

**JAUNAS ATKRITUMU APGLABĀŠANAS KRĀTUVES
UN ATKRITUMU UZGLABĀŠANAS UN KOMPOSTĒŠANAS
LAUKUMA IZVEIDE SADZĪVES ATKRITUMU**

**POLIGONA “ĶĪVĪTES” TERITORIJĀ,
NEKUSTAMAJĀ ĪPAŠUMĀ “ĶĪVĪTES”,
GROBIŅAS PAGASTĀ, DIENVIDKURZEMES NOVADĀ**

**IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA ZIŅOJUMA PIRMĀS REDAKCIJAS
KOPSAVILKUMS**



Sabiedrība ar ierobežotu atbildību
Reģistrācijas Nr. 40003340949
Olīvu iela 9, Rīga, LV 1004
Tālrunis 67627504
E– pasts: gc@geoconsultants.lv

Pasūtītājs: SIA "LIEPĀJAS RAS"

**JAUNAS ATKRITUMU APGLABĀŠANAS KRĀTUVES
UN ATKRITUMU UZGLABĀŠANAS UN KOMPOSTĒŠANAS
LAUKUMA IZVEIDE SADZĪVES ATKRITUMU
POLIGONA "ĶĪVĪTES" TERITORIJĀ,
NEKUSTAMAJĀ ĪPAŠUMĀ "ĶĪVĪTES",
GROBIŅAS PAGASTĀ, DIENVIDKURZEMES NOVADĀ**

**IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA ZIŅOJUMA PIRMĀS REDAKCIJAS
KOPSAVILKUMS**

Valdes loceklis

Jānis Ābeltiņš

Atbildīgā izpildītāja

Kristīne Liepiņa

Rīga, 2023. gada maijs

1. Paredzētās darbības raksturojums

Ietekmes uz vidi novērtējuma (turpmāk - IVN) veikts SIA "Liepājas RAS" paredzētajai darbībai - sadzīves atkritumu apglabāšanas krātuves II kārtas izbūvei (jaunas sadzīves atkritumu krātuves ~ 4,8 ha platībā izveidei un atkritumu uzglabāšanas un kompostēšanas laukuma izbūvei ~ 1 ha platībā) sadzīves atkritumu poligonā "Ķīvītes" (turpmāk – Paredzētā darbība) Grobiņas pagastā, Dienvidkurzemes novadā sagatavots atbilstoši 2021. gada 21. jūlijā Vides pārraudzības valsts birojs (turpmāk – VPVB) izdotajai "Programmai Nr. 5-03/8 ietekmes uz vidi novērtējumam sadzīves atkritumu apglabāšanas krātuves II kārtas izbūvei cieta sadzīves atkritumu poligonā "Ķīvītes" Grobiņas novadā" (turpmāk – Programma). IVN ziņojumu pēc SIA "Liepājas RAS" pasūtījuma sagatavoja SIA "Geo Consultants".

SAP "Ķīvītes" ir plānota esošās infrastruktūras paplašināšana ar šādiem objektiem:

- Jaunas atkritumu apglabāšanas krātuves izveide aptuveni 4,8 ha platībā (turpmāk - Krātuve). Atbilstoši provizoriskajiem aprēķiniem, poligona potenciālā kapacitāte turpmākai atkritumu novietošanai ir ap 500 000 t;
- Atkritumu uzglabāšanas un kompostēšanas laukuma izbūve aptuveni 1 ha platībā (turpmāk – Uzglabāšanas/kompostēšanas laukums). Laukums paredzēts dalīti vāktu dārzu un parku atkritumu - bioloģisko atkritumu uzglabāšanai, laukumā tiks uzglabāts no fermentācijas rūpnīcas sagatavotais komposta materiāls pirms tā turpmākās izmantošanas, kā arī šajā laukumā var tik īslaicīgi uzglabāti būvniecības atkritumi un cita veida inerti materiāls.
- Jaunās Krātuves un Uzglabāšanas/kompostēšanas laukuma apsaimniekošanai nepieciešamā infrastruktūra (ceļš aptuveni 0,6 ha platībā, inženierkomunikācijas).

Lai turpinātu atkritumu apglabāšanas sabiedriskā pakalpojuma sniegšanu Dienvidkurzemes atkritumu apsaimniekošanas reģionā, vadoties no teritorijas atkritumu radītājiem, kā arī pilnveidotu atkritumu apstrādes infrastruktūru, tādejādi paaugstinot atkritumu apsaimniekošanas sistēmas efektivitāti, poligona apsaimniekotājs SIA "Liepājas RAS" ir veicis poligona attīstības koncepcijas izstrādi. Attiecīgi 2020. gadā SIA "Geo Consultants" ir izstrādājis pētījumu "Atkritumu apglabāšanas koncepcijas izstrāde sabiedriskā pakalpojuma nodrošināšanai Liepājas atkritumu apsaimniekošanas reģionā laika posmā līdz 2030. gadam" (turpmāk – Atkritumu koncepcija), kur viens no galvenajiem secinājumiem ir šāds: balstoties uz esošās atkritumu krātuves atlikušās ietilpības novērtējuma rezultātiem un sagatavotajām prognozēm par apglabājamo atkritumu apjomu turpmākajos gados, tiek rekomendēta jaunas atkritumu krātuves izbūve. Dotajā brīdī no kopējās nekustamā īpašuma "Ķīvītes" platības, kas ir 39,66 ha, ir apbūvēti vai izmantoti aptuveni ap 30 ha, līdz ar to teritorijas platība ir pietiekama poligona esošās infrastruktūras paplašināšanai. Vienlaikus sabiedriskā pakalpojuma nepārtrauktības nodrošināšanai Dienvidkurzemes atkritumu apsaimniekošanas reģionā, sadzīves atkritumu poligonā "Ķīvītes" (turpmāk – SAP "Ķīvītes") tika pieņemts lēmums par tā paplašināšanu, proti, attīstīt projektu "Sadzīves atkritumu apglabāšanas krātuves II kārtas izbūve sadzīves atkritumu poligonā "Ķīvītes"".

Poligona esošā darbība un dažāda līmeņa plānošanas dokumenti un attīstības plāni, kā arī piegulošo teritoriju izmantošanas raksturs savstarpēji nekonfliktē un atbilst pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentos noteiktajiem zemes lietošanas mērķiem un saimnieciskās darbības iespējām. Turklāt šobrīd plānotie paredzētās darbības tehniskie risinājumi un piekļuves iespējas nav pretrunā ar saistošajiem teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem. Tādēļ nav pamata uzskatīt, ka plānotās sadzīves atkritumu apglabāšanas poligona infrastruktūras paplašināšanas rezultātā videi un iedzīvotājiem radīsies būtiski traucējumi vai zaudējumi. Tas nozīmē, ka paredzētās darbības īstenošana esošajā SAP "Ķīvītes" teritorijā neradīs nepieciešamību pēc citām darbībām inženiertehniskās infrastruktūras nodrošināšanai. Kopumā tiek veicināta šīs teritorijas līdzsvarota attīstība un būtiski tiek samazināti riski negatīvai ietekmei uz apkārtējo vidi.

Paredzētās darbības alternatīvas

IVN procesa sākumā dažādas alternatīvas tika skatītas plašā griezumā - no Paredzētās darbības vietas alternatīvas, līdz dažādu atkritumu pārstrādes tehnoloģisko risinājumu vērtēšanai, jau detālāk apskatot divas alternatīvas - jaunās atkritumu apglabāšanas krātuves pamatnes izveide, meklējot piemērotāko inženiertehnisko risinājumu, proti, krātuves pamatnes izbūve no mākslīgi izveidota izolācijas slāņa vai krātuves pamatnes izveidošana no dabīga izolācijas slāņa.

Turpmāk tiek analizētas šādu alternatīvu risinājumu ietekme uz vidi:

- jaunas atkritumu noglabāšanas krātuves izveide ar krātuves pamatni no mākslīgi izveidota izolācijas slāņa (apsaimniekošanas darbības klasifikācija saskaņā ar 2011. gada 26. aprīļa Ministru kabineta noteikumiem Nr. 319 *"Noteikumi par atkritumu reģenerācijas un apglabāšanas veidiem"* (turpmāk – MK noteikumi Nr. 319) – D1 "Apglabāšana uz zemes vai zemē (piemēram, atkritumu apglabāšana poligonos vai izgāztuvēs") (1. alternatīva). Atkritumu apglabāšanas krātuves uzbūve redzama 1.1. attēlā;
- jaunas atkritumu noglabāšanas krātuves izveide ar krātuves pamatni no dabīgi izveidota izolācijas slāņa (apsaimniekošanas darbības klasifikācija saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 319 – D1 "Apglabāšana uz zemes vai zemē (piemēram, atkritumu apglabāšana poligonos vai izgāztuvēs") (2. alternatīva). Atkritumu apglabāšanas krātuves uzbūve attēlota 1.2. attēlā.

Abi alternatīvie varianti tika izvērtēti Paredzētās darbības plānošanas sākuma posmā. Šāda pieeja ļāva izvēlēties atbilstošāko alternatīvo risinājumu jau ietekmes uz vidi novērtējuma procesa sākuma posmā, izvairoties no bezmērķīgiem pētījumiem vai izvērtējumiem.

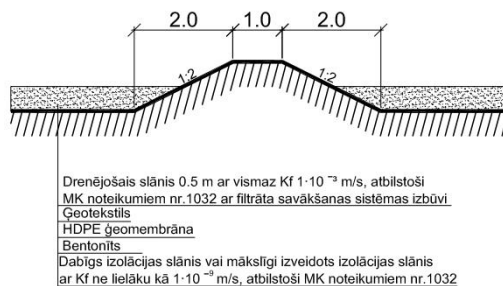
Alternatīvu salīdzināšanai izmantoto kritēriju vērtējums: "-2" - būtiska negatīva ietekme; "-1" - negatīva ietekme; "0" - nav ietekmes; "+1" - pozitīva ietekme; "+2" - būtiska pozitīva ietekme (skat. 1.1. tabulu).

