produktai*	5*	5*	-	-
			Bendras azotas*	50*	50*	-	-
			Bendras fosforas*	10*	10*	-	-
			Chloridai*	500*	500*	-	-
6.	Abonentai, iš kurių numatoma priimti nuo potencialiai teršiamų teritorijų surenkamas paviršines nuotekas:						
6.1.	-	-	-	-	-	-	-
7.	Suminiai kitų abonentų (kurie neatitinka 6 punkte nurodytų kriterijų) išleidžiamų paviršinių nuotekų duomenys (UAB „Technology projects“):	-*	Skandinčios medžiagos*	50*	30*	-	-
			Naftos produktai*	7**	5*	-	-
			BDS ₅ *	50*	25*	-	-
8.	Iš viso (iš visų 6 ir 7 eilutėse nurodytų abonentų numatomų priimti nuotekų duomenys):	-*	Skandinčios medžiagos*	50*	30*	-	-
			Naftos produktai*	7**	5*	-	-
			BDS ₅ *	50*	25*	-	-

Pastabos:

UAB „Vilniaus energija“ nuotekų tvarkymo paslaugų neteikia. UAB „Technology projects“ savo gamybines nuotekas atiduoda UAB „Vilniaus vandenys“ per UAB „Vilniaus energija“ nuotekų tinklus.

**- Pagal sutartį su UAB „Technology projects“ (Sutarties kopija pateikta priede Nr. 8.2).*

22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai

Eil. Nr.	Išleistuvo Nr.	Apskaitos prietaiso vieta	Apskaitos prietaiso registracijos duomenys
1	2	3	4
-	1(FKŠ132)	Nuotekos apskaitomos pagal įvadinio UAB „Vilniaus vandenys“ skaitiklio parodymus.	-

Gamybinės ir lietaus nuotekos yra pakartotinai panaudojamos.

IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA

20. Dirvožemio ir gruntinių vandenų užterštumas. Duomenų suvestinė apie žinomą įmonės teritorijos dirvožemio ir (ar) požeminio vandens užteršimą, nurodant galimas priežastis, kodėl šis užteršimas įvyko arba vyksta tiek dirvos paviršiuje, tiek gilesniuose dirvos sluoksniuose, jei nerengiama užterštumo būklės ataskaita.

Požeminio vandens monitoringas E-3 atliekamas nuo 1990 m. Neigiamas E-3 poveikis dirvožemiui ir gruntiniams vandenims nenustatytas.

Ūkio subjekto požeminio vandens monitoringas - tai tam tikro ūkinės veiklos objekto teritorijos požeminio vandens būklės sistemingas stebėjimas, jos pokyčių, atsirandančių dėl ūkinės veiklos poveikio, vertinimas ir prognozė. Pagal galiojančią teisinę tvarką ūkio subjektų požeminio vandens monitoringas yra privalomas objektams, vykdančioms ūkinę veiklą, galinčią turėti poveikį požeminei hidrosferai bei konkrečioms požeminio vandens vartotojams, ir vykdomas pagal parengtas monitoringo programas.

Be ekologinio monitoringo duotojo tipo objektams požeminio vandens režimo stebėjimai yra privalomi ir dėl pastatų pamatų ir konstrukcijų pastovumo užtikrinimo. Dėl to šioje programoje požeminio vandens būklės stebėjimų planas parengtas atsižvelgiant į kompleksinius elektrinės požeminės hidrosferos būklės tyrimo ir vertinimo poreikius.

Monitoringo efektyvumą visų pirma lemia teisingai parinktos stebėjimo punktų vietos, stebimi rodikliai ir jų stebėjimo dažnis. Taip padaryti galima tik žinant tam tikras geologinės sferos bei vietovės antropogeninės apkrovos savybes, o taip pat faktinį požeminės sferos užteršimo lygį.

Teisiniu požiūriu, monitoringo programos parengtos vadovautis "Ūkio subjektų požeminio vandens monitoringo vykdymo tvarka", Lietuvos geologijos tarnybos patvirtintomis "Ūkio subjektų požeminio vandens monitoringo programų rengimo metodinėmis rekomendacijomis", kitais šios rūšies darbus reglamentuojančiais norminiais aktais.

