

Viešoji įstaiga Respublikinė Panevėžio ligoninė

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS

***MEDICININIŲ ATLIEKŲ NUKENKSMINIMO
ĮRENGINIO ĮDIEGIMAS
VŠĮ RESPUBLIKINĖJE PANEVĖŽIO LIGONINĖJE***

INFORMACIJA ATRANKAI



Informacijos atrankai dokumentų rengėjas

2015 m., Vilnius

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIAUS (UŽSAKOVO)
AR POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJO
PATEIKIAMA INFORMACIJA**

**I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA)**

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas).

Direktorius Ivanas Dorošas, Viešoji įstaiga Respublikinė Panevėžio ligoninė, Smėlynės g. 25, Panevėžys, tel. (8 45) 507244, faks. (8 45) 501520, el. paštas info@panevezioligonine.lt

2. Tais atvejais, kai informaciją atrankai teikia planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) pasitelktas konsultantas, papildomai pateikiami planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys (vardas, pavardė; įmonės pavadinimas; adresas, telefonas, faksas, el. paštas).

Direktorė Jolanta Kurgonienė, UAB Aplinkos projektai", Smėlio g. 10, LT-10324 Vilnius, mob. 8 686 33323, el. paštas: jolanta@aplinkosprojektai.lt

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant kurį(-iuos) Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašo punktą(-us) atitinka planuojama ūkinė veikla arba nurodant, kad atranka atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 3 straipsnio 3 dalimi, nurodomas atsakingos institucijos raštas (data, Nr.), kad privaloma atranka.

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas - Medicininių atliekų naudojimas (nukenksminimas) VšĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninėje.

Planuojama ūkinė veikla patenka į LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (2005 m. birželio 21 d. Nr. X-258) 2-ame priede nurodytas veiklos rūšis, kurioms privaloma atlikti atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo:

11.20. punktas „Pavojingų atliekų šalinimas ar naudojimas“.

4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, numatomi įrengti giluminiai gręžiniai, kurių gylis viršija 300 m, numatomi griovimo darbai, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz. inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.) susisiekimo komunikacijos).

Žemės sklypo, kuriame planuojama vykdyti veiklą, plotas 5,9205 ha, užstatyta teritorija 5,9205 ha (žemės sklypo kadastrinis Nr. 2701/0012:261 Panevėžio m.k.v.). Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos.

Panevėžio miesto teritorijos patvirtintame bendrajame plane, PŪV sklypas patenka į funkcinę zoną „miesto centras“ (teritorijos tinkamos gyventi, urbanizuotos teritorijos). Naujų

pastatų statyti neplanuojama. Įrengti naujų giluminių gręžinių, kurių gylis viršija 300 m neplanuojama. Griovimo darbai nenumatomi.

PŪV bus naudojami esami vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžineriniai tinklai.

5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus).

Viešoji įstaiga Respublikinė Panevėžio ligoninė planuoja įsigyti medicininių atliekų nukenksminimo įrenginį. Planuojama tvarkyti tik VŠĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninėje (įskaitant [VŠĮ Respublikinės Panevėžio ligoninės Konsultacijų poliklinikos](#), VŠĮ Respublikinės Panevėžio ligoninės infekcinių ligų korpusą ir VŠĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninės filialo Likėnų Reabilitacijos ligoninę) susidarantį pavojingąsias medicininės atliekas.

Viešoji įstaiga Respublikinė Panevėžio ligoninė yra pateikusi Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondui paraišką paramai gauti pagal krypti atliekų tvarkymas (projektai, susiję su pavojingų atliekų tvarkymu). Šiuo metu vykdomos nukenksminimo įrenginio viešųjų pirkimų procedūros. Bendra Projekto vertė - 246.174,5 Eur.

Per metus su nauju įrenginiu planuojama apdoroti 50 t atliekų, kurių rinkimui ir šalinimui taikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (atliekos kodas – 18 01 03*). Medicininių atliekų nukenksminimo įrenginio pajėgumas 35-40 kg/val.

Iš [VŠĮ Respublikinės Panevėžio ligoninės infekcinių ligų korpuso](#) ir [VŠĮ Respublikinės Panevėžio ligoninės filialo Likėnų Reabilitacijos ligoninės medicininės atliekos](#) bus vežamos sandariose, medicininėms atliekoms skirtose talpose ir šiai paskirčiai skirtose autotransporto priemonėse. Transporto priemonės, kuria vežamos supakuotos medicininės atliekos kenksmingumo pašalinimui, paviršiai, lietęsi su pakuotėmis, valomi, dezinfekuojami iš karto po medicininių atliekų vežimo.

Įrangos projektinis pajėgumas

VŠĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninėje (įskaitant [Konsultacijų polikliniką](#), infekcinių ligų korpusą ir Likėnų Reabilitacijos ligoninę) 2014 m. susidarė **42,423 t atliekų**, kurių rinkimui ir šalinimui taikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (atliekos kodas 18 01 03*). VŠĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė prognozuoja, kad minėtų atliekų kiekis **didės iki 50 t**.

2014 m. VŠĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė medicininių atliekų nenukenksmino. Susidariusios pavojingosios atliekos pagal sutartį dėl pavojingų medicininių atliekų šalinimo perduoda atliekas tvarkančioms įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas.

Šiuo metu VŠĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė yra pasirašiusi sutartis dėl atliekų išvežimo su UAB „AV investicija“ ir UAB „Švaros komanda“.

Planuojamų pasiekti aplinkos apsaugos rodiklių skaičiavimas

252 darbo dienų metuose x 5-6 val. per dieną x 0,035 t/val., **apie 50 t/metus**

Atliekoms po nukenksminimo bus suteikiamas 18 01 04 kodas (atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos).

Pagrindiniai planuojamo įsigyti medicininių atliekų nukenksminimo įrenginio technologiniai projektiniai parametrai

Eil. Nr.	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Parametrų reikšmė
1.	Medicininių atliekų nukenksminimo įrenginys	Pilnai automatinis, atliekantis sterilizaciją nuo bet kokio bakterinio užkrato, galintis sumažinti atliekų kiekį iki 30% pradinio kiekio. Atliekų apdorojimo metodas -sausas karštis ir drėgmė, nereikalaujantis slėgio ir mikrobangų. Visas procesas turi būti viename įrenginyje (tiek apdorojimo kamera, tiek filtrų sistema, tiek valdymo panelė).

2.	Įrenginio darbinės kameros talpa	Ne mažiau kaip 200 litrų
3.	Įrenginio valdymas ir kontrolė	Procesai valdomi ir kontroliuojami mikroprocesoriumi
4.	Valdymo panelė	Skaitmeninis ekranas liečiamu paviršiumi. Galimybė komandas suvesti lietuvių kalba. Galimybė duomenų kaupimui ir registracijai USB jungtimi.
5.	Įrenginio matmenys	1,5- 2 m ³ , nes montuojant būtina pritaikyti ligoninėje esamoms patalpoms.
6.	Triukšmingumas	Ne daugiau 80 dB
7.	Ciklo trukmė	30-45 min
8.	Reikalavimai patalpų paruošimui	Trifazis įvadas, vandentiekis, kanalizacija
9.	Ventiliacija	Įprasta patalpų ventiliacijos sistema
10.	El. sąnaudos kW/1kg	0,35±25%
11.	Vandens sąnaudos kub. m/1kg	0,0025±25%
12.	Filtrai	Dviejų ir/ar daugiau pakopų dulkių filtrų sistema su absoliučiu filtru
13.	Galutinis produktas	Sausas, be atpažįstamų dalių ir aštrių detalių, sumažėjusio svorio ir apimties, tinkamas medicininių atliekų tvarkymui aukštesniu lygiu, pvz. deginimas (išskyrus regiono komunalinių atliekų sąvartynuose)
14.	Perdirbamų kg. pajėgumas per 1 val.	35-40 kg
15.	Sistemos poveikis aplinkai	Sistema yra saugi, nekenksminga aplinkai ir darbuotojams

Įrenginį planuojama pastatyti 26,87 m² bendro ploto atliekų rūšiavimo pastate (unikalus Nr. 2792-3002-0242, paskirtis - kita), pusrūsio patalpose. Schema su pažymėtomis patalpomis, kuriose planuojama pastatyti įrenginį pateikta Priede Nr. 1.