Alternatīva 1

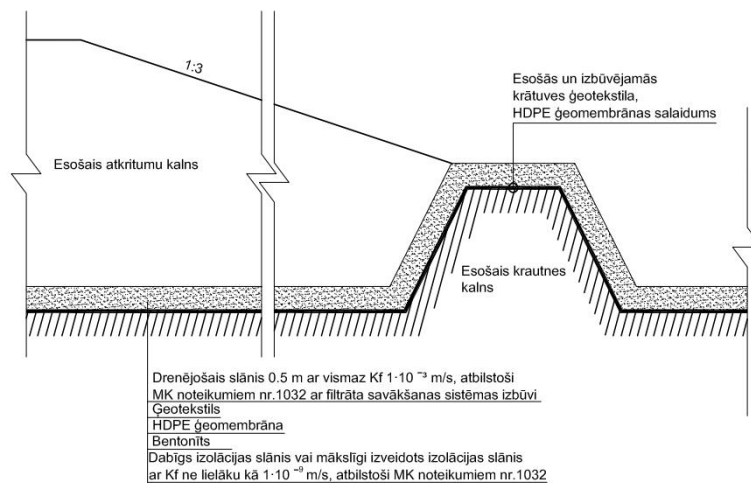
Griezums 1-1



Griezums 2-2



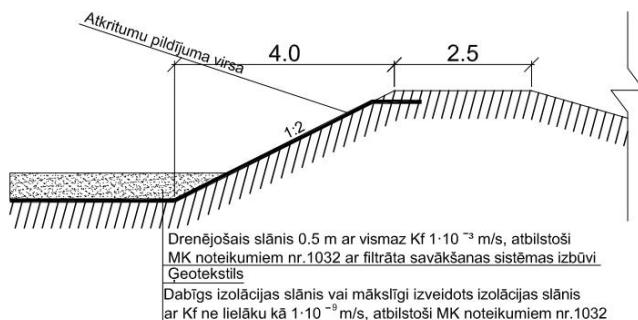
Griezums 3-3



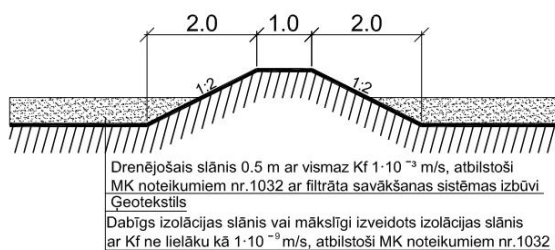
1.1. attēls. Atkritumu apglabāšanas krātuves uzbūve un tās pievienojums pie esošās krātuves (shematisks zīmējums), 1. alternatīva

Alternatīva 2

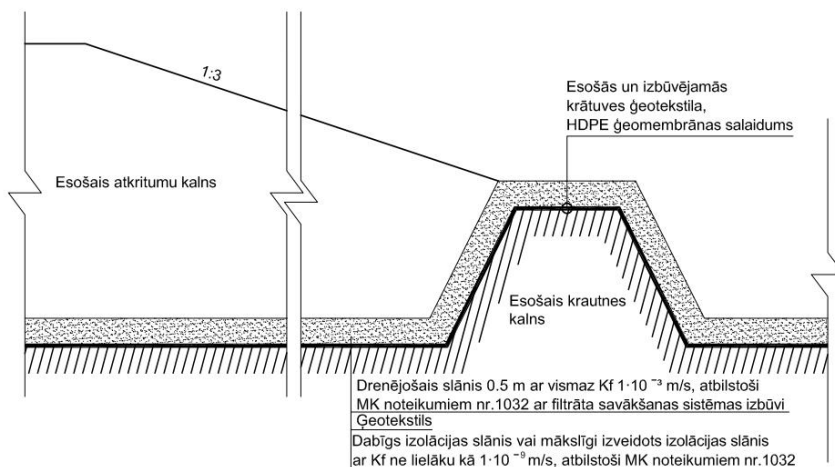
Griezums 1-1



Griezums 2-2



Griezums 3-3



1.2. attēls. Atkritumu apglabāšanas krātuves uzbūve un tās pievienojums pie esošās krātuves (shematisks zīmējums), 2. alternatīva

Alternatīvu salīdzinājums

Ietekmes objekts vai veids	1. alternatīva	2. alternatīva	Paskaidrojums/komentāri
Gaisa piesārņojums un smaku emisija	-1	-1	Gaisa piesārņojums un smaku emisijas radītā ietekme, ko var izraisīt atkritumu apglabāšana krātuvē, neatkarīgi no alternatīvas izvēles, tomēr veidojošās emisijas būs līdzvērtīgas abu alternatīvu gadījumā.
Satiksmes intensitāte	0	0	Transporta kustības intensitātes pieaugums abu alternatīvu gadījumā būs vienāds. Necīga atšķirība atzīmējama saistībā ar atsevišķu smagās tehnikas vienību pieaugumu laikā, kad 1. alternatīvas gadījumā tiks piegādāts celtniecības darbiem paredzēts materiāls – HDPI ģeomembrānas slānis un bentonīta materiāls.
Troksnis	0	0	Ņemot vērā to, ka galvenais trokšņa avots būs transports, kas brauks uz/no poligona teritorijas, kā arī pa poligona teritoriju kopumā, pārvietojošā transporta intensitāte abu alternatīvu gadījumā būs vienāda. 1. alternatīvas gadījumā saistībā ar papildus materiālu piegādi celtniecības darbiem (ģeomembrānas slānis, bentonīta materiāls) sagaidāms nebūtisks trokšņu pieaugums no smagās tehnikas, ja salīdzina ar 2. alternatīvas izbūvei nepieciešamo celtniecības materiālu apjomu.
Ietekme uz virszemes ūdeņu kvalitāti	0	0	Nevienā no salīdzināmajām alternatīvām atbilstošā ekspluatācijas režīmā netiek prognozēta ietekme uz virszemes ūdeņu kvalitāti (neitrāla ietekme).
Ietekme uz pazemes ūdeņu kvalitāti	0	-1	Salīdzinot abas alternatīvas, tomēr 2. alternatīvas gadījumā krātuves ekspluatācijas režīmā tiek prognozēta ietekme uz pazemes ūdeņu kvalitāti. Piesārņojošās vielas šķīst ūdenī un filtrējas cauri uzkrātajiem atkritumiem, nonākot līdz drenējošam slānim, kur šis filtrāts tiek savākts un novadīts uz attīrīšanas iekārtām. Tomēr, pastāv potenciāla iespēja, ka daļa filtrāta iesūcas dziļāk par drenējošo slāni dabīgajā izolējošajā slānī – morēnas nogulumos. Ūdens

letekmes objekts vai veids	1. alternatīva	2. alternatīva	Paskaidrojums/komentāri
			un tajā izšķīdušo piesārņojošo vielu vertikālās filtrācijas laiks ir atkarīgs no izolējošā, ūdeni vāji caurlaidīgā slāņa filtrācijas koeficienta, biezuma un ūdens līmeņa virs un zem izolējošā slāņa. Tāpat izvērtējot hidroģeoloģiskos apstākļus kā arī aprēķinot piesārņojuma filtrācijas laiku, var secināt, ka tikai dabīgā izolējošā slāņa izmantošana (2. alternatīvas gadījumā) īsti nepasargās gruntsūdenus no potenciālas piesārņošanas, jo vertikālais filtrācijas laiks būs ap 150 diennaktīm. Sīkāk aprēķini sniegti 8.1. apakšnodaļā. Jāatzīmē arī tas, ka svarīgi ir novērst potenciālo piesārņojuma nokļūšana pazemes ūdenī rūpējoties ne tikai par poligona vidi, bet arī apzinoties, ka piesārņojums no poligona ar pazemes ūdeņu plūsmu var nonākt netālu atrodošos īpašumu akās un/vai dziļurbumos.
letekme uz augsnes un grunts kvalitāti	0	-1	Salīdzinot abas alternatīvas, tomēr 2. alternatīvas gadījumā krātuves ekspluatācijas režīmā tiek prognozēta ietekme uz augsnes un grunts kvalitāti. Piesārņojošās vielas šķīst ūdenī un filtrējas cauri uzkrātajiem atkritumiem, nonākot līdz drenējošam slānim, kur šis filtrāts tiek savākts un novadīts uz attīrīšanas iekārtām. Tomēr, pastāv potenciāla iespēja, ka daļa filtrāta iesūcas dziļāk par drenējošo slāni dabīgajā izolējošajā slānī – morēnas nogulumos. Ūdens un tajā izšķīdušo piesārņojošo vielu vertikālās filtrācijas laiks ir atkarīgs no izolējošā, ūdeni vāji caurlaidīgā slāņa filtrācijas koeficienta, biezuma un ūdens līmeņa virs un zem izolējošā slāņa. Izvērtējot hidroģeoloģiskos apstākļus kā arī aprēķinot piesārņojuma filtrācijas laiku, var secināt, ka tikai dabīgā izolējošā slāņa izmantošana (2. alternatīvas gadījumā) pietiekami nepasargās grunti no potenciālas piesārņošanas, jo vertikālais filtrācijas laiks būs ap 150 diennaktīm. Sīkāk aprēķini sniegti 8.1. apakšnodaļā.

Ietekmes objekts vai veids	1. alternatīva	2. alternatīva	Paskaidrojums/komentāri
Ietekme uz apkārtējo ainavu	-1	-1	Abu alternatīvu gadījumā krātuves vizuālais izskats būs nemainīgs. Jāatzīmē, ka netiek skarti ne vietējas nozīmes, ne valsts nozīmes kultūras pieminekļus vai to aizsargjoslas. Atkritumu poligona darbības rezultātā tiks radītas tiešas, ilglaicīgas un neatgriezeniskas izmaiņas ainavas ietekmē. Rekultivācijas rezultātā apkārtējā ainava iegūs jaunu veidolu un ilgtermiņā šīs izmaiņas var tikt novērtētas neitrāli
Ietekme uz dabas resursu izmantošanu	+1	+1	Abu alternatīvu gadījumā ietekme uz dabas resursu izmantošanu uzskatāma par pozitīvu un vienādu abos gadījumos. Ietekme vērtējama netiešā veidā, jo abu alternatīvu gadījumā no atkritumu sadalīšanās procesa izdalās biogāze, kura tiek savākta un sadedzināta koģenerācijas iekārtā, ražojot elektroenerģiju un siltumu. Jāatzīmē, ka neliela ietekme uz dabas resursu patēriņu ir 1. alternatīvas gadījumā saistībā ar papildus bentonīta slāni, kas ir dabiskas izcelsmes materiāls, kas veidojas vulkāna lavas un pelnu sadalīšanās rezultātā.
Ietekme uz bioloģisko daudzveidību	0	0	Nevienā no salīdzināmajām alternatīvām atbilstošā ekspluatācijas režīmā netiek prognozēta ietekme uz bioloģisko daudzveidību.
Negadījumu risks	-1	-1	Abu alternatīvu gadījumā negadījumu risks vērtējams vienādi, tas saistīts ar avāriju gadījumiem, kas vairāk attiecināmi ar apglabāšanas procesā iesaistīto cilvēku savainošanās risku (cilvēku saskare ar sašķīrotiem atkritumiem, kuros var būt nepamanīti bīstami priekšmeti, tai.sk. sprādzienbīstami, savainošanās risks vērtējams kā zems). Atbilstošā krātuves ekspluatācijas režīmā negadījumu risks maksimāli ir izslēgts vai vērtējams ar zemu riska pakāpi.
Sociāli ekonomiskā ietekme, ieguvumi	+2	+2	Abu alternatīvu gadījumā sociāli-ekonomiskie ieguvumi vērtējami pozitīvi. Kā galvenie aspekti minami:

ietekmes objekts vai veids	1. alternatīva	2. alternatīva	Paskaidrojums/komentāri
			- Dabas resursu nodokļa maksājumi pašvaldības budžetā, kas novirzāmi vides aizsardzības pasākumu īstenošanai; - Nodarbinātības stabilitātes veicināšana – pastāvīgu darbavietu nodrošinājums vietējiem iedzīvotājiem, nodokļu nomaksa pašvaldības budžetā; - Atbalsts ilgtspējīgas atkritumu apsaimniekošanas sistēmas izveidei vietējā, reģionālā un valsts līmenī kopumā.
Tehnoloģisko iekārtu izmaksas/ekspluatācijas izmaksas	-2	-1	Abu alternatīvu gadījumos gan atkritumu apglabāšanas krātuves izveides, gan ekspluatācijas izmaksas ir ievērojamas, kas attiecīgi atstās iespaidu uz atkritumu apsaimniekošanas maksu, tomēr 1. alternatīvas gadījumā būvniecības izmaksas būs lielākas, jo papildus ieklātais HDPE ģeomembrānas un bentonīta slānis krātuves izbūves izmaksas palielina. Ekspluatācijas izmaksas vērtējamas vienlīdzīgi.
Energoresursu patēriņš	-1	-1	Neliels energoresursu patēriņā pieaugums būvniecības laikā paredzēts 1. alternatīvas gadījumā, kas saistīts ar lielāku šūnas izveides laiku, attiecīgi tiks patērēts vairāk degvielas. Pie atbilstoša krātuves ekspluatācijas režīma, vērtējot abus alternatīvu gadījumus, energoresursu patēriņš vērtējams kā vienāds.