Elektrinės teritorijos centro koordinatės pagal LKS - 94 yra: X - 574310, Y - 6059600, teritorijos plotas 852355 kv.m. Poveikio geologinei aplinkai požiūriu elektrinė yra taršai mažai jautrioje teritorijoje. Iš pietų pusės prie elektrinės šliejasi išekspluatuoto žvyro karjero teritorija ir stambi mazuto saugykla, į šiaurę tarp elektrinės ir Neries išsidėstę Vilniaus vandenvalos įrenginiai, iš vakarų pusės elektrinę supa miškas, į rytus yra Jočionių gyvenvietė.

Potencialios teršiančios medžiagos, galinčios elektrinėje teršti žemę, įskaitant ir požeminį vandenį, yra naftos produktai, chloridai, sulfatai, metalai bei įvairūs organiniai junginiai. Pagrindiniai potencialūs koncentruotos taršos židiniai yra naftos produktų iškrovimo estakada, jų rezervuarų parkas ir pelenų šlamo sąvartynas (rezervuarai). Išsklaidyto pobūdžio potencialūs taršos židiniai yra buitinės-gamybinės kanalizacijos trasos, teršiančių medžiagų išmetimai į atmosferą iš kaminų.

Orografiniu požiūriu Vilniaus trečioji termofikacinė elektrinė yra vėlyvojo Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos amžiaus Pietryčių lygumos rajono Vokės-Merkio lygumos parajonyje.

Vilniaus trečiosios termofikacinės elektrinės teritorijoje ir jos artimoje aplinkoje labai gilių grėžinių nėra. Vertinant pagal aplinkinių gilesnių grėžinių duomenis, prekvarterinės nuogulos aptinkamos apie 115 m gylyje (15,0 m absoliutiniame aukštyje). Prekvartero storumę sudaro kreidos, devono ir ankstesnių sistemų nuogulos. Kreidos nuogulos dažniausiai sudarytos iš smėlio bei aleurito, o devono - iš dolomitinio mergelio.

Šio objekto aplinkoje kvarterinių nuogulų storumė sudaryta iš pleistoceno ir holoceno amžiaus ledynmečio, tarpledynmečio ir poledynmečio darinių, kurių bendras storis kinta nuo 70,0 iki 121,5 m. Geologinio pjūvio viršutinėje dalyje slūgso II, III ir IV Neries viršsalpinių terasų aliuvinės nuogulos, kurios sudarytos iš smulkiagrūdžio, itin smulkiagrūdžio ir kartais aleuritingo smėlio, kuris šių nuogulų apatinėje dalyje pereina į žvyringus darinius.

Visoje elektrinės teritorijoje aeracijos zoną ir gruntinio vandens sluoksnį sudaro smėlingos (smėlis, žvirgždas ir gargždas) nuogulos. Apatinėje aeracijos zonos dalyje vietomis slūgso 1,6-3,0 m storio sluoksniuota molio ir smėlio storumė. Gruntinį vandeningą horizontą iš apačios atriboja moreninio priemolio sluoksnis, kurio kraigas E-3 teritorijoje yra 6,5-8,7 m gylyje, o šlamo sąvartyne nugrimzta iki 18-20 m gylio.

Vertinant pagal anksčiau atliktų monitoringo tyrimų duomenis gruntinis vanduo E-3 elektrinės teritorijoje yra 2,9-16,6 m gylyje nuo žemės paviršiaus arba 122,85-117,89 m absoliutiniame aukštyje. Gruntinis vandeningas sluoksnis santykinai plonas, jis neviršija 1-4 m. Gruntinio vandens tėkmė atiteka iš pietryčių, o nuo elektrinės teritorijos nuteka puslankiu į šiaurę, vakarus ir rytus.

Pagrindinė požeminio vandens tėkmė teka į šiaurę, t.y. Neries upės link.

Pirmasis tarpmoreninis vandeningas sluoksnis slūgso 35-38 m gylyje. Nuo gruntinio vandens jį skiria 16-27 m storio vandeniui mažai laidaus priemolio sluoksnis. Vanduo spūdinis, spūdzio lygis yra apie 28 m gylyje, t.y., lyginant su gruntinio vandens lygiu, jis yra apie 14 m žemiau. Tai rodo gerą gruntinio ir po juo slūgsančio vandeningų sluoksnių hidraulinį atribojimą bei menkas gruntinio vandens pertekėjimo, o kartu su juo antropogeninės taršos patekimo į gilesnius vandeningus sluoksnius sąlygas [13].