Atliekos bus iš karto perdirbamos – nukenksminamos, nebus kaupiamos. Per savaitę susidaro apytiksliai 1 t infekuotų medicininių atliekų, planuojamas įsigyti įrenginys per dieną gali nukenksminti apie 200 kg infekuotų medicininių atliekų, dėl šios priežasties ilgiau kaip vienos pamainos laikotarpiu, atliekų nereikės laikyti. Esant kritinei situacijai (sugedus įrenginiui ir pan.), infekuotos medicininės atliekos bus laikomos šaldiklyje. Iki perdavimo atliekų tvarkymo įmonei nukenksmintos medicininės atliekos (atliekos kodas 18 01 04 - atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos) bus laikinai laikomos toje pačioje patalpoje, kuriose bus įrengtas medicininių atliekų nukenksminimo įrenginys ne ilgiau kaip 7 dienas (tais atvejais, kai saugykloje pastoviai užtikrinama žemesnė nei +10 °C temperatūra, jos gali būti laikinai laikomos iki 30 dienų). Patalpos yra apsaugotos nuo pašalinių asmenų, sienos, grindys ir jose esantys įrenginiai bus valomi ir dezinfekuojami medicininių atliekų tvarkymo procedūroje nustatyta tvarka. Medicininių atliekų pakuotės nesilies su sienomis ir grindimis. Nukenksmintos medicininės atliekos bus perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms (pvz. UAB „Fortum Klaipėda“) (deginimui), turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas (Priedas Nr. 3). Šiuo metu vykdoma

apklausa dėl vežėjo, su kuriuo bus pasirašomas ketinimų protokolai dėl medicininių atliekų vežimo į UAB „Fortum Klaipėda“.

Įrenginio ekrane vartotojas pasirinktinai gali peržiūrėti įvairią informaciją - dirbtas valandas, atliktų ciklų skaičių, ciklo parametrus – realiu laiku rotoriaus sukimosi greitį, slėgį, temperatūrą ir t.t. Converter H200 gali labai tiksliai fiksuoti ir registruoti kiek tiksliai medicininių atliekų buvo perdirbta šiuo įrenginiu. Yra galimybė atspausdinti visas ataskaitas arba kaupti elektronine versija (USB).

Planuojama įsigyti naujos kartos įranga atliekas ne tik nukenksmina, bet ir pakeičia jų fizines savybes, sumažina tūrį, svorį, perdirba atliekas iki produkto tinkamo panaudoti kaip kuras šilumos ir energijos gamyboje. Įrenginys perdirbamų atliekų tūrį sumažina iki 80%, svorį - iki 30% ir galutinio produkto struktūros – kelių milimetrų dydžio granuliu, kurias galima liesti rankomis be pavojaus susižeisti. Įrenginio sąlyginai nedideli matmenys, apdorojimo procesas paprastas, yra galimybė stebėti apdorojimo ciklo parametrus realiu laiku.

Šio įrenginio pranašumas yra tai, kad nukenksminant tvarkomas atliekas tuo pačiu metu pakeičiamos atliekų fizinės savybės - sumažinamas svoris ir tūris, susmulkintos atliekos dehidratuojamos ir pašalinami kvapai. Šiuo įrenginiu galima apdoroti: švirškštus, adatas, vienkartinis medicininius įrankius, zondus, dializės membranas, vamzdelius ir filtrus, tvarsliavą, tamponus, medvilnines ir celiuliozės medžiagas, vamzdelius, kateterius, kraujo maišelius, plastikinius ir stiklinius indus, dėžes, fotografijos juostas, laboratorinius mėginius, operacines atliekas, biologines atliekas. Į įrenginį negalima dėti dujų balionėlių, degių, sprogstančių, radioaktyvių medžiagų, chemikalų, virvių, gaminių iš vientisos metalo masės. Priede Nr. 8 pateikti gamintojo raštai, kokias atliekas galima ir kokias draudžiama nukenksminti.

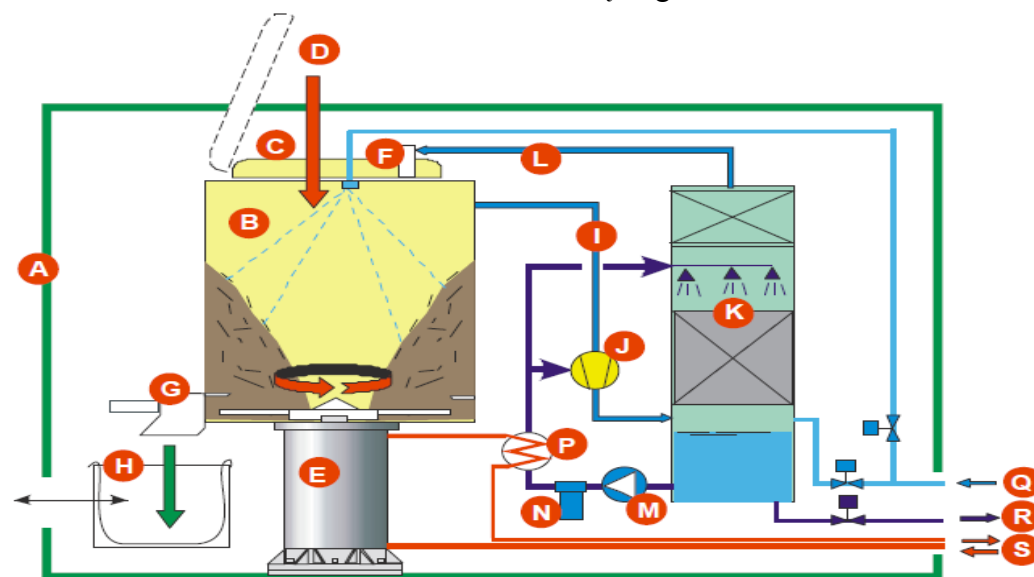
Vadovaujantis HN 66:2013 "Medicininių atliekų tvarkymo saugos reikalavimai", planuojama nukenksminti šias infekuotas atliekas (kodas 18 01 03*):

1. Atliekos, permirkusios krauju ir (ar) kitais kūno skysčiais.
2. Atliekos, susidariusios suteikus asmens sveikatos priežiūros paslaugas pacientams, sergantiems ar įtariamiems sergant užkrečiamosiomis ligomis.
3. Krauju ir (ar) kitais kūno skysčiais, ekskretais suteršti, išskyrus asmens higienos priemonės (sauselnės ir pan.), gaminiai: kieti gaminiai (pvz.: lašinės sistemos, vakuuminės kraujo paėmimo sistemos ir pan.), medicininės pirštinės, vienkartiniai operaciniai chalatai, operaciniai apdangalai.
4. Mikrobiologijos, virusologijos, parazitologijos laboratorijų tiriamoji medžiaga. Mikroorganizmų kultūros bei atliekos, turėjusios tiesioginį sąlytį su mikroorganizmų kultūromis.
5. Aštrūs daiktai, turėję sąlytį su krauju ir (ar) kitais kūno skysčiais, ekskretais.

Įrenginio veikimo principas:

Planuojama įsigyti infekuotų medicininių atliekų nukenksminimo įrenginį Converter H200. Įrenginys uždaro veikimo, tai yra, visas atliekų apdorojimas (nukenksminimas) vyks be pašalinio įsikišimo. Planuojamame įsigyti įrenginyje integruoti du įrenginiai: smulkintuvas ir nukenksminimo įrenginys.

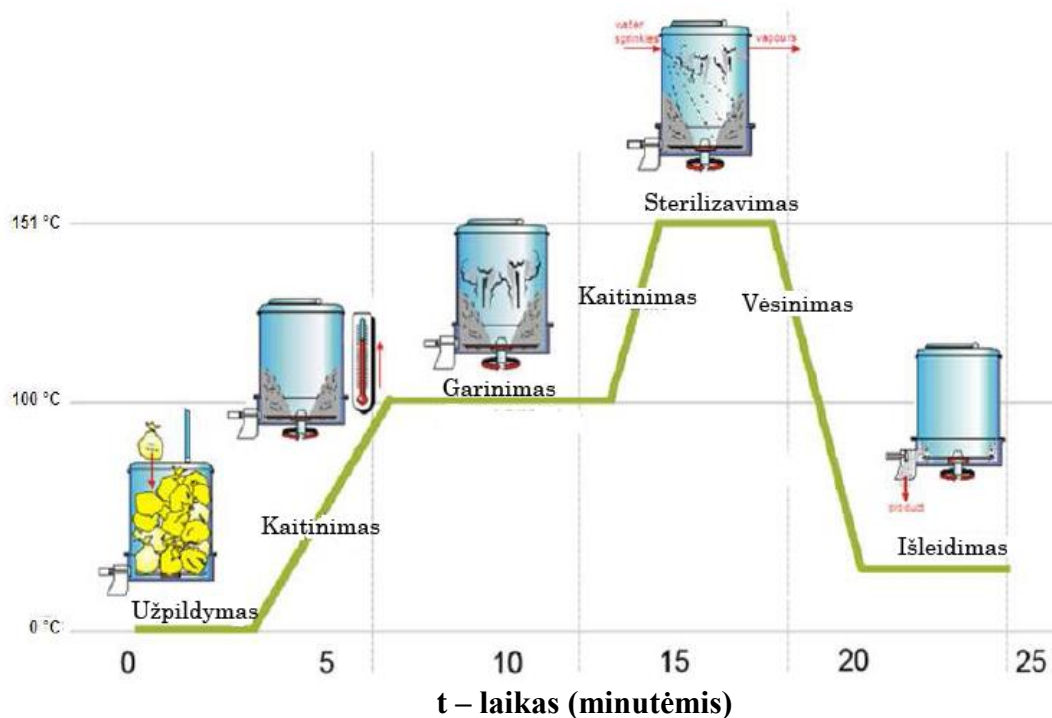
Converter H200 įrenginio schema



A	Uždara talpa	J	Vakuuminis siurblys
B	Sterilizavimo kamera	K	Dujų valytuvo agregatas
C	Dangtis	L	Oro gražinimo kanalas
D	Atliekų patalpavimo anga	M	Siurblys
E	Variklis	N	Filtras
F	Infraraudonųjų spindulių termometras	P	Šilumokaitis
G	Išleidimo vožtuvas	Q	Vandentiekio vanduo
H	Apdorotų atliekų slankus konteineris	R	Nuotekų išleidimo vamzdis
I	Vamzdis garams	S	Aušintuvas