Kopumā vērtējot 1.1. tabulā ietverto abu alternatīvu salīdzinājumu un analīzi, jo īpaši to ietekmes uz vidi, netika konstatēti tādi apstākļi, kas nepieļautu vienas vai otras alternatīvas realizāciju. Abu alternatīvu realizācija ir iespējama, alternatīvas ir līdzvērtīgas un vienlīdz īstenojamas. 1. alternatīvas gadījumā kā būtisku ieguvu var izcelt gruntsūdens un augsnes piesārņošanās risku samazinājumu. Savukārt 2. alternatīvas būvniecības fāzes izmaksas vērtējamas kā zemākas, nekā realizējot 1. alternatīvu. Tomēr, ņemot vērā darbības potenciāli radītās ietekmes piesardzības, to lietderīguma apsvērumus, rekomendējams īstenot 1. alternatīvo variantu, kas ir videi draudzīgāks.

2. Sadzīves atkritumu poligona “Kīvītes” esošās darbības apraksts

SIA „Liepājas RAS” (IVN ierosinātāja) ir dibināta 2000. gada 24. februārī ar mērķi realizēt šīs pašvaldību kapitālsabiedrības dalībnieku intereses un uzdevumus atkritumu apsaimniekošanas un vides aizsardzības jomā, kā arī citās komercdarbības jomās. SIA “Liepājas RAS” apsaimnieko SAP “Kīvītes” un rekultivēto Liepājas pilsētas izgāztuvi “Šķēde”, nodrošinot visa Dienvidkurzemes atkritumu apsaimniekošanas reģiona atkritumu apsaimniekošanu, atkritumu priekšapstrādi pirms apglabāšanas un poligona gāzes ieguvu bioenerģētiskajās šūnās. SAP “Kīvītes” ir ierīkota atkritumu krātuve un nepieciešamā infrastruktūra atkritumu pieņemšanai un apglabāšanai, kā arī tās atbilstošai apsaimniekošanai saskaņā ar spēkā esošo normatīvo aktu prasībām un A kategorijas piesārņojošas darbības atļaujas nosacījumiem. SIA “Liepājas RAS” 2014. gada 27. oktobrī Valsts vides dienesta (turpmāk - VVD) Liepājas reģionālās vides pārvalde ir izsniegusi “A kategorijas piesārņojošās darbības atļauju Nr. LI14IA0006” (turpmāk – Piesārņojuma atļauja).

Poligonā pieņemto atkritumu veidi un apjoms

SAP “Kīvītes” tiek pieņemti dažādi sadzīvē radušies atkritumu veidi, kas netiek klasificēti kā bīstamie atkritumi, un kas atļauti saskaņā ar uzņēmumam izsniegto Piesārņojuma atļauju. Bīstamie atkritumi, kas atbilstoši atkritumu klasifikatoram, kas noteikts Ministru kabineta 2011. gada 19. aprīļa noteikumos Nr. 302 „*Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus*”, tiek klasificēti kā bīstami, apglabāšanai poligonā netiek pieņemti. Poligonā atsevišķi paredzētā nodalījumā ir atļauts apglabāt tikai azbestu saturošus atkritumus, kas tiek klasificēti kā bīstamie atkritumi. Lielāko atkritumu daļu, ko ikdienā pieņem poligonā, veido nešķīroti sadzīves atkritumi, kas vidēji sastāda 71 % no kopējā apjoma, jeb ap 28,7 tūkstoši tonnu gadā. Tiek pieņemti arī būvniecības un liulgabarīta atkritumi, nolietotas automašīnu riepas, bioloģiskie atkritumi, plastmasas, papīra un kartona iepakojums u.c. veidu atkritumi.

Dienvidkurzemes novada iedzīvotājiem tiek piedāvāta iespēja izmantot labiekārtotu šķīrotu atkritumu savākšanas laukumu, kur privātpersonas bez maksas var nodot savus sašķīrotos atkritumus. Bez maksas pieņem šāda veida šķīrotos atkritumus: papīru, kartonu, izlietoto papīru, kartona iepakojumu; plastmasu un plastmasas iepakojumu; stikla iepakojumu (pudeles un burkas); logu stiklu; metālu un metāla iepakojumu; koksni un koka iepakojumu; nolietotās elektroiekārtas un elektropreces; sadzīvē radušos bīstamos atkritumus (smēreļļas, svinu saturošus elektriskos akumulatorus, elektriskos akumulatorus (niķeļa–kadmija, dzelzs–niķeļa), galvaniskos elementus, galvaniskās baterijas un citus elektriskos akumulatorus, eļļas filtrus, arī liela izmēra dzesēšanas iekārtas, saldētavas un ledusskapjus, gāzizlādes spuldzes); mājas tekstilu, apģērbus un apavus; zaļos jeb dārzu un parku atkritumus (līdz 500 kg); bioloģiskos atkritumus (līdz 500 kg).

Katrai šķīrotu atkritumu frakcijai ir paredzēts atbilstošs kontainers. Kad šķīrotu atkritumu konteineri ir piepildīti, tie tiek nogādāti atkritumu priekšapstrādes laukumā, pāršķīroti un nodoti otrreizējai pārstrādei. Piemēram, sadzīves bīstamie atkritumi, ko privātpersonas pirms tam ievietojušas jūras tipa konteinerā, tiek nogādāti bīstamo atkritumu apsaimniekotājam.

Privātpersonu atkritumu izraušanas laukumā ir iespēja, atbilstoši cenrādim, nodot dažāda veida atkritumus, piemēram, sadzīves atkritumus, bioloģiski noārdāmo materiālu, azbesta saturošus atkritumus, liulgabarīta atkritumus, otrreizēji izmantojamus atkritumus, būvniecības, rūpniecības un dažādus privāttipašuma sakopšanas atkritumus.

Atbilstoši Piesārņojuma atļaujas nosacījumiem, apskatot ienākošo atkritumu plūsmas lielākās grupas, SAP “Kīvītes” gadā atļauts pieņemt līdz 35 000 tonnām nešķīrotu sadzīves atkritumu, līdz 7 500 tonnām būvniecības atkritumu, līdz 3000 tonnām bioloģisko atkritumu, līdz 3000 tonnām (katram atkritumu veidam atsevišķi) - rūpnieciskos atkritumus, kurtuvju pelnus, sadzīves notekūdeņu attīrīšanas dūņas. Kā minēts iepriekš, poligonā atsevišķā novietnē tika apglabāti azbestu saturoši atkritumi, kas tiek klasificēti kā bīstamie atkritumi, kas tiek pieņemti līdz 2000 tonnām gadā.

Piemēram, 2021. gadā poligonā tika pieņemtas 43 425 t/gadā, no tiem nešķīroti sadzīves atkritumi 31 037 t, azbests 100, t; 2021. gadā poligonā pieņemtas 42 828 t/gadā, no tiem nešķīroti sadzīves atkritumi 30 761 t, azbests 147 t; 2019. gadā poligonā pieņemtas 41 902 t/gadā, no tiem nešķīroti sadzīves atkritumi 28 729 t, azbests t.

Atkritumu gāzes savākšanas sistēma

2004. gadā SAP "Ķīvītes" ir izbūvēta gāzes savākšanas sistēma un koģenerācijas iekārta. Energošūnās izvietoto sadzīves atkritumu pūšanas rezultātā izdalās poligonu gāze, kas satur 55-70 % metāna. Poligonu gāze tiek izsūknēta no energošūnas un sadedzināta koģenerācijas iekārtās, ražojot elektroenerģiju un siltumu. Gāzes savākšanas sistēmas kontrole un ekspluatācija tiek vadīta automātiski. Tiek izmantots drošs PCL tipa aprīkojums, ieskaitot visu aparatūru, standarta programmatūru un lietotāja programmatūru. Ekspluatācija un process ir novērojami no vadības paneļa. Iekārta aprīkota ar sensoriem gāzes monitoringa nodrošināšanai.

Nepieciešamības gadījumā poligonu gāze tiek sadedzināta speciālā lāpā, piemēram, koģenerācijas iekārtu remonta laikā un gāzes pārpalikumu gadījumos.

Jaunajā Krātuvē, paralēli atkritumu apglabāšanas procesam, arī tiks izbūvēta gāzes savākšanas sistēma un nodrošināta tās atbilstoša darbība. Krātuve tiek aizpildīta ar atkritumiem, tad ierīkota gāzes savākšanas sistēma (aptuveni pa 6 metriem augstumā), kas savienota ar jau šobrīd poligonā darbojošos biogāzes ieguves sistēmu. Gāzes savākšanas sistēmas apjoms, balstoties uz faktiskajiem apstākļiem, ekspluatācijas laikā tiks samazināts, ņemot vērā, ka, 2024. gadā uzsākot anaerobās fermentācijas bioloģisko atkritumu pārstrādes iekārtas darbību poligonā, energošūnā apglabāšanai plānots izvietot tikai tādus atkritumus, no kuriem atkritumu gāzes izdalīšanās būs minimāla.