Objekto rajone daugiausiai paplitę tarpmoreniniai Medininkų-Žemaitijos ir Žemaitijos-Dainavos sluoksniai, kurių viršutinė dalis neapvandeninta. Vandenių talpinančių uolienu slūgsojimo gylis kinta nuo 30,0 iki 36,6 (80,5-87,87 m abs. a.). Vertinant pagal artimiausius objektui gręžinius, Žemaitijos-Dainavos nuogulų storis 10-24 m. Šio tarpmoreninio sluoksnio vandens lygis laikosi apie 29,3 m gylyje (101,6 m abs. a.). Žemaitijos-Dainavos vandeningas sluoksnis slūgso ant ištisai rajone paplitusių Dainavos moreninių priemolių, kurių storis siekia apie 60 m. Žemaitijos-Dainavos sluoksnis eksploatuojamas Vilniaus miesto Bukčių ir Jankiškių vandenvietėse, esančiose už 1,1-1,8 km į rytus nuo Vilniaus trečiosios termofikacinės elektrinės.

Vilniaus trečiosios termofikacinės elektrinės teritorijoje stebimųjų gręžinių tinklas požeminio vandens režimo stebėjimams įrengtas 1990–1991 metais, vadovaujantis tuomet galiojančiomis Šiluminių elektrinių pastatų pamatų slūgimo ir konstrukcijų deformacijų bei gruntinio vandens režimo stebėjimų metodinėmis rekomendacijomis. Gręžinius įrengė tuometinio susivienijimo "Hidroprojekt" Vakarų kompleksinio tyrinėjimo ekspedicija. Iki 2000 metų, vadovaujantis minėtomis rekomendacijomis, šiame tinkle buvo atliekami epizodiniai vandens lygio matavimai.

Įsigaliojus ūkio subjektų požeminio vandens monitoringo vykdymo tvarkai, ir iškilus poreikiui stebėjimus sistematizuoti, nuo 2000 metų pabaigoje elektrinės užsakymu UAB „Grotta“ rengė ir nustatyta tvarka derino elektrinės požeminio vandens monitoringo programas. Pirmųjų kelerių metų monitoringo duomenys ir jų apibendrinimas yra pateiktas dvejose ataskaitose.

2006-2013 metais elektrinės požeminio vandens monitoringo tinklą sudarė 13 gręžinių. Visi jie stebėjimo tikslams įrengti gruntiniame vandeningame sluoksnyje. Dar 5 gręžiniai yra užkonservuoti ir laikomi kaip rezerviniai. Vienas iš rezervinių gręžinių yra įrengtas pirmame arčiausiai žemės paviršiaus esančiame tarpmoreniniame vandeningajame sluoksnyje. Tuo būdu, E-3 monitoringo tikslams šiuo metu galima naudoti 18 gręžinių.

E-3 teritorijoje atliekami šie stebėjimai:

1. Požeminio vandens lygio stebėjimai. Šių rodiklių stebėjimo tikslas yra gauta informaciją apie gruntinio vandens lygio ir temperatūros svyravimo režimą elektrinės teritorijoje, nustatyti gruntinio vandens dirbtinio sušildymo laipsnį, terminio poveikio vietas ir židinius bei pagrįsti vandens mėginių ėmimo laiką;
2. Gruntinio vandens kokybės stebėjimas. Pagrindinis vandens kokybės stebėjimo tikslas yra gauti informaciją apie gruntinio vandens užterštumo būklę potencialaus maksimalaus teršimo vietose – žemiau kuro rezervuarų ir iškrovimo estakados, ties pelenų šlamo sąvartyno, pagrindiniais gamybiniais statiniais ir kt. Stebėjimas atliekamas periodiškai iš monitoringo gręžinių imant vandens mėginius ir atliekant jų laboratorinę analizę.

2010 m. UAB „DGE Baltic Soil and Environment“ (ataskaitos viršelis pateiktas priede Nr. 8.1) rengtos UAB „Vilniaus energija“ Vilniaus elektrinės E-3, esančios Jočionių g. 13, Vilniuje, požeminio vandens monitoringo ataskaitos už 2006-2010 metus išvados:

1. Vilniaus trečioji termofikacinė elektrinė (E-3) yra teritorijoje, kuri, vertinant gamtosauginiu požiūriu, technogeninei taršai vidutiniškai jautri. Gruntinis vanduo slūgso 2,9-16,6 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Nuo elektrinės teritorijos ribos iki Neries upės yra 850-1000 m. Vilniaus miesto Bukčių ir Jankiškių vandenvietėse yra už 1,1-1,8 km, rytuose nuo E-3 teritorijos.