Converter H200 įrenginį sudaro uždara talpa, kurios viduje patalpinti visi įrenginiai, išskyrus recirkuliacinę vandens aušinimo sistemą. Sterilizavimo kamera uždengta pakeliamu dangčiu, per kurį į įrenginį pakraunamos atliekos. Jos apačioje įmontuotas vidinis rotorius, kurį suka kameros išorėje esantis variklis. Kameros dangtyje įtaisyta infraraudonųjų spindulių termometras, kuriuo realiu laiku proceso metu nuolat matuojama apdorojamų atliekų temperatūra. Su dujų valymo agregatu, kuriame vyksta garų kondensavimas ir oro valymas, sterilizavimo kamera sujungta vamzdžiu garams ir vakuuminio siurbliu. Iš dujų valymo agregato per oro gražinimo kanalą išeinantis oras cirkuliuoja per infraraudonųjų spindulių termometrą arba, jeigu susidaro didesnis kiekis, išleidžiamas į aplinką. Vandentiekio vanduo naudojamas įrenginio vidinei vandens cirkuliacijos sistemai užpildyti jeigu ji tuščia, arba papildyti, jeigu vandens lygis minimalus. Siurblys nukreipia sukondensuotą vandenį į filtrą, o po to į šilumokaitį, kuris, savo ruožtu, yra sujungtas su aušintuvu. Po to sukondensuotas ir atšaldytas vanduo patenka į viršutinę dujų valymo agregato dalį ir į vakuuminį siurbli. Esant poreikiui, elektromagnetinio vožtuvo pagalba vandentiekio vanduo įpurškiamas į sterilizavimo kamerą. Elektromagnetinis vožtuvas leidžia kondensato perteklių automatiškai nukreipti į vidinę vandens sistemą.

Technologinio proceso chema:



Šiuo įrenginiu atliekos apdorojamos „drėgno karščio“ metodu, kai dėl drėgmės ir karščio 151°C temperatūroje vykstant cheminei reakcijai žūva mikroorganizmai. Įrenginyje sąlygos sterilizacijai sukuriamos nenaudojant papildomo slėgio. Apdorojimo proceso metu užtikrinamas mikrobų sumažinimas 20-čia logaritmų, tuo pat metu sunaikinant mikrobų populiaciją iki 10¹⁴ c.f.u. (s.v.k) (kolonijas sudarantys vienetai) ir užtikrinant sterilumo lygį (SAL) viršijantį vieną iš vieno milijono.

Infekuotos atliekos bus pakuojamos į pakuotes, leidžiamas naudoti medicininių atliekų kenksmingumo pašalinimui skirtame įrenginyje (polietileningieji maišai, plastikinės dėžės). Į sterilizavimo kamerą sudedamos medicininės atliekos tokioje pakuotėje, kurioje jos buvo atvežtos iš ligoninės skyrių (polietileningieji maišai, plastikinės dėžės). Užpildžius sterilizavimo kamerą, uždaromas dangtis ir variklis pradeda lėtai sukuti kameros dugne įmontuotą rotorių su vertikaliai nukreiptais ašmenimis. Kol rotorius sukimosi greitis pasiekia 1400 apsisukimų per minutę, atliekos susmulkinamos ir veikiamos mechaninės energijos, atsirandančios dėl trinties kameros viduje, įkaista iki užprogramuotos 151°C temperatūros. Susmulkintai masei įkaitus, į kamerą įpurškiamas vanduo. Vandens dalelėms pasiekus įkaitusią medžiagą, prasideda procesas, vadinamas sterilizacija drėgno karščiu. Procesas vyksta be difuzinio slėgio. Jį galima palyginti su reiškiniumi, kai ant stipriai įkaitinto paviršiaus išlietas nedidelis vandens kiekis akimirksniu iš skysto būvio pereina į dujinį - virsta prisotintais garais. 151°C temperatūra išlaikoma 3 minutes. Tuo metu negrįžtamai suyra mikroorganizmų ląstelės. Sterilizuojamos masės temperatūra išlaikyti padeda įpurškiamas vanduo. Vanduo sušlapina įkaitusias susmulkintų atliekų daleles ir tuoj pat išgaruoja tuo pačiu absorbuodamas šilumą, kuri išsiskiria sukantis rotoriumi. Šiame etape vanduo dozuojamas taip, kad garavimo metu sugeriamą šilumą kompensuotų šiluma, išsiskirianti dėl trinties sukantis rotoriumi ir būtų palaikoma pastovi temperatūra. Apdorojimo procese atliekos tampa homogeniška, smulkių dalelių mase, kurią per visą apimtį tolygiai paveikia drėgmė ir karštis. Proceso temperatūra realiu laiku nuolat matuojama infraraudonųjų spindulių termometru, todėl procesas nuolat kontroliuojamas ir

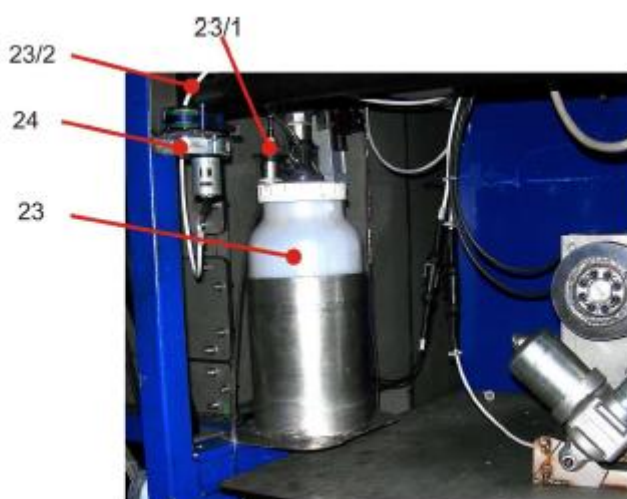
vykdomas labai tiksliai. Ciklo pabaigoje rotorius greitis sulėtėja, o atliekų masė, vis dar apipurškiama vandeniu, kuris nuolat garuoja, atvėsinama iki 95 °C. Vėliau, vakuuminio siurblio dėka sterilizacinėje kameroje sukuriama vakuumas, kurio poveikyje vanduo visiškai išgarinamas, o apdorota masė atvėsinama iki 60 – 70 °C. Netrukus įrenginyje nusistovi įprastas slėgis. Tada kameros apačioje atsidaro išleidimo vožtuvas ir veikiama išcentrinės jėgos sausa masė automatiškai iškraunama į slankiojantį konteinerį. Ciklo pradžioje į šį konteinerį dedamas plastikinis šiukšlių maišas, į kurį pasibaigus procesui subyra perdirbtos atliekos. Tuose pačiuose maišuose atliekos gali būti saugiai laikomos ir perduodamos tolesniam tvarkymui. Vidutinė vieno ciklo trukmė – 30 minučių.

Proceso metu susidarę vandens garai patenka į dujų valymo agregatą, kuriame kondensuojami ir filtruojami. Oras iš sterilizavimo kameros per žemos temperatūros oro džiovintuvą patenka į filtravimo sistemą, kurią sudaro G4 klasės dulkių šalinimo filtras, aktyvuotos anglies granulių filtras, gryninimo filtras ir H14 klasės absoliutus filtras DOP 99,995%. Filtrų sistema turi būti periodiškai tikrinama, o filtrai keičiami po nustatyto skaičiaus ciklų.

Susikaupęs kondensatas grąžinamas atgal į technologinį procesą. Prie įrenginio prijungiama recirkuliacinė vandens aušinimo sistema COMBY leidžia panaudoti valytą vandenį pakartotinai, ir mažina vandens sunaudojimą iki 0,1 litro vienam kilogramui atliekų.

Kaip papildoma saugumo priemonė, kiekvieno ciklo pradžioje į sterilizacijos kamerą įpurškiami 5 ml 5% natrio hipochlorito tirpalo, kurie pernešami garo ir oro srovių pasklinda po visą įrenginio sistemos vidų – tai leidžia pasiekti aukštą dezinfekcijos lygį visose sistemos dalyse. Vėliau vandenyje ištirpusi dezinfekuojanti medžiaga pašalinama iš sistemos kartu su vandens srautu. Dalis dezinfekuojančios medžiagos kartu su oro srautu pasiekia filtrus ir juos tai pat dezinfekuoja. 1 tonos infekuotų atliekų nukenksminimui sunaudojamas 1 litras natrio hipochlorito tirpalo.