3. Esošā vides stāvokļa novērtējums darbības vietā un tās apkārtnē

IVN ziņojumā sniegta informācija un veikts esošā vides stāvokļa novērtējums Paredzētās darbības vietā un tās apkārtnē, par:

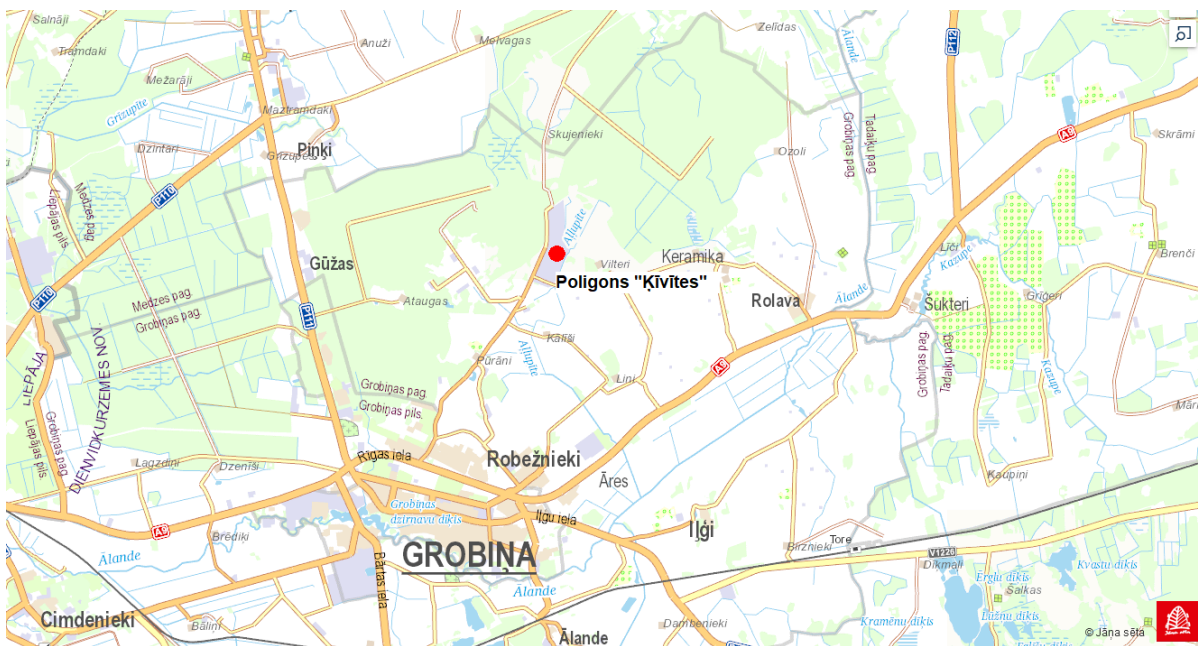
- Darbības atbilstību teritorijas plānojumam un darbības vietas, tai piegulošo teritoriju izmantošanas aprobežojumiem;
- Darbības vietu un tai piegulošo teritoriju īpašuma piederības raksturojumu un esošo apgrūtinājumu aprakstu;
- Paredzētās darbības potenciāli ietekmējamiem objektiem;
- Satiksmes drošības un intensitātes raksturojumu;
- Ainavisko un kultūrvēsturisko teritoriju un apkārtnes vērtējumu, rekreācijas un tūrisma objektiem un teritorijām;
- Darbības vietas apkārtnē esošo dabas vērtību raksturojumu;
- Darbības vietas un tās apkārtnē esošo citu vides problēmu un paaugstinātas bīstamības objektu raksturojumu.

Videi un iedzīvotājiem radītie traucējumi vai zaudējumi Paredzētās darbības īstenošanas rezultātā tiek iespējami mazināti, jo darbība plānota teritorijā, kur jau līdz šim notikusi un turpinās atkritumu apsaimniekošana, ievērojot saistošo normatīvo aktu prasības. Tāpat Krātuve un Uzglabāšanas/kompostēšanas laukums novietots tik tālu no sensitīviem objektiem, ūdenstecēm utt., cik vien tehniski un ekonomiski iespējams. Atzīmējams, ka SAP "Ķīvītes" teritorijā jau šobrīd ir nepieciešamais inženiertehniskās apgādes nodrošinājums (pievedceļš, elektroapgāde, apgaismojums, ūdensapgāde, sadzīves un lietus notekūdeņu savākšanas sistēma, elektronisko sakaru tīkli, dabasgāzes apgādes tīkli un infiltrāta savākšanas sistēma). Tas nozīmē, ka paredzētās darbības īstenošana esošajā teritorijā neradīs nepieciešamību pēc jaunām darbībām inženiertehniskās infrastruktūras nodrošināšanai. Kopumā tiek veicināta šīs teritorijas līdzsvarota attīstība un būtiski tiek samazināti riski negatīvai ietekmei uz apkārtējo vidi.

Paredzētās darbības teritorija tieši robežojas ar deviņām zemes vienībām. Saskaņā ar esošajiem pašvaldības teritorijas plānojumu materiāliem, SAP "Ķīvītes" piegulošo teritoriju funkcionālais zonējums ir lauksaimniecības un mežu teritorijas, kā arī vēja parks (L - 2). Pēc galvenā zemes lietošanas veida šajās zemes vienībās lauksaimniecībā izmantojamās zemes aizņem nelielas platības, nekā meža teritorijas. Turklāt lielākā daļā no lauksaimniecībā izmantojamās zemes ir meliorēta. Poligona dienviddaļā pieguļ arī atsevišķas zemes vienības, kas ir neoptas lauksaimniecībā izmantojamās zemes un ir daļēji aizaugušas ar krūmājiem. Divās zemes vienībās poligona tuvumā ir izvietotas viensētas, kas atrodas aptuveni 400 m ("Vilteri") un 550 m ("Kālīši") attālumā. Paredzētā darbības vieta atrodas aptuveni 3 km uz ziemeļiem no Grobiņas pilsētas un valsts galvenā autoceļa A9 Rīga (Skulte) – Liepāja (3.1. attēls).

Teritorijas hidroloģisko, hidroģeoloģisko un inženierģeoloģisko apstākļu raksturojums

Atbilstoši ģeoloģiskajai un ģeotehniskajai izpētei SAP "Ķīvītes" projektēšanas laikā, dabīgo slāni veido Latvijas leduslaikmeta morēnas nogulumi – morēnas smilšmāls, mīksti un sīksti plastisks, vietām akmeņains, to biezums pētījumu iecirkņa robežās ir vismaz 7 - 12 m. Vietām morēnas nogulumos sastopami smilts starpslāņi un lēcas, to biezums 1 - 2 m, ieguluma dziļums ap 8 m no z.v. (1. zondējumā). Atsevišķās vietās virs morēnas nogulumiem uzguļ smilts smalkgraudainas slānīši līdz 1 m biezumā. Atbilstoši poligona ūdensapgādes urbuma DB 8971 ģeoloģiskajam griezumam, morēnas nogulumu biezums te sasniedz pat 31 m. Dziļāk iegūļ Ketleru svītas māli 6 m biezumā, un zem tiem Žagares svītas dolomīti. Gruntsūdens līmenis pētījumu teritorijā iegūļ 1,2 - 2,0 m dziļumā no zemes virsmas, 24,9 - 27,0 m v.j.l. atzīmēs, gruntsūdens plūsma vērsta no rietumiem uz austrumiem. Gruntsūdens ir saistīts ar smilšainākām starpkārtām morēnas nogulumos un smilts slānīšiem, kas vietām uzguļ morēnnogulumiem.



3.1. attēls. Sadzīves atkritumu apglabāšanas poligona “Kivītes” atrašanās vieta (kartes pamatne: karšu izdevniecība “Jāņa sēta”, www.baticmaps.eu)

Var atzīmēt, ka lai gan Paredzētās darbības realizācijas gadījumā poligona teritorijā notiks zināma meliorācijas sistēmas pārkārtošana (atsevišķu esošo posmu likvidācija, jaunu posmu ierīkošana un to pieslēgums ap poligonu ierīkotajam kontūrgrāvim), būtiskas virszemes ūdeņu noteces apstākļu izmaiņas netiek prognozētas. Šāds pieņēmums balstās uz faktiem, ka svarīgāko noteces sistēmas elementu izmaiņas nav paredzētas, proti – tāpat kā līdz šim, visus virszemes ūdeņus savāks gar poligona austrumu malu plūstošais kontūrgrāvis, faktiski – Alļupītes sākumposms, bet notekūdeņu apjoms aptuveni atbilstīs līdzšinējam, jo tas galvenokārt ir atkarīgs no meteoroloģiskajiem apstākļiem (nokrišņu daudzuma).

Ņemot vērā objekta izvietojumu tiešā ūdensšķirtņu tuvumā, kā arī zemes virsmas reljefa atzīmju starpību, sadzīves atkritumu poligona “Kivītes” applūšanas un tā teritorijas pārpurvošanās iespējamība nepastāv.

Kopumā teritorijas ģeoloģiskie, hidroloģiskie un inženierģeoloģiskie apstākļi ir labvēlīgi sadzīves atkritumu poligona darbībai, tai sk. tā paplašināšanai.

Gaisa kvalitātes, smaku un trokšņa līmeņa novērtējums darbības vietas apkārtnē

Paredzētās darbības tiešā tuvumā ir reti apdzīvotas vietas. Tuvākās apdzīvotās viensētas atrodas aptuveni 400 - 550 m attālumā, aiz poligona sanitārās aizsargjoslas robežām. Tuvākā apkārtnē, ārpus poligona robežām, nav industriālu ražošanas objektu vai dzīvojamo masīvu.

Poligona līdzšinējās darbības laikā smaku koncentrācija ārpus uzņēmuma teritorijas līdz šim nebija noteikta, bet saskaņā ar Piesārņojuma atļaujā noteikto, tiek ievērotas Ministru kabineta 2014. gada 25. novembra noteikumos Nr. 724 “*Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos*” (turpmāk - MK noteikumi Nr. 724) noteiktās prasības. Īsumā raksturojot pasākumus saistībā ar smaku jautājumu poligonā, tiek veikti vairāki preventīvie pasākumi, tādi kā, poligona gāzes savākšanas un sadedzināšanas sistēmas izveide, kas nodrošina arī smaku emisiju samazināšanu un nepieļauj poligona gāzu emisiju izplūdi atmosfērā, regulāru atkritumu apglabāšanas krātuves pārkļāšana ar pārkļājuma materiālu - kokapstrādes atlikumiem, mizu šķeldu, dārzu un parku atkritumiem. Arī iedzīvotāju sūdzības par smakām nav saņemtas.

Saskaņā ar Piesārņojuma atļaujā izvirzītajiem nosacījumiem, gaisu piesārņojošo vielu emisiju kontrolei esošai poligona darbībai koģenerācijas iekārtas gaisa piesārņojuma avotam - dūmenim tiek nodrošināta paraugu ņemšanas un emisijas mērīšanas vietu ierīkošanu atbilstoši standartu prasībām kā arī vienu reizi gadā maksimālās slodzes laikā tiek veikti piesārņojošo vielu emisiju instrumentālie mērījumi no

dūmeņa, nosakot sadedzināšanas procesa parametrus un piesārņojošo vielu koncentrācijas. Līdz šim netika konstatēts izmešu pārsniegums gaisā. IVN ietvaros 2022. gada 9. jūnijā LVGMC veica smaku emisiju avotu paraugšanu un analīzes SAP "Ķīvītes" teritorijā šādiem objektiem: esošajā atkritumu krātuvē, pie infiltrāta baseina, SIA "Eco Baltia vide" šķirošanas rūpnīcas "Skudras" sadzīves atkritumu krautnēs.

SIA "Geo Consultants" ir sagatavojis "Smaku emisijas limitu projektu pēc jaunas atkritumu apglabāšanas krātuves un atkritumu uzglabāšanas un kompostēšanas laukuma izveides sadzīves atkritumu poligona "Ķīvītes" teritorijā", kurā veikta modelēšana SAP "Ķīvītes" poligonā esošajiem smaku emisiju avotiem, 2024. gadā plānotajam - anaerobās fermentācijas pārstrādes iekārtas kompleksam, kā arī pēc Paredzētas darbības īstenošanas – Krātuves un Uzglabāšanas/kompostēšanas laukuma izbūves. Līdz ar to poligonā papildus šī brīža esošajiem trijiem smaku emisiju avotiem, pēc Paredzētās darbības īstenošanas, ir pieskaitāmi vēl divi, kā arī no 2024. gada - anaerobās fermentācijas rūpnīca.

Smaku izkliedes aprēķins, atbilstības novērtējums un rezultātu noformēšana veikta saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 182, MK noteikumiem Nr. 724 un MK noteikumiem Nr. 1082. Smakas mērķlielums ir $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Šo koncentrāciju nedrīkst pārsniegt vairāk par 168 stundām gadā, tātad attiecīgi aprēķinā nepieciešams izmantot 98,08 procentili. Smakas noteikšanas periods ir viena stunda.