2. Potencialios teršiančios medžiagos, galinčios elektrinėje teršti požeminį vandenį, yra naftos produktai, chloridai, sulfatai, metalai bei įvairūs organiniai junginiai. Pagrindiniai potencialūs koncentruotos taršos židiniai yra naftos produktų išskrovimo estakada, jų rezervuarų parkas ir pelenų šlamo sąvartynas. E-3 egzistuoja ir šiluminė arba terminė tarša – atskirose elektrinės teritorijos vietose gruntinio vandens temperatūra siekia 18-19 °C ir yra 10-12 °C aukštesnė už foninę.

3. 2006-2010 metais požeminio vandens monitoringas vykdytas 13 gręžinių, kurie visi įrengti gruntiniame vandeningame sluoksnyje.

4. Vilniaus trečiojoje termofikacinėje elektrinėje hidrodinaminė situacija 2006-2010 metais buvo santykinai stabili – daugumoje gręžinių gruntinio vandens lygis lėtai kilo.

5. Vertinant pagal 2006-2010 metais atliktų gręžinyje Nr. 29302/5 stebėjimų seką, E-3 teritorijoje stebima pakankamai ryški gruntinio vandens temperatūros kilimo tendencija – vidutiniškai 0,8 °C per metus.

6. Vertinant pagal vandens bendrosios cheminės sudėties ir kitus rodiklius, visoje E-3 teritorijoje gruntinis vanduo 2006-2010 metų monitoringo laikotarpiu neviršijo Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimais nustatytų ribinių verčių.

7. Apskritai vertinant, Vilniaus trečiojoje termofikacinėje elektrinėje hidrocheminė situacija 2006-2010 metais buvo santykinai stabili tik centrinėje dalyje. Vertinant pagal sulfatų ir chloridų pasiskirstymą laike, nedidelė šių cheminių medžiagų migracija iš E-3 teritorijos pastebėta šiaurinėje ir pietvakarinėje dalyse.

8. Viso 2006-2010 metų monitoringo metu neagresyvus gruntinis vanduo buvo užfiksuotas tik trijuose gręžiniuose, iš kurių vienas (Nr. 29304) yra centrinėje dalyje, o du šiaurinėje dalyje (Nr. 29306 ir 29308).

9. 2006-2010 metais E-3 teritorijos gruntiniame ir tarp sluoksniame vandenyje sunkiųjų metalų koncentracija neviršijo normatyvinių reikšmių pagal „Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus“.

10. Gruntiniame vandenyje nerasta ištirpusių benzino ir dyzelino eilės angliavandenių. Šių taršos medžiagų reikšmės daugelyje atvejų yra mažesnės už jų nustatymo metodų tikslumo ribas.

Remiantis 2013 m. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo ataskaita, 2013 metais tyrimai ir matavimai buvo atlikti visuose monitoringo tinklo gręžiniuose.

Vertinimo kriterijai (ribinės vertės) pateikti pagal „Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus“, kurie patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. D1-230 ir LAND 9-2009 „Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus, kurie patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-694.

E-3 teritorijos požeminiame vandenyje sunkiųjų metalų koncentracija neviršijo normatyvinių reikšmių. Gręžinyje 29308 buvo rasta ištirpusių benzino ir dyzelino eilės angliavandenių, bet jų kiekiai ribinių verčių neviršijo.

Gręžinyje 29302/5 buvo stebima požeminio vandens lygio ir temperatūros kaita. 2013 metais gruntinio vandens lygis išliko panašus kaip ir 2012 bei ilgalaikių stebėjimų perspektyvoje išlaikė kilimo tendenciją. Temperatūros stebėjimai rodo, kad gruntinis vanduo iki 2011 metų šilo, o vėliau temperatūra pradėjo žemėti. Balandžio mėnesį buvo užfiksuota žemiausia gruntinio vandens temperatūra nuo 2006 metų, tai yra 9,8 °C.

Detalesnė monitoringo duomenų analizė ir vykdomos veiklos prognozė požeminio vandens kokybei bus pateikta penkmetinėje ataskaitoje.