Baktericido talpa įrenginyje:



#23	Baktericido laikymo talpa	#23/2	Baktericido įsiurbimo kanalas
#23/1	Žemo lygio aliarmo ir signalo jungtis	#24	Baktericido dozavimo pompa

Sterilizacijos proceso efektyvumas tikrinamas kas 3 mėnesius specialių bioindikatorių ampulių pagalba, prieš apdorojimo ciklą patalpinant ampules sterilizacijos kameroje. Vieno

testo metu naudojamos 4 ampulės. Testavimas bus atliekamas vadovaujantis gamintojo pateikta instrukcija.

Avariniam įrenginio sustabdymui naudojamas avarinio stabdymo mygtukas. Atsiradus nenumatytiems ciklo sutrikimams įrenginio veiklą stabdo instaliuota valdymo programa. Apie nukrypimus nuo nustatytų parametrų, tokius kaip filtro užsiteršimas, besibaigiantis hipochloritas, nepakankamas oro srautas konkrečioje įrangos dalyje ir kt. (viso 23 parametrai) informuoja instaliuota įspėjimo (aliarmo) sistema. Avarinio įrenginio sustojimo atveju numatyta galimybė nukenksminti atliekas įpurškiant papildomas dozes natrio hipochlorito rankinio valdymo mygtuku. Kaip elgtis įrenginio avarinio sustojimo metu ir kokių saugumo priemonių imtis, išdėstyta gamintojo instrukcijoje.

Atliekų apdorojimo rezultatas:

Pasibaigus sterilizacijos procesui gaunamas dehidratuotas, iki 3-5 milimetrų dydžio dalelių susmulkintas produktas, neturintis nemalonaus kvapo, aštrių arba atpažįstamų dalių, tinkamas saugojimui ir transportavimui. Po apdorojimo atliekos būna praradusios vidutiniškai iki 80% pirminio tūrio ir vidutiniškai iki 30% masės. Kiekvienos įkrovos masės sumažėjimas priklauso nuo apdorojamosiose atliekose esančio drėgmės kiekio, kuris paprastai sudaro 20-30% atliekų svorio. Stiklo atliekos proceso metu sutrinamos iki miltelių. Adatos ir kiti aštrūs ir metaliniai daiktai po apdorojimo būna įgavę smulkių granuliu pavidalą su užapvalintais, neaštriais kraštais. Po nukenksminimo susidaro atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (atliekos kodas 18 01 04).

Perdirbtų atliekų masė taip pat pasižymi savybėmis, atitinkančiomis iš atliekų pagamintam kurui - RDF (*Refuse-derived fuel*) keliamus reikalavimus: jų kalingumu siekia – nuo 5000 iki 6000 Kcal/kg, bendras chloro kiekis neviršija 0,59%, kai tuo tarpu nustatyta ribinė vertė - 0,9%, todėl gali būti perduodamos tokias atliekas deginančiai įmonei.

Remiantis Valstybinio atliekų tvarkymo 2014–2020 metų planu (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 16 d. nutarimo Nr. 366 redakcija), pagrindinės medicininių infekuotų atliekų apdorojimo technologijos yra deginimas, šiluminė dezinfekcija (garais), apdorojimas mikrobangomis, cheminė dezinfekcija. Šie metodai (išskyrus deginimą) yra tik tarpiniai metodai, palengvinantys medicininių atliekų laikymą ir vežimą, tačiau iki galo neišsprendžiantys medicininių atliekų saugaus šalinimo problemos. Sveikatos priežiūros įstaigoms skiriama valstybės parama tam tikriems medicininių atliekų nukenksminimo įrenginiams diegti.

VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė po nukenksminimo susidariusias medicinines atliekas perduos galutiniam sutvarkymui – deginimui (žr. Priedas Nr. 3).

VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė yra pateikusi Lietuvos aplinkos apsaugos investicijų fondui paraišką „Medicininių atliekų nukenksminimo įrenginio įdiegimas“ paramai gauti pagal 2015 m. paskelbtą kryptį atliekų tvarkymas (projektai, susiję su pavojingų atliekų tvarkymu).

6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingų (nurodant pavojingų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų ir medžiagų preliminarus kiekis.

Patalpų dezinfekavimui planuojama naudoti chloro preparatus. Šiuo metu naudojama GLOBATABS tabletės. Pavojingumo klasė – 9, pavojingumo kategorija – Xi (dirginanti), Xn (kenksminga).

Kaip papildoma saugumo priemonė, kiekvieno ciklo pradžioje į sterilizacijos kamerą įpurškiami 5 ml 5% natrio hipochlorito tirpalo. 1 tonos infekuotų atliekų nukenksminimui

sunaudojamas 1 litras natrio hipochlorito tirpalo. Pavojingumo klasė – 8. Pavojingumo kategorija – C (ardanti (ėsdinanti)).

Saugos duomenų lapai pateikti Priede Nr. 7.

1 lentelė. Įrenginyje naudojamos žaliavos, kuras ir papildomos medžiagos

Eil. Nr.	Žaliavos, kuro rūšies arba medžiagos pavadinimas	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje (t, m ³ ar kt. per metus), saugojimo būdas (atvira aikštelė ar talpyklos, uždarytos talpyklos ar uždengta aikštelė ir pan.)
1.	Natrio hipochloritas, 5 proc.	50 litrų	Pagal poreikį, pastate
2.	GLOBATABS	Viena pakuotė	Pagal poreikį, pastate

Radioaktyviosios medžiagos nebus naudojamos.

Per metus su nauju įrenginiu planuojama apdoroti iki 50 t atliekų, kurių rinkimui ir šalinimui taikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (atliekos kodas – 18 01 03*).

Atliekoms po nukenksminimo bus suteikiamas 18 01 04 kodas (atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos). Nukenksmintos medicininės atliekos bus laikinai laikomos ir perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms (pvz. UAB „Fortum Klaipėda“) (deginimui), turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas (Priedas Nr. 3). Šiuo metu vykdoma apklausa dėl vežėjo, su kuriuo bus pasirašomas ketinimų protokolai dėl medicininių atliekų vežimo į UAB „Fortum Klaipėda“.

Informacija apie pavojingųjų atliekų naudojimą pateikta 2 lentelėje.

2 lentelė. Pavojingųjų atliekų naudojimas

Technologinis procesas	Atliekos kodas pagal Atliekų tvarkymo taisyklių 1 priedą	Atliekos pavadinimas	Atliekos pavojingumas pagal Atliekų tvarkymo taisyklių 2 priedą	Atliekų tvarkymas t/metus	Didžiausias vienu metu planuojamas laikyti atliekų kiekis, t	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
VšĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninėje (įskaitant Konsultacijų polikliniką, infekcinių ligų korpusą ir Likėnų Reabilitacijos ligoninę) susidaranti pavojingosios medicininės atliekos	18 01 03*	atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui taikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (kietos)	H 9	50	0,5*	R12 (Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų)

*Atliekos bus nukenksminamos kiekvieną darbo dieną. Esant kritinei situacijai (sugedus įrenginiui ir pan.), vienu metu planuojama laikyti 0,5 t.

7. Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų), visų pirma vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas).

Iš gamtos išteklių bus naudojamas tik vanduo. Vanduo į įrenginį bus tiekiamas iš UAB „Aukštaitijos vandenys“ centralizuoto vandentiekio.

Recirkuliacinės sistemos COMBY dėka vandens sąnaudos 1 kg atliekų perdirbti sudarys 0,1 litrą vandens. Per metus planuojama nukenksminti 50 t pavojingųjų medicininių atliekų, vadinasi metinės vandens sąnaudos – 5 m³.

Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutartis Nr., 1922, pasirašyta 2012 m. lapkričio 26 d., pateikta priede Nr. 5.

PŪV žemė, dirvožemis, biologinė įvairovė nebus naudojama, nes PŪV bus vykdoma uždarose patalpose, esamame pastate.

8. Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.

Infekuotų medicininių atliekų nukenksminimo įrenginiui per metus planuojama sunaudoti vidutiniškai 17.500 kWh elektros energijos.

Pastato šildymas – centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų.

9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant, atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), preliminarų jų kiekį, jų tvarkymo veiklos rūšis.

Planuojama tvarkyti tik VŠĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninėje (įskaitant [VŠĮ Respublikinės Panevėžio ligoninės Konsultacijų polikliniką](#), VŠĮ Respublikinės Panevėžio ligoninės infekcinių ligų korpusą ir VŠĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninės filialo Likėnų Reabilitacijos ligoninę) susidarantį pavojingąsias medicinines atliekas. Per metus su nauju įrenginiu planuojama apdoroti iki 50 t atliekų, kurių rinkimui ir šalinimui taikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (atliekos kodas – 18 01 03*). Vadovaujantis planuojamo įsigyti medicininių atliekų nukenksminimo įrenginio techninėmis sąlygomis, po nukenksminimo, atliekų svoris dėl drėgmės išgarinimo sumažės iki 30 proc. Po nukenksminimo susidarys 35 t/metus nepavojingų atliekų, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (atliekos kodas 18 01 04). Po nukenksminimo iki perdavimo atliekų tvarkytojams nepavojingos atliekos bus laikomos toje pačioje patalpoje, kuriose bus įrengtas medicininių atliekų nukenksminimo įrenginys. Planuojama vienu metu laikyti 0,8 t nukenksmintų medicininių atliekų.

VŠĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninėje (įskaitant [Konsultacijų polikliniką](#)) prognozuojama, kad susidarys 10 t plastikinių (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuočių (atliekos kodas 15 01 02), 4 t tekstilės gaminių (20 01 11), 7 t kūno dalių ir organų (atliekos kodas 18 01 02), 47,5 t atliekų, kurių rinkimui ir šalinimui taikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (atliekos kodas 18 01 03*), 1 t kitų tirpiklių ir tirpiklių mišinių (atliekos kodas 14 06 03*), 0,05 t vaistų (atliekos kodas 18 01 09), 100 t mišrių statybinių ir griovimo atliekų (17 09 04), 90 t mišrių komunalinių atliekų (atliekos kodas 20 03 01), 40 t biologiškai skaidžių atliekų (atliekos kodas 20 02 01).

VŠĮ Respublikinės Panevėžio ligoninės infekcinių ligų korpuse prognozuojama, kad susidarys 2 t atliekų, kurių rinkimui ir šalinimui taikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (atliekos kodas 18 01 03*), 0,4 t aštrų daiktų (atliekos kodas 18 01 01), 1,5 t plastikinių (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuočių (atliekos kodas 15 01 02), 0,5 t atliekos, kurių rinkimui ir šalinimui netaikomi specialūs reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (atliekos kodas 18 01 04).

VŠĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninės filiale Likėnų Reabilitacijos ligoninėje prognozuojama, kad susidarys 0,5 t atliekų, kurių rinkimui ir šalinimui taikomi specialūs

reikalavimai, kad būtų išvengta infekcijos (atliekos kodas 18 01 03*), 0,5 t biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos (atliekos kodas 20 01 08), 35 t mišrios komunalinės atliekos (atliekos kodas 20 03 01), 4 t popieriaus ir kartono pakuočių (atliekos kodas 15 01 01), 0,5 t plastikinių (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuočių (atliekos kodas 15 01 02), 0,6 t stiklo pakuočių (atliekos kodas 15 01 07), 0,5 t dienos šviesos lempų ir kitų atliekų, kuriose yra gyvsidabrio (atliekos kodas 20 01 21).

Nukenksmintos medicininės atliekos bus perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms (pvz. UAB „Fortum Klaipėda“) (deginimui), turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas (Priedas Nr. 3). Šiuo metu vykdoma apklausa dėl vežėjo, su kuriuo bus pasirašomas ketinimų protokolais dėl medicininių atliekų vežimo į UAB „Fortum Klaipėda“.

Įmonėje radioaktyvių atliekų nesusidarys.

Atliekų apskaita

Atliekos bus apskaitomos t.y. pildomas Atliekų apskaitos žurnalas, teikiamos metinės atliekų apskaitos ataskaitos. Atliekų svoris nustatomas medicininių atliekų tvarkymo patalpose įrengtomis svarstyklėmis. Po infekuotų medicininių atliekų nukenksminimo atliekų svoris galės būti nustatomas tiek sveriant minėtomis svaryklėmis, tiek Converter H200, kadangi įrenginys gali labai tiksliai fiksuoti ir registruoti kiek tiksliai medicininių atliekų buvo perdirta šiuo įrenginiu. Yra galimybė atspausdinti visas ataskaitas arba kaupti elektronine versija (USB).

10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.

PŪV metu nuotekos susidarys iš medicininių atliekų nukenksminimo įrenginio. Recirkuliacinės sistemos COMBY dėka vandens sąnaudos 1 kg atliekų perdirti sudarys 0,1 litrą vandens. Per metus planuojama nukenksminti 50 t pavojingųjų medicininių atliekų, vadinasi metinės vandens sąnaudos – 5 m³. Per metus prognozuojama, kad susidarys 5 m³ gamybinių nuotekų.

Įranga sukurta taip, kad užtikrintų mikrobu sumažinimą 20-čia logaritmu, tuo pat metu sunaikinant mikrobu populiaciją iki 10¹⁴ c.f.u. (s.v.k) (kolonijas sudarantys vienetai) ir užtikrinant sterilumo lygį (SAL) viršijantį vieną iš vieno milijono.

Patalpų, kuriose planuojama pastatyti įrenginį bus dezinfekuojamos pagal higienos normų patalpų ir paviršių valymo ir dezinfekcijos reikalavimus. Planuojama, kad susidarys per metus 3 m³ nuotekų (252 darbo dienų x 12 l/dieną).

Gamybinės nuotekos bus išleidžiamos į kanalizacijos tinklus. Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutartis Nr., 1922, pasirašyta 2012 m. lapkričio 26 d., pateikta priede Nr. 5.

11. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis) ir jos prevencija.

Gamybinių nuotekų, susidarančių iš nukenksminimo įrenginio, teršalų kiekis apskaičiuotas remiantis gamintojo suteikta informacija.

Teršalų koncentracija: Cl – 110 mg/l, NH₄ – 0,32 mg/l, NO₂ - 0,28 mg/l, NO₃ - 7,79 mg/l.

Gamybinių nuotekų kiekis – 5 m³/metus.

Preliminarus teršalų kiekis: Cl – 0,0006 t/metus, NH₄ – 0,0000 t/metus, NO₂ – 0,0000 t/metus, NO₃ – 0,00004 t/metus.

Gamybinių nuotekų, susidarančių plaunant patalpas prognozuojamas užterštumas: BDS7 287,5 mg/l, skendinčių medžiagų 250 mg/l.

Kitų teršalų koncentracija nuotekose neviršys normų, nustatytų 2007 m. spalio 8 d. LR aplinkos ministro įsakyme Nr. D1-515 „Dėl aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymo Nr. D1-236 "Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo" pakeitimo“.

Pastato šildymas – centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų. Nukenksminimo įrenginys yra elektrinis. Technologinio proceso metu į aplinką oro teršalai neišmetami.

Dirvožemio tarša nenumatoma, kadangi visa veikla bus vykdoma uždaroje patalpose.

Iš įrenginio oras į aplinką patenka perėjęs per filtravimo sistemą, kurią sudaro G4 klasės dulkių šalinimo filtras, aktyvuotos anglies granuliu filtras, gryninimo filtras ir H14 klasės absoliutus filtras DOP 99,995%. Oro teršalų PŪV metu nesusidarys.

Kita cheminė tarša nesusidaro.

12. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija.

Medicininį atliekų nukenksminimo įrenginį planuojama instaliuoti uždaramame atliekų rūšiavimo pastate, pusrūsio patalpose, todėl triukšmo padidėjimo gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje neplanuojama.

Planuojamo įsigyti įrenginio triukšmo lygis ne daugiau kaip 80 dB.

Remiantis LR Sveikatos apsaugos ministro 2011-06-13 įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo (Žin., 2011, Nr. 75-3638), didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje (gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo) maksimalus triukšmo lygis neturi viršyti dieną (6^{00} - 18^{00}) – 70 dBA; vakare - (18^{00} - 22^{00}) – 65 dBA; naktį - (22^{00} - 6^{00}) – 60 dBA.

Vadovaujantis LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. A1-103/V-265 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 53-1804), ribinė veikimo (ekspozicijos) vertė lygi 87 dB(A), viršutinė ekspozicijos vertė veiksams pradėti - 85 dB(A) ir žemutinė ekspozicijos vertė veiksams pradėti - 80 dB(A). Remiantis 2005 04 15 įsakymu Nr. A1-103/V-265 „Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai“ triukšmo lygis darbuotojų darbo vietose, negali būti didesnis kaip 140 dBA. Planuojamo įsigyti įrenginio triukšmo lygis – ne daugiau 80 dB, todėl triukšmo lygis darbuotojų darbo vietose atitiks reikalavimus (nedidesnis kaip 140 dBA). Medicininį atliekų tvarkymo įrenginys komplektuojamas su specialiomis triukšmą slopinančiomis apsauginėmis sienelėmis. Kaip nurodyta gamintojo pateiktoje triukšmo lygio atitikties deklaracijoje, triukšmo lygis neviršija 80dB.

Triukšmo šaltiniai yra medicininį atliekų nukenksminimo įrenginio, transporto priemonių, išvežančių atliekas sukeliamas triukšmas.

Prognozuojama, kad įdiegus naują įrenginį sumažės triukšmas, kylantis nuo transporto priemonių, išvežančių atliekas, kadangi planuojamas įsigyti įrenginys po nukenksminimo, atliekų svorį dėl drėgmės išgarinimo sumažina iki 30 proc.