Gaisa piesārņojuma novērtējumā ir iekļautas sekojošas individuālās dzīvojamās apbūves teritorijas: "Vilteri" un "Kāliši". Novērtējot piesārņojuma izkliedes aprēķinu rezultātus, jāsecina, ka aprēķinātā smakas koncentrācija attiecībā pret smakas mērķlielumu ir nozīmīga, bet aprēķinātās smaku koncentrācijas tuvākajās apdzīvotajās vietās, tai skaitā arī pēc Jaunās krātuves un Laukuma izbūves, nevienā gadījumā nepārsniedz MK noteikumus Nr. 724 noteiktos mērķlielumus.

Kā galvenais trokšņa avots SAP "Ķīvītes" darbības nodrošināšanai uzskatāms izmantojamais autotransports un tehnika - no atkritumu piegādāšanas, pārstrādes un apglabāšanas procesā iesaistītā transporta kustības. Piesārņojošās darbības atļaujā atsevišķas prasības troksnim netika izvirzītas, atzīmējot, ka iedzīvotāju sūdzību gadījumā akreditētā laboratorijā veicami trokšņu līmeņa mērījumi saskaņā ar 2014. gada 7. janvāra Ministru kabineta noteikumos Nr. 16 „*Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība*” noteiktajām prasībām. Līdz šim sūdzības nav saņemtas.

IVN ietvaros (2022. gada aprīlī) prognozētajai saimnieciskajai darbībai tika veikts trokšņa izplatības novērtējums, kur secināts, ka gadījumā, ja uzņēmumā dienas laikā tiktu ekspluatētas visas iekārtas vienlaikus, augstākais trokšņa līmenis, kas sagaidāms pie tuvākās dzīvojamās mājas "Vilteri", ir 51 dB(A), kas nepārsniedz noteiktos normatīvus.

Darbības vietas apkārtnē esošo dabas vērtību raksturojums

IVN ietvaros tika veikts gan biologa, gan ornitologa novērtējums Paredzētajai darbības vietai, kā arī poligonam piegulošajās teritorijās.

Sertificēts eksperts sugu un biotopu aizsardzības jomā Dr. biol. Līga Strazdiņa veica Paredzētās darbības un tai piegulošo teritoriju apsekošanu un sniedza atzinumu. Paredzētās darbības un tai piegulošajās teritorijās eksperte nav konstatējusi retas un īpaši aizsargājamās vaskulāro augu vai sūnu sugas, un tajā nav identificēti ES nozīmes biotopi, tostarp īpaši aizsargājamo sugu atradnes un aizsargājami biotopi.

Sertificēts eksperts/ornitologs Kārlis Millers veica Paredzētās darbības vietas un tuvējās apkārtnes apsekošanu, secīgi sagatavoja atzinumu. Paredzētajā darbības vietā un tuvākajā poligona apkārtnē eksperts nav konstatējis retu, aizsargājamo putnu sugu dzīvotnes. Savukārt visas SAP "Ķīvītes" teritorijā, tai sk. Paredzētajā darbības vietā konstatētās retās un aizsargājamās putnu sugas kā poligonu, tā Paredzēto darbības vietu izmanto barošanās nolūkos.

4. Jaunās atkritumu apglabāšanas krātuves izveide

SAP “Ķīvītes” esošo, pēc Paredzētās darbības īstenošanas, kā arī vēl tikai nākotnē plānoto infrastruktūras objektu uzskaitījums sniegts 4.1. tabulā, bet to shematisks izvietojums redzams 4.1. attēlā. Zemāk sniegts detāls apraksts par Krātuvi (shēmā Nr. 29) un par Uzglabāšanas/kompostēšanas laukumu (shēmā Nr. 30).

4.1. tabula

Sadzīves atkritumu poligona “Ķīvītes” infrastruktūras objekti

Objekta nosaukums	Apzīmējuma Nr. shēmā
Administrācija	1
Garāžas un materiālu novietnes	2
Darbnīcas	3
Degvielas uzpildes stacija	4
Atkritumu reģistrēšanas un svēršanas sistēma	5
Šķiroto atkritumu savākšanas laukums	6
Privātpersonu atkritumu izkraušanas laukums	7
Atkritumu priekšapstrādes laukums	8
Bīstamo atkritumu pagaidu uzglabāšanas novietne	9
Ūdensapgādes urbums ar stingra režīma aizsargjoslu	10
Notekūdeņu attīrīšanas iekārta	11
Atkritumu apglabāšanas krātuve:	
Sadzīves un inertiem atkritumiem	12
Azbestu saturošiem atkritumiem	13
Energošūna bioloģiskiem atkritumiem	14
Ugunsdzēsības baseini:	
Pie administrācijas ēkas	15
Pie atkritumu priekšapstrādes laukuma	16
Pie atkritumu šķirošanas rūpnīcas	17
Gāzes savākšanas un pārstrādes sistēma:	
Gāzes savākšanas cauruļvadu tīkls	18
Regulēšanas stacija	19
Sūknētava	20
Koģenerācijas iekārta	21
Infiltrāta savākšanas un attīrīšanas sistēma:	
Savākšanas cauruļvadu tīkls	22
Uzkrāšanas baseins	23
Reversās osmozes infiltrāta attīrīšanas iekārta	24
Ķīmikāliju uzglabāšanas novietne	25
Iznomātās un nomāšanai paredzētās teritorijas:	
Atkritumu šķirošanas rūpnīca “Skudras” (SIA “Eco Baltia vide”)	26
Laukums malkas žāvēšanai SIA “Zibenszeļļi”	27
Potenciāli nomāšanai paredzētās teritorijas	28
Pēc infrastruktūras paplašināšanas (ietekmes uz vidi novērtējuma objekts):	
Atkritumu apglabāšanas krātuve (4,8 ha)	29
Atkritumu uzglabāšanas un kompostēšanas laukums (1 ha)	30

Jauns pievedceļš	31
Citi plānotie infrastruktūras paplašināšanas objekti:	
Bioloģisko noārdāmo atkritumu pārstrādes iekārtas - sausās fermentācijas rūpnīcas apbūvei paredzētā teritorija	32
SIA "VNiMo Services" karalizatoru rūpnīcas apbūvei paredzētā teritorija	33

Krātuves raksturlielumi, izbūves un darbības apraksts

Izvērtējot SAP "Ķīvītes" esošās krātuves platību 5,6 ha un tās paredzēto atlikušo ietilpību 1 800 tūkst. tonnas, līdz ar to krātuves ekspluatācijas laiks, proti 20 gadi, tuvojas beigām, un ir nepieciešama jaunas atkritumu apglabāšanas krātuves izveide turpmākas poligona darbības tai sk. arī atkritumu apglabāšanas nepārtrauktības nodrošināšanai. No augstāk minētā izriet, ka, jaunai Krātuvei ir jābūt nodotai ekspluatācijā 2026. – 2027. gadā.

Jaunās krātuves pamatnes kopējā platība paredzēta ~4,8 ha, malu izmēri 160 x 307 m, maksimālā ietilpība ~500 tūkst. tonnu.

Krātuves izveide paredzēta SAP "Ķīvītes" poligona teritorijā paralēli jau esošajai atkritumu apglabāšanas krātuvei. Esošo un plānoto infrastruktūras objektu izvietojums attēlots shēmā (shēmā Krātuve ar Nr. 29, 4.1. attēls) Krātuvi paredzēts izbūvēt vairākās kārtās. Saistībā ar Krātuves izbūvi, paredzēts veikt šādus papildus darbus:

- Esošo inženierkomunikāciju pārvietošana – tā kā ekspluatācijas priekšrocību un efektīvas teritorijas izmantošanas nolūkos Krātuve tiks pievienota esošajai, tiks veikta esošās krātuves austrumu malā esošo inženierkomunikāciju pārvietošanas izvērtēšana, lai varētu nodrošināt sekmīgu to ekspluatāciju;
- Iekšējo ceļu un laukumu izbūve – poligona tehnikas pārvietošanās nodrošināšanai nepieciešams izbūvēt jaunus iekšējos ceļus un laukumus.

Veicot būvdarbus tiks izmantoti Latvijā un Eiropas savienībā sertificēti, videi draudzīgi un cilvēka veselībai nekaitīgi apdares un būvniecības materiāli, kuri atbilst 2014. gada 25. marta Ministru kabineta noteikumiem Nr. 156 "Būvizstrādājumu tirgus uzraudzības kārtība" prasībām.

Pievedceļš (skatīt 4.1. attēlu ar apzīmējumu Nr. 31), kas tiks izmantots gan Krātuves, gan Uzglabāšanas/kompostēšanas laukuma apsaimniekošanai, tiks projektēts atbilstoši autoceļu būvniecības normām. Ceļa seguma konstrukciju var iedalīt divās daļās – no pamata un zemes klātnes. Ceļa pamats sastāv no divām kārtām – nesošās kārtas un pamatkārtas, kas var tikt veidota no grants. Zemāk iegulošā zemes klātnes materiāls var tikt veidots no dabīgas grunts, piemēram, smilts. Pievedceļš projektēts, lai veidotos ūdens noteka no tā, infiltrējoties apkārtējā teritorijā. Nav paredzēts hidroloģiskā režīma pasliktinājums. Ceļi tiks projektēti tā, lai tie nodrošinātu smagā transporta kustību, seguma nestspēja paredzēta ne mazākai kā 40 t transportlīdzekļu slodzes noturība.

Pievedceļu plānots būvēt pa perimetru Krātuvei, izņemot R malu, kur būs savienota esošā atkritumu krātuve ar jauno Krātuvi. Pievedceļš tiks būvēts arī gar Uzglabāšanas/kompostēšanas laukuma dienvidu malu.



4.1. attēls. Sadzīves atkritumu poligona “Kivītes” esošo un plānoto infrastruktūras objektu izvietojuma shēma

Krātuves uzbūve

Jaunās Krātuves pamatne tiks veidota blakus esošais atkritumu krātuvei, pieslēdzoties pie tās. Atkritumu krātuve tiks veidota, pieslēdzoties pie esošā krātuves vaļņa, to savā starpā savienojot ar jaunizveidojamo HDPE plēvi, lai virsūdeņi, infiltrāts nenokļūtu gruntī. Savienojums jāveido hermētisks. Veicot atkritumu deponēšanu jaunajā krātuvē, paredzēts esošos atkritumus piekļaut esošajai krātuvei, veidojot kopēju atkritumu kaudzi. Jaunās Krātuves pamatne tiks veidota atbilstoši Ministru kabineta 2011. gada 27. decembra noteikumu Nr. 1032 “Atkritumu poligonu noteikumi” 23. un 25. punktā noteiktajām prasībām.

Esošās atkritumu krātuves konstrukcija tiks savienota ar jauno Krātuvi.

Krātuvē plānots izbūvēt arī gāzes savākšanas sistēmu, kas tiks savienota ar jau šobrīd poligonā darbojošos biogāzes ieguves sistēmu. Gāzes savākšanas sistēmas izbūve notiks paralēli atkritumu apglabāšanas procesam. Piepildot šūnu ar atkritumiem, tā tiek pārklāta ar ūdensnecaurīdīgu slāni. Kamēr

viena šūna tiek aizpildīta, tiek gatavota pamatne nākamai šūnai. Tiklīdz gāzes ieguves sistēma ir sagatavota, tā tiek pieslēgta koģenerācijas iekārtai.