Monitoringo tinklo gręžinių būklė gera.

Potencialaus geologines aplinkos taršos židinio inventorizavimo anketa (deklaracija), kurios forma patvirtinta LGT direktoriaus 2003 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-06 „Dėl pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarkos patvirtinimo“ (Žin., 2003, Nr. 17-770) pateikta priede Nr. 9.1.

X. TRĘŠIMAS

21. Informacija apie biologiškai skaidžių atliekų naudojimą tręšimui žemės ūkyje.

Tokia veikla nevykdoma, informacija nepateikiama.

22. Informacija apie laukų tręšimą mėšlu ir (ar) srutomis.

Tokia veikla nevykdoma, informacija nepateikiama.

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

23. Atliekų susidarymas.

Atliekos susidaro įrenginių priežiūros, remonto ir technologinių procesų metu.

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.

Įmonėje įdiegta aplinkos apsaugos vadybos sistema, kuri nukreipta į gamtos išteklių naudojimo mažinimą ir taršos prevenciją, todėl didelis dėmesys skiriamas ir atliekų tvarkymui bei kiekių mažinimui. Atliekos susidarymo vietose yra rūšiuojamos, perduodamos atliekų tvarkytojams vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais.

23 lentelė. Numatomas susidarančių atliekų kiekis

Įrenginio pavadinimas **Termofikacinė elektrinė Nr. 3 (E-3)**

Atliekos				Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas Projektinis kiekis, t/m.	Tvarkymas Atliekų tvarkymo būdas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas			
1	2	3	4	5	6	7
06 01 01*	sieros rūgštis ir sulfito rūgštis	-	H14	Valant sieros rūgšties laikymo talpas	20	R1-13, D1-D15
08 04 09*	klijų ir hermetikų, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingų cheminių medžiagų, atliekos	-	H14	Ekspluatuojant šilumos tinklų papildymo rezervuarus	15	R1-13, D1-D15
09 01 04*	fiksažų tirpalai	-	H14	Ryškinant nuotraukas	0,5	R1-13, D1-D15
10 01 04*	lakieji naftos pelenai ir garo katilų dulkės	mazuto pelenai	H14	Valant katilus, dūmtakius	80	R1-13, D1-D15
12 01 07*	mineralinės mašininės alyvos, kuriose nėra halogenų (išskyrus emulsijas ir tirpalus)	-	H14	Turbinos, transformatoriai	20	R1-13, D1-D15
12 01 09*	mašininės emulsijos, kuriose nėra halogenų	-	H14	Darbai su staklėmis	3	R1-13, D1-D15
13 03 10*	izoliacinė ir šilumą perduodanti alyva	-	H14	Ekspluatuojant įrengimus	10	R1-13, D1-D15
13 05 02*	naftos produktų/vandens separatorių dumblas	-	H14	Valant mazuto rezervuarus	25	R1-13, D1-D15

1	2	3	4	5	6	7
13 05 07*	naftos produktų/vandens separatorių tepaluotas vanduo	-	H14	Eksploatuojant įrengimus	20	R1-13, D1-D15
13 07 01*	mazutas ir dyzelinis kuras	mazuto atliekos	H14	Valant mazuto rezervuarus	15	R1-13, D1-D15
15 01 10*	pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos	-	H14	Įrengimų remontas, priemonių, skirtų remonto darbams atlikti, naudojimas	1	R1-13, D1-D15
15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	tepaluotos mazutuotos pašluostės	H3-A	Įrengimų remontas, priežiūra	4	R1-13, D1-D15
15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	alyvos filtrai	H14	Įrengimų eksploatacija ir remontas	0,3	R1-13, D1-D15
15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	absorbentiniai milteliai	H14	Išsiliejusiai alyvai surinkti	0,5	R1-13, D1-D15
15 02 02*	absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingomis cheminėmis medžiagomis	aliuminio oksidas	H14	Suspausto oro absorbentinių filtrų eksploatacija	0,2	R1-13, D1-D15
16 02 15*	pavojingos sudedamosios dalys, išimtos iš nebenaudojamos įrangos	naudoti toneriai	H14	Kompiuterinės įrangos eksploatacija	1	R1-13, D1-D15
16 05 06*	laboratorinės cheminės medžiagos, įskaitant laboratorinių cheminių medžiagų mišinius, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios	-	H14	Netinkamos naudoti cheminės medžiagos	10	R1-13, D1-D15