Planuojamas įsigyti įrenginys vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančios ir nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės neskleis.

13. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija.

Įranga sukurta taip, kad užtikrintų mikrobu sumažinimą 20-čia logaritmu, tuo pat metu sunaikinant mikrobu populiaciją iki 1014 c.f.u. (s.v.k) (kolonijas sudarantys vienetai) ir užtikrinant sterilumo lygį (SAL) viršijantį vieną iš vieno milijono.

Sterilizacijos ciklo patikrą atlieka įrenginyje įmontuoti temperatūros jutikliai ir slėgio matuokliai.

Kaip priemonė leidžianti apsaugoti nuo galimo virusų ir mikrobu prasiskverbimo į įrenginio sistemą, kiekvieno ciklo pradžioje į sterilizacijos kamerą įpurškiama 5 ml 5 % natrio hipochlorito tirpalo, kurie pernešami garo ir oro srovių pasklinda po visą įrenginio sistemos vidų – tai leidžia pasiekti aukštą dezinfekcijos lygį visose sistemos dalyse. Vėliau vandenyje ištirpusi dezinfekuojanti medžiaga pašalinama iš sistemos kartu su vandens srautu. Dalis dezinfekuojančios medžiagos kartu su oro srautu pasiekia filtrus ir juos tai pat dezinfekuoja.

Sterilizacijos proceso efektyvumas tikrinamas kas 3 mėnesius specialių bioindikatorių ampulių pagalba, prieš apdorojimo ciklą patalpinant ampules sterilizacijos kameroje. Vieno testo metu naudojamos 4 ampulės. Testavimo dažnumas priklauso nuo to, kaip intensyviai naudojamas įrenginys. Testavimas bus atliekamas vadovaujantis gamintojo pateikta instrukcija.

Patalpų, kuriose planuojama pastatyti įrenginį bus dezinfekuojamos pagal higienos normų patalpų ir paviršių valymo ir dezinfekcijos reikalavimus.

14. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija.

Elektros tinklai ir elektros įrenginiai bus eksploatuojami vadovaujantis galiojančiais reikalavimais, jų techninė būklė atitiks gaisro ir sprogimo saugos reikalavimus.

Gaisro avarių prevencijai darbuotojai yra instruktuojami ir mokomi kaip elgtis gaisro metu. Gaisro atveju vadovaujama priešgaisrinės saugos instrukcija.

Bus saugoma ne mažiau pirminių gaisro gesinimo priemonių, nei nurodyta Bendrųjų priešgaisrinės saugos taisyklių 5 priede.

Galimos avarinės situacijos: neįvykęs medicininių atliekų nukenksminimas ar įrenginio gedimo atvejis.

Tam, kad įsitikinti, kad įvyko infekuotų medicininių atliekų nukenksminimas yra stebimi duomenys apie kiekvieną ciklą. Įrenginio ekrane vartotojas pasirinktinai gali peržiūrėti įvairią informaciją - dirbtas valandas, atliktų ciklų skaičių, ciklo parametrus – realiu laiku rotoriaus sukimosi greitį, slėgį, temperatūrą ir t.t. Yra galimybė atspausdinti visas ataskaitas arba kaupti elektronine versija (USB).

Avariniam įrenginio sustabdymui naudojamas avarinio stabdymo mygtukas. Atsiradus nenumatytiems ciklo sutrikimams įrenginio vienkla stabdo instaliuota valdymo programa. Apie nukrypimus nuo nustatytų parametrų, tokius kaip filtro užsiteršimas, besibaigiantis hipochloritas, nepakankamas oro srautas konkrečioje įrangos dalyje ir kt. (viso 23 parametrai) informuoja instaliuota įspėjimo (aliarmo) sistema. Avarinio įrenginio sustojimo atveju numatyta galimybė nukenksminti atliekas įpurškiant papildomas dozes natrio hipochlorito rankinio valdymo mygtuku. Kaip elgtis įrenginio avarinio sustojimo metu ir kokių saugumo priemonių imtis, išdėstyta gamintojo pateiktoje instrukcijoje.

Įrenginio gedimo ir remonto atveju ligoninės darbo metu susidarančias atliekas planuojama laikyti šaldiklyje, užsitęsus įrangos remonto procesui, nenukenksmintos medicininės atliekos bus perduodamos šių atliekų tvarkytojams.

15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo).

VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė, siekdama užtikrinti, kad jos veikloje susidarančios pavojingosios medicininės atliekos būtų saugiai tvarkomos bei būtų sumažintas infekcijų pavojus aplinkai (pvz., nenumatyto pakuotės pažeidimo atliekų perkrovimo ar transportavimo atveju), planuoja įsigyti medicininių atliekų kenksmingumo pašalinimo įrenginį.

Technologinio proceso metu į aplinką oro teršalai neišmetami. Iš smulkinimo ir nukenksminimo įrenginio į centralizuotos nuotekų tinklus prognozuojama išleisti 0,00064 t/metus teršalų.

Patalpų, kuriose planuojama pastatyti įrenginį dezinfekuojant, susidarys nedidelis kiekis (3 m³) gamybinių nuotekų.

Proceso metu susidarę vandens garai patenka į dujų valymo agregatą, kuriame kondensuojami ir filtruojami. Oras iš sterilizavimo kameros per žemos temperatūros oro džiovintuvą patenka į filtravimo sistemą, kurią sudaro G4 klasės dulkių šalinimo filtras, aktyvuotos anglies granulių filtras, gryninimo filtras ir H14 klasės absoliutus filtras DOP 99,995%.

Didžiąją dalį proceso metu sterilizavimo kameroje susidarančių dulkių sulaiko po kameros dangčiu įtaisytas filtravimo tinklelis. Mechanizuotas grandiklis nubraukia ant tinklelio susikaupusias dulkes, priversdamas jas kristi į kabinos apačią. Dulkės, kurios tinklelyje nesulaikė, išsiurbiamos vakuuminio siurbliu. Siurblys pritraukia ir sulaiko kietas daleles, o dujų pavidalo garai, perėję per siurblių praplaunami dujų valymo agregate iš viršaus purškiamu vandeniu. Po šio proceso užsilikusios dalelės galutinai sulaikomos filtrų sistemoje. Filtrų sistema turi būti periodiškai tikrinama, o filtrai keičiami po tam tikro skaičiaus ciklą.

Įranga sukurta taip, kad užtikrintų mikrobus sumažinimą 20-čia logaritmu, tuo pat metu sunaikinant mikrobus populiaciją iki 10¹⁴ c.f.u. (s.v.k) (kolonijas sudarantys vienetai) ir užtikrinant sterilumo lygį (SAL) viršijantį vieną iš vieno milijono.

Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai dėl aukščiau pateiktų priežasčių, nenumatoma.

16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos (pvz., pramonės, žemės ūkio) plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).

Planuojama ūkinė veikla tiesiogiai susijusi su vykdoma veikla. Planuojama tvarkyti tik VšĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninėje (įskaitant VšĮ Respublikinės Panevėžio ligoninės infekcinių ligų korpusą ir VšĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninės filialo Likėnų Reabilitacijos ligoninę) susidarantis pavojingąsias medicininis atliekas.

VšĮ Respublikinė Panevėžio ligoninė – regioninė gydymo įstaiga, teikianti diagnostikos, gydymo, reabilitacijos bei slaugos paslaugas. Ligoninė įsikūrusi Smėlynės g. 25, Panevėžyje. Nuo 1998m. ligoninė atlieka Panevėžio ir apskrities ligoninės funkcijas. Konsultuojami ligoniai iš Panevėžio krašto: Biržų, Pasvalio, Kupiškio ir Rokiškio rajonų, taip pat iš Utenos bei Šiaulių regionų. Veikia filialas – Likėnų reabilitacijos ligoninė. Šiuo metu ligoninė turi 1000 lovų.

VšĮ Respublikinėje Panevėžio ligoninėje per 2014 m. hospitalizuota 39241 pacientas, konsultacijų poliklinikoje užregistruoti 393248 pacientų apsilankymai, atlikta 21150 operacijų.

17. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.

Medicininų atliekų smulkinimo ir nukenksminimo įrenginio įsigijimas iki 2016 m. rugpjūčio 29 d. Įrenginio eksploatacijos laikas – ne mažiau kaip 10 metų.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas, viensėdis, gatvė); teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojama teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos teritorijos ir teritorijos, kurią planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti planuojamos teritorijos žemės sklypą (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, sutartinė nuoma); žemės sklypo planas, jei parengtas.

PŪV bus vykdoma Smėlynės g. 25, Panevėžys, Panevėžio m. sav., Panevėžio apskr.

Žemėlapis su gretimybėmis pateiktas Priede Nr. 4.

Statinių išdėstymo planas (1:500) pateiktas Priede Nr. 1.

Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai (žr. Priedas Nr. 2). Valstybinės žemės patikėjimo teise valdo Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos. Viešojo įstaiga Respublikinė Panevėžio ligoninė 2001 m. vasario 14 d. pasirašė neterminuotą panaudos sutartį Nr. N27/01-0019 dėl 5,9191 ha žemės sklypo (unikalus Nr. 2701-0012-0261) panaudos.

19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas (pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdai) (būdai), nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis) pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Panevėžio miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas (korektūra) patvirtintas Panevėžio miesto savivaldybės tarybos 2008 m. spalio 30 d. sprendimu Nr. 1-25-1.

Panevėžio miesto teritorijos patvirtintame bendrajame plane, PŪV sklypas ir gretimi žemės sklypai patenka į funkcinę zoną „miesto centras“ (teritorijos tinkamos gyventi, urbanizuotos teritorijos) (1 Pav.). Vyraujantys teritorijos (funkcinės zonos) požymiai – mišrios miesto centro teritorijos su visuomenine, komercine, gyvenamąja statyba, kurioms keliami ypatingi reikalavimai pastatų ir viešųjų erdvių architektūrai. Galimos pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirtys bei naudojimo būdai: konservacinės paskirties (tik saugomų objektų teritorijose); kitos paskirties: gyvenamosios teritorijos, visuomeninės paskirties teritorijos, komercinės paskirties objektų, inžinerinės infrastruktūros teritorijos, rekreacinės teritorijos, bendro naudojimo teritorijos.

Žemės sklypui, kuriame planuojama vykdyti veiklą nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos;
- šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos;
- saugotini medžių ir krūmų želdiniai, augantys ne miško žemėje;
- dujotiekių apsaugos zonos;
- elektros linijų apsaugos zonos;
- ryšių linijų apsaugos zonos.

PŪV vieta patenka į specialiuoju planu patvirtinta istorinės dalies teritorijos ribą (2005.11.24 Nr. 1-39-5).

Panevėžio Šv. apaštalo Petro ir Povilo parapija nuo PŪV vietos nutolusi apytiksliai 300 m., memorialiniai želdiniai (kapinės ir memorialiniai skverai) - už apytiksliai 270 m, V. Žemkalnio gimnazija – už apytiksliai 180 m, Panevėžio m. greitosios medicinos pagalbos stotis – už 150 m.

Artimiausias gyvenamasis namas yra apytiksliai už 120 m nuo PŪV vietos.



1 pav. Panevėžio miesto teritorijos bendrasis planas, ištrauka iš pagrindinio brėžinio (www.panevezys.lt)

Vietovės infrastruktūra: dujotiekis, 10 kV kabelinė linija, šiluminė trasa, lietaus nuotekų surinkimo sistema, savitakinė buitinių nuotekų sistema, vandentiekis.

20. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>)

Geologinių procesų ar reiškinių ir geotopų PŪV vietoje bei aplinkinėse teritorijose, užfiksuota nebuvo. PŪV vietoje naudingųjų iškasenų telkinių nėra.

21. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą, vadovautis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijomis CM/Rec (2008-02-06)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis, Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>) ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros išskirtos studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, jų vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.

Informacija nepateikiama, kadangi PŪV bus vykdoma esamame pastate.

Vadovaujantis kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu PŪV vieta patenka į pamatinį vizualinės struktūros tipą V0H1 (V0 – neišreikšta, H1 – vyrauja pusiau uždaros išdalies pražvelgiamos erdvės), vizualinis dominantiškumas a (išreikštas vertikalių ir horizontalių dominančių kompleksas).

Vietovės reljefas – glacialinis (ledyno suformuotas), moreninės lygumos.

22. Informacija apie saugomas teritorijas (pvz., draustiniai, parkai ir kt.), įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, kurios registruojamos STK (Saugomų teritorijų valstybės kadastras) duomenų bazėje (<http://stk.vstt.lt>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos). Pridedama Valstybinės saugomų teritorijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Poveikio reikšmingumo „Natura 2000“ teritorijoms išvada, jeigu tokia išvada reikalinga pagal teisės aktų reikalavimus.

PŪV vieta nepatenka nei į saugomas teritorijas, nei į Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas. Artimiausios saugomos teritorijos – Sanžilės kraštovaizdžio draustinis, nuo žemės sklypo ribos nutolęs apytiksliai 6 km.

Artimiausios „Natura 2000“ teritorijos: buveinių apsaugai svarbi teritorija – Žalioji giria nuo žemės sklypo ribos nutolusi apytiksliai 4,4 km, kurios priskyrimo Natura 2000 tikslas – Didysis ausinukas, Lūšis. Žalioji giria yra ir paukščių apsaugai svarbi teritorija nuo žemės sklypo ribos nutolusi apytiksliai 9,8 km, kurios priskyrimo Natura 2000 tikslas – Juodųjų gandrų (*Ciconia nigra*), vapsvaėdžių (*Pernis apivorus*), žvirblinės pelėdos (*Glauclidium passerinum*) apsaugai.

Ištrauka iš Saugomų teritorijų kadastro žemėlapiu pateikta Priede Nr. 6.

23. Informacija apie biotopus – miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.; biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos) ir biotopų buferinį pajėgumą (biotopų atsparumo pajėgumas).

Į PŪV vietą nepatenka jokie biotopai. PŪV vieta nepatenka į vandens telkinių apsaugos juostas ir zonas.

Žemės sklypui, kuriame planuojama vykdyti veiklą nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos: saugotini medžių ir krūmų želdiniai, augantys ne miško žemėje.

24. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas ir juostas ir pan.

PŪV vietoje nėra aplinkos apsaugos požiūriu jautrių teritorijų.

25. Informacija apie teritorijos taršą praeityje (teritorijos, kuriose jau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų), jei tokie duomenys turimi.

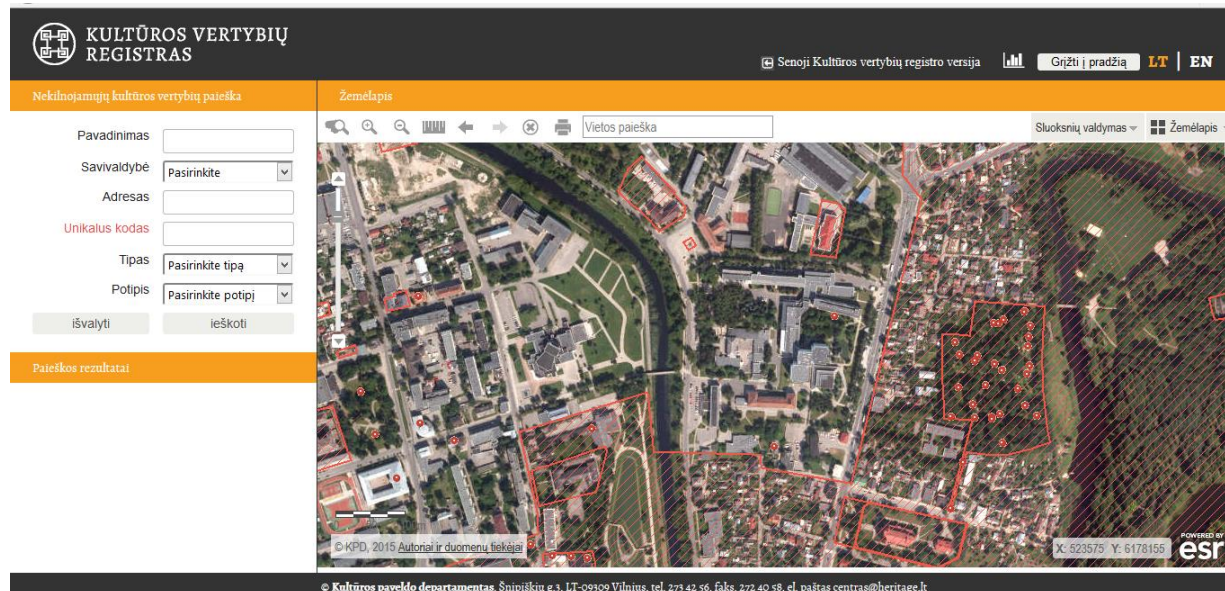
Duomenų apie teritorijos taršą praeityje nėra.

26. Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Už žemės sklypo ribų iš karto prasideda tankiai apgyvendintos teritorijos.

27. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes, kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Žemės sklype, kuriame planuojama vykdyti veiklą, yra nekilnojamojo turto vertybė - paminklas žuvusiems gydytojams (unikalus objekto kodas - 15689), kuri nuo pastato, kuriame planuojama vykdyti veiklą nutolusi apytiksliai 130 m. Panevėžio miesto istorinė dalis (unikalus objekto kodas - 31872) nuo PŪV vietos nutolusi apytiksliai 120 m, V. Žemkalnio gimnazija (unikalus objekto kodas - 10761) - apytiksliai 180 m, namas (unikalus objekto kodas - 10463) – apytiksliai už 100 m.