Gāzes savākšanai paredzēts izveidot horizontālas perforētas cauruļu līnijas. Horizontālās caurules paredzēts izvietot līmeņos, atkritumos, aptuveni pa 6 metriem augstumā. Pirmais horizontālais gāzu savākšanas līmenis paredzēts tuvu krātuves pamatnei. Katrs nākamais līmenis jāizveido ik pēc sešiem metriem, veidojot nosacīti horizontālu gāzes savākšanas plakni ar vidējo augstumu 6 metri. Cauruļu perforāciju var veikt uz vietas vai rūpnieciskos apstākļos. Horizontālo līniju ierīkošanai rok tranšejas atkritumu slānī 2 līdz 2.5 m dziļumā. Tranšejas sānos ierīko koka, plastmasas vai metāla izņemamos veidņus. Pēc veidņu izvietošanas tranšejā ieber rūpīgi mazgātus tīrus oļus 20 – 40 mm diametrā 20 cm biezā slānī. Tranšejas vidū ievieto perforēto PN10 cauruli D110/10. Var pielietot PE T8 klases caurules. Cauruli apber ar oļiem, lai slānis uz visām pusēm biezumā būtu ne mazāks par 20 cm. Jāseko, lai tiešajā pārseguma atkritumu slānī nebūtu atkritumi ar kuriem, pēc tālākas deponēšanas, varētu sabojāt gāzes ekstrakcijas līniju (lieli metāla, betona gabali, koka bluķi utt.), kā arī atkritumi, kas varētu aizkavēt gāzes ekstrakciju (lieli plāksnes, plēvju gabali vai māla jeb cementa slānis utt.).

Atkritumu novietošana jaunajā Krātuvē būs tāda pati kā šobrīd – tie vienmērīgi tiks novietoti krātuvē, pa kārtām. Periodiski atkritumi tiks pārklāti ar pārklājuma materiālu, ko var veidot materiāls pēc bioloģisko atkritumu pārstrādes, smalcinātu mēbeļu frakcija un citi lietderīgi izmantojami atkritumi, līdz 20% apmērā no apglabāto atkritumu daudzuma. Atkritumu blīvēšanai tiks izmantots buldozers un kompaktors.

Pēc Krātuves piepildīšanas tiks nodrošināta tās rekultivācija. Plānotā sānu nogāžu un virsmas rekultivācija var būt arī cikliska, resp., pārklāšanu veikt periodiski, nevis pēc visas šūnas aizpildīšanas. Krātuves sānu nogāzes tiks veidotas ar slīpumu 1:2,5.

Jaunās Krātuves teritorijas sagatavošanas un būvniecības laikā poligonā ienākošie atkritumi tiks apglabāti esošajās krātuvē, saglabājot poligona ikdienas funkcijas.

Krātuves aizpildīšanas kārtība un plānotais izmantošanas ilgums, rekultivācijas pasākumi

Kā minēts iepriekš, krātuve tiks aizpildīta pa kārtām, vienmērīgi aizpildot visu krātuves teritoriju. Periodiski (reizi dienā, nedēļā un pēc nepieciešamības) atkritumi tiks pārklāti ar pārklājuma materiālu, ko var veidot materiāls pēc bioloģisko atkritumu pārstrādes, smalcinātu mēbeļu frakcija un citi lietderīgi izmantojami atkritumi, līdz 20% apmērā no apglabāto atkritumu daudzuma. Šādā veidā tiks veidotas vairākas horizontālas kārtas, nodrošinot vienmērīgu un pakāpenisku krātuves aizpildīšanu. Krātuves maksimālais augstums nav noteikts, tas atkarīgs no konkrētos apstākļos ietekmējošiem faktoriem. Atkritumu kalna nogāzes tiks veidotas ar slīpumu 1:2,5. Atkritumu izlīdzināšanas laikā krātuves sānu malās tiks veidots atbilstošs nogāzes slīpums, kas tiks precizēts jaunās krātuves tehniskā projekta sagatavošanas laikā.

Ņemot vērā esošo poligona konfigurāciju, teritorijas situāciju, gadā vidējo ievesto atkritumu apjomu, kā arī to, ka apglabāto atkritumu apjomu iespējams samazināt, tos iepriekš sašķirojot, poligona darbību un plānotās Krātuves kalpošanas laiku provizorisks iespējams paildzināt vismaz par 10- 15 gadiem.

Saskaņā ar Atkritumu koncepcijā secināto, tiek rekomendēts izbūvēt jaunu atkritumu apglabāšanas krātuvī pārstrādei nederīgu atkritumu apglabāšanai ar nepieciešamo ietilpību (paredzot rezervi) laika posmā līdz 2030. gadam ~ 150 – 250 tūkst. t. Ņemot vērā, ka apglabāšanas jaudas būs nepieciešamas arī pēc 2030. gada, prognozējams, ka laika posmā no 2031. līdz 2034. gadam apglabājamo atkritumu apjoms sasniegs ~22 tūkst. t gadā, sākot no 2035. gada, kad stājas spēkā apglabāšanas limits 10% no radītā sadzīves atkritumu apjoma, apglabājamo atkritumu apjoms tiek prognozēts ~4 tūkst. t/gadā.

Pēc Krātuves pilnīgas piepildīšanas, tiks nodrošināta tās rekultivācija, pārklājot slāni ar 1 m vāji caurlaidīgas grunts kārtu, atbilstoši MK noteikumu Nr. 1032 prasībām III kategorijas atkritumu izgāztuvēm. Plānotā sānu nogāžu un virsmas rekultivācija var būt arī cikliska, resp., pārklāšanu veikt periodiski, nevis pēc visas krātuves aizpildīšanas.

5. Atkritumu uzglabāšanas un kompostēšanas laukuma izveide

Laukuma raksturlielumi, izbūves un darbības apraksts

Uzglabāšanas/kompostēšanas laukuma izveide paredzēta SAP "Ķīvītes" poligona teritorijas ziemeļu malā (skatīt 3.7. attēlu ar apzīmējumu Nr. 30). Laukumā paredzēts uzglabāt dalīti vāktu dārzu un parku atkritumus - bioloģisko materiālu, tiks uzglabāts arī no fermentācijas rūpnīcas sagatavotais komposta materiāls pirms tā turpmākās izmantošanas kā arī laukumā var tik īslaicīgi uzglabāti būvniecības atkritumi un cita veida inertijs materiāls.

Laukuma provizorisks izmēri paredzēti 100x100 m (kopējā platība ~1 ha). Uzglabāšanas/kompostēšanas laukuma ekspluatācijas laiks plānots aptuveni 20 gadi, bet, veicot atbilstošu ekspluatāciju un nodrošinot kvalitatīvu uzturēšanu, iespējams mazināt laukuma tehnisko nolietojumu un attiecīgi pagarināt ekspluatācijas laiku.

Šobrīd laukumam paredzētā teritorija ir apaugusi ar krūmājiem. Lai nodrošinātu ūdensnecaurlaidīgu segumu, kas nepieļautu gruntsūdeņu un pazemes ūdeņu piesārņošanu, ir izvēlēta ūdennecaurlaidīga laukuma pamatnes izveidošana (cietais segums var tikt veidots no asfaltbetona vai betona).

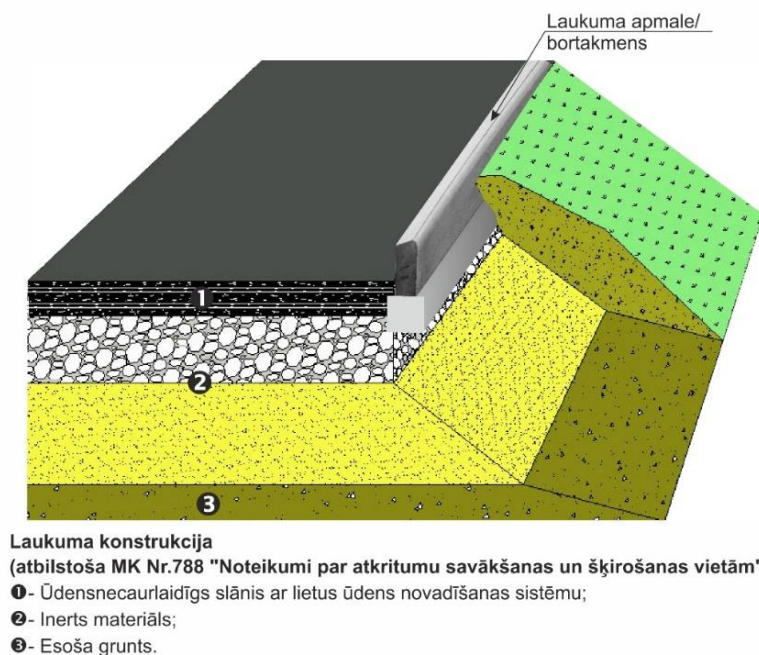
Veicot būvdarbus tiks izmantoti Latvijā un Eiropas savienībā sertificēti, videi draudzīgi un cilvēka veselībai nekaitīgi apdares un būvniecības materiāli, kuri atbilst 2014. gada 25. marta Ministru kabineta noteikumiem Nr. 156 "*Būvīzstrādājumu tirgus uzraudzības kārtība*" prasībām. Darbu uzsākšanas gaitā noņemtā derīgā augsnes virskārta tiks novietota pasūtītāja norādītajā vietā turpmākai izmantošanai būvdarbu gaitā degradētajai augsnes kārtas atjaunošanai.

Lai nodrošinātu transporta piekļuvi Uzglabāšanas/kompostēšanas laukumam, pievadceļš tiks būvēts arī gar Uzglabāšanas/kompostēšanas laukuma dienvidu malu. Pievadceļš un laukums tiks projektēts atbilstoši autoceļu būvniecības normām. Pievadceļš tiks projektēts tā, lai radusies ūdens notece no tā infiltrētos apkārtējā teritorijā. Nav paredzēts hidroloģiskā režīma pasliktinājums. Piebraucamais ceļš un laukums projektēts tā, lai tie nodrošinātu smagā transporta kustību, seguma nestspēja paredzēta ne mazākai kā 40 t transportlīdzekļu slodzes noturība.

Uzglabāšanas/kompostēšanas laukumam pa perimetru būs bortakmens, laukums tiks būvēts no ūdensnecaurlaidīga slāņa ar lietus ūdens novadīšanas sistēmu, zemāk ieguls inertijs materiāls (piemēram, reģenerēts materiāls – būvniecības atkritumi; smilts), pamatu veidos esošā grunts. Šī laukuma konstrukcijas šķērsgriezums attēlots 5.1. attēlā.

Uzglabāšanas/kompostēšanas laukums tiks aprīkots ar lietus ūdens savākšanas sistēmu, kas nodrošinās lietus ūdens (tai sk. sniega kušanas) savākšanu, attīrīšanu un novadīšanu caur smilšu un eļļas attīrīšanas iekārtām, ko tālāk novada esošajā meliorācijas grāvī, kas atrodas blakus izbūvētajam laukumam.