1	2	3	4	5	6	7
16 06 01*	švino akumulatoriai	-	H5; H14	Eksploatuojant įrenginius, kuriuose naudojami akumulatoriai	5	R1-13, D1-D15
17 04 09*	metalų atliekos, užterštos pavojingomis cheminėmis medžiagomis	-	H14	Statybos, remonto metu, eksploatuojant įrengimus	20	R1-13, D1-D15
17 06 01*	izoliacinės medžiagos, kuriose yra asbesto	-	H7	Keičiant įrengimų izoliaciją	15	R1-13, D1-D15
17 06 05*	statybinės medžiagos, turinčios asbesto	-	H7	Statybos, remonto metu	5	R1-13, D1-D15
20 01 21*	dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	liuminescencinės lempos	H6; H14	Keičiant lempas	1	R1-13, D1-D15
20 01 27*	dažai, rašalas, klėjai ir dervos, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų	-	H14	Statybos, remonto metu	2	R1-13, D1-D15
20 01 33*	baterijos ir akumulatoriai, nurodyti 16 06 01, 16 06 02 arba 16 06 03, nerūšiuotos baterijos ar akumulatoriai, kuriuose yra tos baterijos	-	H14	Prietaisuose naudojamos baterijos	0,3	R1-13, D1-D15
20 01 35*	nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21 ir 20 01 23, kurioje yra pavojingų sudedamųjų dalių	-	H14	Kompiuterinės, kitos įrangos eksploatavimas	3	R1-13, D1-D15
09 01 07	fotografijos juostos ir popierius, kuriuose yra sidabro ar sidabro junginių	-	nepavojingos	Ryškinant nuotraukas	0,2	R1-13, D1-D15
12 01 01	juodųjų metalų šlifavimo ir tekinimo atliekos	-	nepavojingos	Apdirbant metalus	10	R1-13, D1-D15
12 01 03	spalvotųjų metalų šlifavimo ir tekinimo atliekos	-	nepavojingos	Apdirbant metalus	5	R1-13, D1-D15
15 02 03	absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02	-	nepavojingos	Įrengimų eksploatacija ir remontas	1	R1-13, D1-D15
16 01 03	naudotos padangos	-	nepavojingos	Eksploatuojant automobilius, tvarkant aplinką	15	R1-13, D1-D15
16 02 16	sudedamosios dalys, išimtos iš nebenaudojamos įrangos, nenurodytos 16 02 15	-	nepavojingos	Įrengimų remontas	7	R1-13, D1-D15

1	2	3	4	5	6	7
17 01 01	betonas	-	nepavojingos	Statinių griovimo, remonto darbai	20	R1-13, D1-D15
17 02 01	medis	-	nepavojingos	Statinių griovimo, remonto darbai	10	R1-13, D1-D15
17 04 02	aliuminis	-	nepavojingos	Įrengimų remontas	5	R1-13, D1-D15
17 04 05	geležis ir plienas	-	nepavojingos	Įrengimų remontas	300	R1-13, D1-D15
17 06 04	izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03	-	nepavojingos	Remonto darbai, izoliacijos keitimas	10	R1-13, D1-D15
17 09 04	mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	-	nepavojingos	Statybos, remonto darbai	100	R1-13, D1-D15
19 09 05	prisotintos arba naudotos jonitinės dervos	-	nepavojingos	Filtrų įkrovos keitimo metu	30	R1-13, D1-D15
20 01 36	nebe naudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35	-	nepavojingos	Administracinės įrangos eksploatavimas	5	R1-13, D1-D15
20 02 01	biologiškai suyrančios atliekos	-	nepavojingos	Aplinkos tvarkymas	50	R1-13, D1-D15
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	-	nepavojingos	Buities reikmės	350	R1-13, D1-D15
20 03 07	didžiosios atliekos	-	nepavojingos	Patalpų, aplinkos priežiūra	7	R1-13, D1-D15

* - pavojingosios atliekos

24. Atliekų naudojimas ir (ar) šalinimas:

Atliekų šalinimo ir naudojimo veikla nevykdoma, todėl informacija nepateikiama ir šio punkto lentelės nepildomos.

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

Nepildoma.

25 lentelė. Numatomos šalinti (išskyrus laikyti) atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)

Nepildoma.