2 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro žemėlapis (<http://kvr.kpd.lt/heritage>)

III. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

28. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis, sąveikaujantis, trumpalaikis, vidutinės trukmės, ilgalaikis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); bendrą poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį); galimybę veiksmingai sumažinti poveikį:

28.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos (atsižvelgiant į foninį užterštumą) ir kvapų (pvz., vykdant veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų, statybų metu ir pan.); galimą poveikį vietos darbo rinkai ir vietovės gyventojų demografijai;

Vykdant PŪV sumažės pavojus aplinkai (pvz., nenumatyto pakuotės pažeidimo atliekų perkrovimo ar transportavimo atveju), kadangi didžioji dalis pavojingųjų atliekų bus nukenksmintos jų susidarymo vietoje.

PŪV nedarys poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai, kadangi cheminės, biologinės taršos ir kvapų nebus. Pavojingųjų atliekų apdorojimas bus vykdomas uždaroje patalpose, todėl triukšmo padidėjimo neplanuojama. Triukšmo, kylančio nuo transporto priemonių prognozuojamas sumažėjimas.

PŪV neturės žymaus poveikio vietos darbo rinkai. Planuojama ūkinė veikla neturės žymios įtakos vietovės darbo rinkai. Pastačius naują nukenksminimo įrenginį naujų darbuotojų neplanuojama priimti. PŪV poveikio vietovės gyventojų demografijai nedarys.

28.2. poveikis biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas neigiamas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui;

Poveikis biologinei įvairovei nenumatomas, nes PŪV bus vykdoma uždaroje patalpose, esamame pastate.

28.3. poveikis žemei ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimas, vandens telkinių gilinimas ar upių vagų tiesinimas); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės tikslinės žemės paskirties pakeitimo;

Poveikio žemei ir dirvožemiui nenumatoma, kadangi jokie žemės darbai ar gausus gamtos išteklių naudojimas bei pagrindinės žemės paskirties keitimas nenumatomas.

28.4. poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai);

Poveikio vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai), nenumatomas, nes PŪV bus vykdoma uždaroje patalpose, esamame pastate.

28.5. poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui);

Oro teršalų PŪV metu nesusidarys, todėl poveikio orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms nebus.

28.6. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualinis, įskaitant poveikį dėl reljefo formų keitimo (pažeminimas, paaukštinimas, lyginimas);

PŪV nedarys poveikio kraštovaizdžiui, kadangi veikla bus vykdoma esamame pastate, nauji pastatai nebus statomi.

28.7. poveikis materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, numatomi apribojimai nekilnojamajam turtui);

Poveikis materialinėms vertybėms nenumatomas. Planuojamo įsigyti įrenginio sukeliama triukšmo lygis – ne daugiau 80 dB. Įrenginys vibracijos nesukelia. Apribojimų nekilnojamajam turtui nenumatoma.

28.8. poveikis kultūros paveldui, (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, šviesos, šilumos, spinduliuotės).

Poveikis kultūros paveldui nenumatomas. Pavojingųjų atliekų apdorojimas bus vykdomas uždaroje patalpose, todėl triukšmo padidėjimo neplanuojama. Planuojamo įsigyti įrenginio triukšmo lygis – ne daugiau 80 dB. Triukšmo šaltiniai yra medicininių atliekų nukenkminimo įrenginio, transporto priemonių, išvežančių atliekas sukeliama triukšmas. Prognozuojama, kad įdiegus naują įrenginį sumažės triukšmas, kylantis nuo transporto priemonių, kadangi planuojamas įsigyti įrenginys atliekų svorį sumažina ne mažiau 30 proc., tokiu būdu išvežamų atliekų kiekis sumažės. PŪV metu nebus vibracijos, šviesos, šilumos, spinduliuotės.

29. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.

Galimo reikšmingo poveikio 28 punkte nurodytų veiksmų sąveikai, nenumatoma.

30. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių avarių) ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių).

Galimo reikšmingo poveikio 28 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių avarių) ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių), nenumatoma.

31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.

Planuojama ūkinė veikla tarpvalstybinio poveikio neturės.

32. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią.

Vadovaujantis HN 66:2013 "Medicininių atliekų tvarkymo saugos reikalavimai", infekuotų atliekų kenksmingumo pašalinimas sveikatos priežiūroje turi būti atliekamas tik specialiais medicininių atliekų kenksmingumo pašalinimui skirtais įrenginiais ir priemonėmis, kurių gamintojai nurodo tinkamumą medicininių atliekų kenksmingumo pašalinimui, vadovaujantis gamintojų instrukcijomis. Planuojamas naudoti įrenginys yra tinkamas nukenkmsinti infekuotas medicininės atliekas (žr. Priedas Nr. 8).

Pavojingųjų medicininių atliekų nukenkmsinimo įrenginys bus eksploatuojamas griežtai laikantis įrenginio naudojimosi instrukcija.

Įranga sukurta taip, kad užtikrintų mikrobu sumažinimą 20-čia logaritmu, tuo pat metu sunaikinant mikrobu populiaciją iki 10¹⁴ c.f.u. (s.v.k) (kolonijas sudarantys vienetai) ir užtikrinant sterilumo lygį (SAL) viršijantį vieną iš vieno milijono.

Sterilizacijos ciklo patikrą atlieka įrenginyje įmontuoti temperatūros jutikliai ir slėgio matuokliai.

Įrenginio ekrane vartotojas pasirinktinai gali peržiūrėti įvairią informaciją - dirbtas valandas, atliktų ciklų skaičių, ciklo parametrus – realiu laiku rotoriaus sukimosi greitį, slėgį, temperatūrą ir t.t. Yra galimybė atspausdinti visas ataskaitas arba kaupti elektronine versija (USB).

Kaip priemonė leidžianti apsaugoti nuo galimo virusų ir mikrobu prasiskverbimo į įrenginio sistemą, kiekvieno ciklo pradžioje į sterilizacijos kamerą įpurškiama 5 ml 5 % natrio hipochlorito tirpalo, kurie pernešami garo ir oro srovių pasklinda po visą įrenginio sistemos vidų – tai leidžia pasiekti aukštą dezinfekcijos lygį visose sistemos dalyse. Vėliau vandenyje ištirpusi dezinfekuojanti medžiaga pašalinama iš sistemos kartu su vandens srautu. Dalis dezinfekuojančios medžiagos kartu su oro srautu pasiekia filtrus ir juos tai pat dezinfekuoja.

Sterilizacijos proceso efektyvumas tikrinamas kas 3 mėnesius specialių bioindikatorių ampulių pagalba, prieš apdorojimo ciklą patalpinant ampules sterilizacijos kameroje. Vieno testo metu naudojamos 4 ampulės. Testavimas bus atliekamas vadovaujantis gamintojo pateikta instrukcija.

Patalpų, kuriose planuojama pastatyti įrenginį bus dezinfekuojamos pagal higienos normų patalpų ir paviršių valymo ir dezinfekcijos reikalavimus.

Avariniam įrenginio sustabdymui naudojamas avarinio stabdymo mygtukas. Atsiradus nenumatytiems ciklo sutrikimams įrenginio veiklą stabdo instaliuota valdymo programa. Apie nukrypimus nuo nustatytų parametrų, tokius kaip filtro užsiteršimas, besibaigiantis hipochloritas, nepakankamas oro srautas konkrečioje įrangos dalyje ir kt. (viso 23 parametrai) informuoja instaliuota įspėjimo (aliarmo) sistema. Avarinio įrenginio sustojimo atveju numatyta galimybė nukenksminti atliekas įpurškiant papildomas dozes natrio hipochlorito rankinio valdymo mygtuku. Kaip elgtis įrenginio avarinio sustojimo metu ir kokių saugumo priemonių imtis, išdėstyta gamintojo instrukcijoje.

Iš įrenginio oras į aplinką patenka perėjęs per filtravimo sistemą, kurią sudaro G4 klasės dulkių šalinimo filtras, aktyvuotos anglies granulių filtras, gryninimo filtras ir H14 klasės absoliutus filtras DOP 99,995%. Oro teršalų PŪV metu nesusidarys.

Tam, kad išvengti pakuotės pažeidimų, visos medicininės atliekos dedamos į vienkartinis polietileninius maišus, kurie nepralaidūs skysčiams ir iš kurių medicininės atliekos negali išsipilti, išsibarstyti. Maišai papildomai dedami į sandarias ir atsparias dūriams vienkartinės medicininėms atliekoms skirtas plastikines dėžes. Jei vis dėlto bus pažeista pakuotė, papildomai dedama į dar vieną polietileninį maišą.

PRIEDAI:

1. Statinių išdėstymo planas 1:500
Pastato planas, kuriame planuojama pastatyti įrenginį
2. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas
3. UAB „Fortum Klaipėda“ raštas „Dėl galimybės deginti perdirbtas liginės atliekas“, 2015 m. birželio 3 d. Nr. SKL-15-91.
4. Žemėlapis su gretimybėmis
5. Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutartis Nr., 1922, 2012 m. lapkričio 26 d.
6. Ištrauka š Saugomų teritorijų kadastro žemėlapiu
7. Saugos duomenų lapai
8. Gamintojo raštai