Laukuma darbībai tiks izbūvēts apgaismojums. Pēc būvniecības darbu veikšanas, visa degradētā virsma ir jāatjauno un jāapber ar 20 cm augsnes kārtu, kā arī jāapzaļumo.



5.1. attēls. Atkritumu uzglabāšanas un kompostēšanas laukuma konstrukcijas šķērsgriezums

Laukumā izvietojamā materiāla daudzums, to apsaimniekošana

Uzglabāšanas/kompostēšanas laukumā tiks uzglabāti parku un dārzu atkritumi – bioloģisko atkritumu materiāls, kas piegādāts no Dienvidkurzemes atkritumu apsaimniekošanas reģiona parkiem, skvēriem un dārziem. Tiks uzglabāts arī no fermentācijas rūpnīcas sagatavotais komposta materiāls pirms tā turpmākās izmantošanas. Tā kā zaļie dārzu un parku atkritumi ir sezonāli, laukumā nogādāto atkritumu plūsma gada griezumā būs nevienmērīga. Laukumā var tik īslaicīgi uzglabāti būvniecības atkritumi un cita veida inertais materiāls.

Šajā laukumā materiāls tiks uzglabāts kaudzēs vai apcirkņos, kas veidoti no betona blokiem, kā arī tieši uz cietā seguma novietots sašķirots materiāls. Ja Uzglabāšanas/kompostēšanas laukumā tiks novietoti birstoši materiāli, tie tiks pārsegti ar tīklu vai plēvi, lai ierobežotu vieglās frakcijas izkliedēšanu ar vēju.

Ņemot vērā laukuma izmēru, kā arī maksimālo krautnes augstumu (drošai ekspluatācijai), kas ir no 3 līdz 4 m (atkarībā no izvietojamā materiāla veida), laukumā maksimāli varētu tikt uzglabāts ap 40 000 m³ izvietojamā materiāla daudzums.

6. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi raksturojums

Lai novērtētu Paredzētās darbības ietekmes uz vidi būtiskumu, katram vides faktoram tika veikta šādu ietekmes uz vidi veidu analīze:

- Vai ietekme ir īslaicīga vai ilglaicīga?
- Vai ietekme ir primāra (tieša) vai sekundāra (netieša)?
- Vai ietekme ir pozitīva vai negatīva?
- Vai ietekmei ir kumulatīvs raksturs?

Ietekmes būtiskuma izvērtējuma kritēriji apskatīti 6.1. tabulā.

6.1. tabula

Ietekmes būtiskuma izvērtējuma kritēriji

Ietekmes būtiskums	Raksturojošie kritēriji
Nebūtiska ietekme	Ietekmes apjoms, varbūtība un/vai ilgums ir nenožīmīgs;
Neliela nelabvēlīga ietekme	Iespējamās neliela apjoma un/vai īslaicīgas pārmaiņas vidē, kuru rezultātā nav sagaidāmi vides kvalitātes robežlielumu vai mērķlielumu pārsniegumi
Vērā ņemama nelabvēlīga ietekme	Iespējamās nozīmīga apjoma vai mēroga pārmaiņas vidē, kuru rezultātā sagaidāmi vides kvalitātes robežlielumu vai mērķlielumu pārsniegumi
Neliela labvēlīga ietekme	Iespējamās pozitīvas pārmaiņas vidē, tomēr tās ir salīdzinājumā nelielas un/vai īslaicīgas
Vērā ņemama labvēlīga ietekme	Paredzamas pozitīvas pārmaiņas vidē, kuru rezultātā tiks sasniegti noteiktie vides kvalitātes robežlielumi vai mērķlielumi

Piesardzības pasākumu ievērošanai, lai samazinātu vides piesārņošanu vai tās risku, Paredzētās darbības īstenošanai ir izvirzāmi vairāki inženiertehniski un organizatoriski pasākumi ietekmju mazināšanai un/vai novēršanai, kas apkopoti 6.2. tabulā.

Inženiertehniskie un organizatoriskie pasākumi ietekmes uz vidi mazināšanai vai novēršanai un paliekošo ietekmju raksturojums

Ietekmei pakļautā vide, ietekmes faktori	Ietekmes potenciālais rašanās avots/iemesls	Ietekmes novēršanas un / vai samazināšanas pasākumi	Paliekošās ietekmes vērtējums
Gaisa piesārņojums un smakas	- Atkritumu Krātuve (energošūna). - Atkritumu vieglās frakcijas. - Putekļi no grants un citiem neasfaltētiem ceļu segumiem.	- Energošūnā tiek nodrošināts iespējami mazs atkritumu izkraušanas laukums, pārējo atkritumu virsmu regulāri pārklājot ar pārklājuma materiālu, kas samazina poligona gāzu emisijas gaisā. - Izkrautie atkritumi tiek sablīvēti ar kompaktoru, lai samazinātu putekļu un atkritumu vieglās frakcijas emisijas gaisā. - Būvniecības atkritumu un lielpasūtīto atkritumu šķirošana un smalcināšana piemērotos meteoroloģiskos laika apstākļos (vēja ātrums mazāks par 6 m/sek.). - Tiek nodrošināts iespējami mazs atkritumu izkraušanas laukums, pārējo atkritumu virsmu regulāri pārklājot ar pārklājuma materiālu, kas samazina smakas. - Gada sausajos periodos krātuves mitrināšana ar infiltrātu, lai novērstu atkritumu pašizdegšanos. - Ierīkota gāzes savākšanas apsaimniekošanas sistēma, samazinot gaisu piesārņojošo vielu emisijas, kas veidojas atkritumu sadalīšanās procesā. - Piebraucamais poligona ceļš un daļa poligona iekšējo ceļu ir klāti ar asfalta segumu, bet grunts ceļi sausā laikā tiek mitrināti ar speciālu laistīšanas mašīnu, tādējādi samazinot putekļu daudzumu gaisā.	Nebūtiska ietekme. Gaisa piesārņojuma un smaku samazināšanai poligonā jau šobrīd un arī turpmākajā ekspluatācijas laikā tiek paredzēti vairāki pasākumi, tostarp ieviešot labākos pieejamos tehniskos paņēmienus, kuru kopums maksimāli mazinās emisiju izplatību poligonā un tā tuvākajā apkārtnē.

		• Lai novērstu atkritumu difūzu izplatību apkārtējā teritorijā, vieglie atkritumi pa teritoriju tiek pārvadāti slēgtos konteineros vai sapresētās ķīpās. • Regulāra poligona un tam piegulošās teritorijas sakopšana savācot vieglo atkritumu frakciju, kas ar vēju ir tikusi izkliedēta. • Infiltrāta savākšanas sistēmas un uzkrāšanas baseina regulāra tīrīšana un uzturēšana darba kārtībā. • Koģenerācijas iekārtas gaisa piesārņojuma avotam - dūmenim nodrošināta paraugu ņemšana un emisijas mērīšana atbilstoši standartu prasībām.	
Troksnis	• Transporta tehnikas pārvietošanās radītās trokšņa emisijas. • Poligonā darbojošos iekārtu radītais troksnis (piemēram, koģenerācijas iekārta, infiltrāta attīrīšanas iekārta).	• Atkritumu pieņemšana poligonā tiks veikta darba laikā no plkst. 8:00 līdz 19:00. • Koģenerācijas iekārta un infiltrāta attīrīšanas iekārta ir izvietotas slēgtās telpās vai konteineros. • Lai samazinātu specializētā transporta pārvietošanos pa koplietošanas ceļiem, poligonā izveidota uzņēmuma degvielas uzpildes stacija un izbūvēta tehnikas mazgāšanas vieta. • Piebraucamais poligona ceļš un daļa poligona iekšējo ceļu ir ar asfalta segumu.	Nebūtiska ietekme. Tuvākajām dzīvojamām mājām trokšņa līmenis nepārsniedz normatīvos noteiktos trokšņa rādītājus.
Augsnes, grunts un pazemes ūdeņu piesārņojums	• Iespējamās nelielas degvielas noplūdes no iebraucošā/izbraucošā transporta, no poligonā darbojošās smagās tehnikas. • Bīstamo atkritumu nejauša nonākšana kopēja atkritumu masā. • Iespējamās notekūdeņu vai infiltrāta sistēmas bojājuma gadījumā.	• Visas atkritumu apstrādes zonas (atkritumu pieņemšanas, manipulāciju, apglabāšanas, apstrādes zonas) nodrošinātas ar ūdens necaurļaidīgu segumu. • Energošūnu un atkritumu krātuves pamatnes izklāšanu, ar ūdensnecaurļaidīgu materiālu. • Lietus ūdeņu, rūpniecisko un saimniecisko notekūdeņu savākšanas un novadīšanas sistēma nodrošinās tai skaitā arī augsnes, grunts un pazemes ūdeņu aizsardzību no potenciālām noplūdēm.	Nebūtiska ietekme. Poligonā šobrīd kā arī pēc Paredzētās darbības realizācijas, paredzēti vairāki pasākumi, kas nodrošinās apkārtējās teritorijas augsnes, grunts un pazemes ūdeņu aizsardzību pret iespējamo piesārņojumu. Poligona darbības ietekmes uz vidi novērtēšanai tiek veikts regulārs vides kvalitātes novērtēšanas monitorings, kas sevī ietver: gruntsūdens, virszemes ūdens, infiltrāta, notekūdens sastāv un

		• Infiltrāta savākšanas sistēmas un uzkrāšanas baseina regulāra tīrīšana un uzturēšana darba kārtībā, pārplūdes nepieļaušana (kontrolē ar automātiskā pludiņa signāla palīdzību), tāpat infiltrāta uzkrāšanas baseins ir izklāts ar ūdensnecaur laidīgu materiālu. • Ievestie nešķīrotie sadzīves atkritumi tiek izbērti rūpnīcas “Skudras” atkritumu pieņemšanas punktā, kas atrodas zem jumta un segums ir klāts ar asfaltu. Šķīrošanas process notiks slēgtās telpās uz cietas, betonētas virsmas. • Nešķīroto sadzīves atkritumu masā pamanīto bīstamo atkritumu izņemšana un atbilstoša to tālāka apsaimniekošana. • Transporttehnikas degvielas noplūdes gadījumā poligona teritorijā, nekavējoši tiks veikta izlijušās vielas savākšana ar absorbējošiem materiāliem.	apglabātās atkritumu masas monitoringu. Monitorings tiek veikts saskaņā ar uzņēmumam izsniegtās Piesārņojuma atļaujas nosacījumiem un MK noteikumiem Nr.1032 5. pielikumā ietvertajām prasībām.
Virszemes ūdeņu piesārņojums	Lietus ūdeņi, saimnieciskie notekūdeņi un infiltrāts.	Poligona teritorijā jau ir ierīkotas lietus ūdeņu un saimniecisko notekūdeņu savākšanas un novadīšanas sistēmas. Veicot infrastruktūras paplašināšanas darbus, attiecīgi tiks izbūvētas arī atbilstošas lietus ūdeņu, notekūdeņu un infiltrāta savākšanas un attīrīšanas sistēmas. Tāpat arī plānota infiltrāta attīrīšanas iekārtu jaudas palielināšana.	Nebūtiska ietekme. Centralizēta lietus ūdeņu, ražošanas un saimniecisko kanalizācijas notekūdeņu savākšana un attiecīga to apsaimniekošana, kā arī atbilstoša infiltrāta apsaimniekošanas sistēmas uzturēšana izslēdz neattīrītu notekūdeņu/infiltrāta nonākšanu apkārtējā vidē tai sk. virszemes ūdeņos.
Atkritumu apsaimniekošana, t.sk. bīstamie atkritumi	Poligonā pieņemtie, apstrādājamie un noglabājamie atkritumi.	• Poligona teritorijā ienākošā nešķīroto atkritumu masa tiek nogādāta uz rūpnīcu “Skudras”, kur atkritumi pirms pārstrādes tiek mehāniski sašķīroti, nodalot citus pārstrādājamus atkritumus, bīstamos atkritumus un noglabājamus atkritumus.	Nebūtiska ietekme. Apsaimniekot poligonā pieņemtos atkritumus atbilstoši labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem (LPTP) kā arī nepārsniedzot Latvijas likumdošanā noteiktos