26 lentelė. Numatomas laikinai laikyti atliekų kiekis (įmonėms, numatančioms laikinai laikyti, naudoti ir (ar) šalinti skirtas atliekas)

Nepildoma.

27 lentelė. Numatomas laikyti atliekų kiekis

Nepildoma.

25. Papildomi duomenys pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290; 2005, Nr. 147-566; 2006, Nr. 135-5116; 2008, Nr. 111-4253; 2010, Nr. 121-6185; 2013, Nr. 42-2082), 8, 8¹ punktuose.

Atliekų deginimo veikla nevykdoma, informacija nepateikiama.

26. Papildomi duomenys pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 (Žin., 2000, Nr. 96-3051), 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.

Tokia veikla nevykdoma, informacija nepateikiama.

XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ

27. Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą.

Termofikacinė elektrinė Nr. 3 yra pramoninėje teritorijoje. Į šiaurę tarp elektrinės ir Neries upės išsidėstę Vilniaus vandenvalos įrenginiai, iš vakarų pusės elektrinę supa miškas, į rytus yra Jočionių gyvenvietė.

Pagrindiniame korpuse pagrindiniai triukšmo sukėlėjai - garo katilai, garo turbinos ir pagalbiniai įrenginiai. Termofikacinė elektrinė yra pramoninėje zonoje, aplinkui yra įsikūrusios įvairios paskirties įmonės, artimiausi gyvenamieji namai yra 430-470 atstumu nuo triukšmo šaltinio.

Išmatuotas triukšmo lygis ties artimiausiais gyvenamaisiais namais (430-470 m. atstumu nuo garo turbinos) atitinka Lietuvos higienos normos HN 33:2011 keliamus reikalavimus ir nei dienos, nei vakaro, nei nakties metu neviršija leidžiamų normatyvų. Atsižvelgiant į tai, kad artimiausių gyvenamųjų namų gyventojams triukšmo lygis atitinka higienos normą HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, todėl ir toliau esantiems namas neigiamo poveikio nebus.

Triukšmo lygio įvertinimui buvo atlikti matavimai. Triukšmo matavimo vietos pateiktos priede Nr. 12.1, protokolai pateikti - prieduose Nr. 12.2 ir 12.3.

28. Triukšmo mažinimo priemonės.

Dėl techninių ypatumų pagrindiniai triukšmą keliantys įrenginiai yra pastatuose, todėl pastatų sienos veikia kaip ekranai, sumažinantys į aplinką skleidžiamo triukšmo lygį.

29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.

Įrenginio veiklos metu saugant bei išpilant skystą kurą, nuo talpyklų išsiskiria lakūs organiniai junginiai. Atlikus kvapų sklaidos modeliavimą nustatyta, kad skleidžiamo kvapo koncentracija neviršija ribinės kvapo aplinkos ore vertės - 8OUE/m³. Kvapo modeliavimo ataskaitos kopija pateikta priede Nr. 12.4.

30. Kvapų sklaidimo iš įrenginių mažinimo priemonės, atsižvelgiant į ES GPGB informaciniuose dokumentuose pateiktas rekomendacijas kvapams mažinti.

ES GPGB informaciniuose dokumentuose informacijos apie kvapų mažinimo priemones iš skystojo kuro saugojimo talpyklų nėra. Šiuo metu siekiant sumažinti lakiųjų organinių junginių sklaidimą saugant bei išpilant skystą kurą, vykdomos šios priemonės:

1. Kuro išpylimas organizuojamas taip, kad jis užtruktų kuo trumpiau;
2. Mazuto laikymo rezervuaruose palaikoma optimali kuro temperatūra, neleidžianti aktyviai išsiskirti LOJ.

Vadovaujantis Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais (Žin., 2009, Nr. 113-4831), parengta UAB „Vilniaus energija“ termofikacinės elektrinės Nr. 3 (E-3) aplinkos monitoringo programa (priedas Nr. 6.2), pagal kurią atliekama taršos stebėseną.

Taip pat įmonėje yra įdiegta aplinkos apsaugos vadybos sistema, atitinkanti ISO 14001 reikalavimus. UAB „Vilniaus energija“ aplinkos apsaugos, socialinio atsakingumo, darbuotojų saugos ir sveikatos politikoje deklaruojama, kad įsipareigojame laikytis Lietuvos Respublikos teisės aktų, Tarptautinės darbo organizacijos (ILO) konvencijų, Socialinio atsakingumo standarto SA8000, Veolia Environnement ir Dalkia įmonių grupės bei kitų suinteresuotų šalių reikalavimų aplinkos apsaugos, socialinio atsakingumo, darbuotojų saugos ir sveikatos srityse. Taikydami prevencines priemones stengiamės mažinti vykdomos veiklos sukeltą bet kokią reikšmingą neigiamą poveikį aplinkai.

XIII. Aplinkosaugos veiksmų planas

28 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas

Aplinkosaugos veiksmų planas pateiktas priede Nr. 13.1.

Automatinio monitoringo sistemos diegimo planas pateiktas priede Nr. 13.2.

XIV. PRIEDAI

Priedo Nr.	Priedo pavadinimas
1. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA	
1.1.	Teritorijos planas
1.2.	Įsakymo „Dėl atsakingų darbuotojų už aplinkosauginių reikalavimų vykdymą paskyrimo“ kopija
1.3.	ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 8001, SA 8000 sertifikatų kopijos
1.4.	UAB „Vilniaus energija“ aplinkos apsaugos, socialinio atsakingumo, darbuotojų saugos ir sveikatos politika
1.5.	2010 m. kovo 2 d. valstybinės metrologijos tarnybos direktoriaus įsakymo Nr. V-20 „Dėl nuolatinių išmetimų monitoringo sistemos metrologinio įteisinimo“, kopija
1.6.	2014 m. balandžio 10 d. valstybinės metrologijos tarnybos direktoriaus įsakymo Nr. V-44 „Dėl nuolatinių išmetimų monitoringo sistemos metrologinio įteisinimo“ pakeitimo, kopija
1.7.	QAL 2 sertifikato kopija
III. GAMYBOS PROCESAI	
3.1.	UAB „Vilniaus energija“ termofikacinės elektrinės Nr. 3 (E-3) avarijų likvidavimo plano titulinio ir derinimo lapų kopijos
3.2.	Pavojaus ir rizikos analizės titulinio ir derinimo lapų kopijos
3.3.	Civilinės saugos parengties ekstremalioms situacijoms termofikacinėje elektrinėje plano titulinio ir derinimo lapų kopijos
3.4.	Civilinės saugos parengties ekstremalioms situacijoms plano titulinio ir derinimo lapų kopijos
IV. ŽALIAVŲ IR MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS, SAUGOJIMAS	
4.1.	Saugos duomenų lapai
V. VANDENS IŠGAVIMAS	
5.1.	Termofikacinės elektrinės Nr. 3 (E-3) planas su pažymėtais ir sunumeruotais vandens šaltiniais, vandens paėmimo vietomis, vandens apskaitos įrenginiais
VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ	
6.1.	Pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatai
6.2.	Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa
6.3.	Normatyvų pagrindimas 2015 m.
6.4.	Teršalų emisijų skaičiavimai
6.5.	2004-09-10 posėdžio protokolas Nr. 1, kuriame nustatyti E-3 metiniai limitai NOx ir SO2 teršalams
6.6.	Normatyvų pagrindimas 2016, 2017 m.

6.7.	„Komisijos sprendimas 2013 m. gruodžio 11d. dėl Lietuvos Respublikos pranešimo apie pereinamojo laikotarpio planą pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2010/75/ES dėl pramoninių teršalų 32 straipsnį“, kopija
VII. ŠILTAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS	
7.1.	ŠESD stebėsenos plano derinimo kopija
VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ	
8.1.	Buitinių nuotekų tvarkymo paslaugų pirkimo-pardavimo sutarties kopija
8.2.	Sutarties su UAB „Technology projects“ kopija
IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA	
9.1.	Potencialaus geologinės aplinkos taršos židinio inventorizavimo anketa (deklaracija)
XI. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ	
11.1.	Triukšmo matavimo vietų topografinis žemėlapis
11.2.	Triukšmo tyrimo protokolas Nr. T2-05-125
11.3.	Triukšmo tyrimo protokolas Nr. T2-10-147
11.4.	Kvapo modeliavimo ataskaitos kopija
XIII. APLINKOSAUGOS VEIKSMŲ PLANAS	
13.1.	Aplinkosaugos veiksmų planas
13.2.	Automatinio monitoringo sistemos diegimo planas

DEKLARACIJA

Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti.

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)

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