		• Bīstamo atkritumu atbilstoša pagaidu uzglabāšana atbilstošos konteineros un to tālāk nodošana bīstamo atkritumu apsaimniekotājam. • Atbilstoša atkritumu sagatavošana un to apglabāšana poligonā.	vides kvalitātes robežlielumus vai mērķlielumus. Poligonā tiek veikts regulārs vides kvalitātes novērtēšanas monitorings, tai sk. apglabātās atkritumu masas monitorings.
Ietekme uz dabas vērtībām	Paredzētās darbības teritorijā nav konstatētas retas un īpaši aizsargājamas vaskulāro augu vai sūnu sugas, un tajā nav identificēti ES nozīmes biotopi, tostarp īpaši aizsargājamu sugu atradnes un aizsargājami biotopi. Paredzētās darbības teritorijā un poligonā konstatētas retas, aizsargājamas putnu sugas, savukārt retu, aizsargājamu putnu sugu dzīvotnes. Visas poligonā un Paredzētajā darbības vietā konstatētās retās un aizsargājamās putnu sugas kā poligonu, tā Paredzēto darbības vietu izmanto barošanās nolūkos. Tāpat Paredzētās darbības realizācijas rezultātā netiks ietekmētas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, mikroliegumi un <i>Natura 2000</i> teritorijas.	Pasākumi ietekmes novēršanai vai samazināšanai nav nepieciešami. Ornitologa rekomendācija: Iespējamās nelabvēlīgās ietekmes mazināšanai uz Darbības vietas un tuvējās apkārtnes ornitofaunu ligzdošanas sezonā, tai skaitā arī to sugu (ieskaitot īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, mikroliegumu vai citas savvaļas putnu sugu dzīvotnes), kuras netika konstatētas fenoloģisko īpatnību un/vai apstākļu sakritību rezultātā, bet, kuru klātbūtne teritorijā hipotētiski ir iespējama, būtu rekomendējams apauguma/veģetācijas novākšanas un Krātuves izveides būvdarbus plānot un veikt laika posmā no 15. jūlija līdz 01. aprīlim. Ja darbības realizāciju objektīvu iemeslu dēļ nav iespējams nodrošināt iepriekšminētajā laika intervālā, tad ievērojot maksimālās piesardzības principu, darbību realizētajam jānodrošina pirms darbību veikšanas teritorijas apsekošana, lai maksimāli samazinātu iespējamo kaitējumu ornitofaunai.	Nebūtiska ietekme.
Ietekme uz ainavu un kultūrvēsturiskajām vērtībām	Vizuālā ietekme uz ainavu	Krātuves rekultivācija. Esošās atkritumu krātuves (šūnas) pagaidu rekultivācija* – pēc esošās atkritumu krātuves	Nebūtiska ietekme. Atkritumu poligona izstrādes rezultātā tiks radītas tiešas, ilglaicīgas un

		eksploatācijas laika beigām, tiks nodrošināta tās daļēja rekultivācija, izveidojot pagaidu rekultivācijas segumu.	neatgriezeniskas izmaiņas ainavas ietekmē. Rekultivācijas rezultātā apkārtējā ainava iegūs jaunu veidolu un ilgtermiņā šīs izmaiņas var tikt novērtētas neitrāli. Saistībā ar rekultivācijas ietvaros veiktajiem pasākumu kompleksi, tiek novērsta atkritumu negatīvā ietekme uz vidi un cilvēka veselību kā arī nodrošināta ar atkritumiem piesārņotas teritorijas iekļaušanos apkārtējā ainavā. Paredzētā darbība neskar ne vietējas nozīmes, ne valsts nozīmes kultūras pieminekļus vai to aizsargjoslas.
Sociāli - ekonomiskā ietekme	- Dabas resursu nodokļa maksājumi par faktisko ūdeņu piesārņojumu. - Vietējo iedzīvotāju nodarbinātība. - Ilgspējīgas atkritumu apsaimniekošanas sistēmas nodrošināšana.	- Dabas resursu nodokļa maksājumi Dienvidkurzemes novada pašvaldības budžetā, kas novirzāmi vides aizsardzības pasākumu īstenošanai. - Nodarbinātības stabilitātes veicināšana – pastāvīgu darbavietu nodrošinājums Grobiņas pagasta iedzīvotājiem. - Atbalsts ilgtspējīgas atkritumu apsaimniekošanas sistēmas izveidei vietējā, reģionālā un valsts līmenī kopumā.	Vērā ņemama labvēlīga ietekme.

* *Pagaidu rekultivācija* - ar atkritumiem piesārņotā teritorijā poligonā vai poligona daļā veicamu pasākumu komplekss, lai nodrošinātu piesārņotās vietas virsmas pārklāšanu ar piemērotu materiālu (piemēram, smalksne vai māls un auglīgā grunts), priekšroku dodot reģenerētam materiālam, kas ierobežo nokrišņu ūdens filtrāciju, emisijas gaisā, smaku un vieglās frakcijas izplatīšanos līdz atkritumu krātuves galīgai rekultivācijai, kā arī ar mērķi novērst atkritumu negatīvo ietekmi uz vidi un cilvēka veselību un nodrošinātu ar atkritumiem piesārņotas teritorijas iekļaušanos apkārtējā ainavā.

Būvdarbu radītā ietekme

Būvdarbus organizē un veic tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks. Būvdarbu laikā parasti ietekme uz vidi visvairāk saistīta ar:

- Satiksmi un autoparku, kas izraisa troksni, putekļus, smaka no auto izplūdes gāzēm;
- Celtniecības darbiem, piemēram, cieta daļiņu nogulsnešanās ūdens objektos, iespējamās naftas produktu noplūdes, iespējamās ķīmikāliju izplūdes, atsevišķu būvdarbu izraisītais troksnis.

Īstenojot Paredzēto darbību, īpaši būvdarbu laikā, ir sagaidāmas īslaicīgas neērtības apkārtējiem iedzīvotājiem. Tās galvenokārt būs saistītas ar būvdarbiem un iespējamām neērtībām vai traucējumiem tiešā būvlaukuma tuvumā. Iespējams būvtechnikas kustības intensitātes pieaugums, kā arī papildus transporta satiksme būvmateriālu un iekārtu piegādei. Minētie jautājumi tiks risināti, izstrādājot būvprojektu, kā arī sagatavojot darbu veikšanas projektu pirms būvdarbu uzsākšanas. Šajos dokumentos tiks paredzēti satiksmes organizācijas risinājumi, lai radītu pēc iespējas mazākas neērtības apkārtējiem iedzīvotājiem un zemju īpašniekiem.

Būvdarbu tehnoloģiskos procesus paredzēts veikt pēc plūsmas metodes, savienojot tos secībā laika ziņā, kā arī, ņemot vērā būvdarbu veikšanai piemērotus laikapstākļus. Būvdarbi tiks veikti darba dienās, darba laikā (no plkst. 7:00 līdz 19:00). Nakts stundās un brīvdienās ar būvdarbiem saistītas aktivitātes poligona teritorijā nenotiks. Detalizēta būvdarbu veikšanas kārtība tiks noteikta izstrādājamajā būvprojektā, ko izstrādā saskaņā ar 2014. gada 19. augusta Ministru kabineta noteikumiem Nr. 500 "*Vispārīgie būvnoteikumi*" un 2017. gada 9 maija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 253 "*Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi*".

Veicot būvniecības darbus, tiks ievēroti visi piesardzības un drošības pasākumi, lai pasargātu grunti, gruntsūdeņus, gaisu un apkārtējo teritoriju kopumā no potenciālā piesārņojuma. Papildus, lai novērstu vai ierobežotu potenciālās ietekmes, tiks veikti ietekmi uz vidi mazinoši pasākumi:

- Optimāla darbu plānošana, organizācija un vienmērīga būvniecības procesa nodrošināšana. Būvobjektā strādājošā personāla instruktāža par darbu drošību un vides aizsardzības ievērošanu būvdarbu objektā un būvdarbu procesā;
- Periodiskas ievadamā būvniecībai nepieciešamā izejmateriāla analīzes un to iespējamā piesārņojuma kontrole;
- Darba zonas uzturēšana kārtībā;
- Sadzīves atkritumu konteinera uzstādīšana;
- Būvniecības atkritumu savākšanas konteinera uzstādīšana;
- Biotualešu uzstādīšana un to regulāra apsaimniekošana;
- Lai nepieļautu grunts piesārņojumu ar naftas produktiem, patstāvīgi tiks uzraudzīts, lai nebūtu degvielas, darba šķidrumu un eļļu nosūces no būvobjektā izmantojamo mehānismu un transporttechnikas dzinējiem. Gadījumā, ja notiktu piesārņojošo vielu noplūde gruntī būvdarbu laikā, šim nolūkam nekavējoties tiks izmantoti naftas produktus absorbējoši pakļāji vai salvetes. Absorbējošie materiāli būs pieejami būvlaukuma palīgtelpās. Būvlaukuma teritorijā būs novietots arī kontainers bīstamo atkritumu savākšanai (piem., ar naftas produktiem piesārņotas grunts savākšanai);
- Būvdarbi tiks veikti nepieļaujot būvlaukuma piegružošanu ar būvniecības atkritumiem, piesārņošanu ar notekūdeņiem;
- Transporttechnikas motora izslēgšana, ja tā darbība nav nepieciešama;
- Būvtechnikas uzpilde ar degvielu tiks veikta vietās ar cieta segumu un degvielas pievedēji tiks nodrošināti ar naftas produktus absorbējošo materiālu;
- Beramkravu transportēšanas laikā vaļējās kravas tiks pārsegtas ar smalko daļiņu aizturošu materiālu;

- Būvniecības laikā tiks izmantotas iekārtas/transporta tehnika, kas atbilst normatīvajos aktos noteiktajām prasībām un iekārtu/transporta skaņas jaudas līmeņi nedrīkst pārsniegt noteiktās maksimālās trokšņa emisijas robežvērtības;
- Pabeidzot būvdarbus, sadzīves ēkas, komunikācijas, konteineri no teritorijas tiks izvesti.
- Krātuvei un Uzglabāšanas/kompostēšanas laukumam piegulošā teritorija un pievedceļi tiks labiekārtoti.

Veicot būvdarbus tiks ievēroti visi piesardzības un drošības pasākumi, lai pasargātu grunti, gruntsūdeņus, virszemes ūdeņus, gaisu un apkārtējo teritoriju kopumā no potenciālā piesārņojuma. Būvniecības ietekmes galvenokārt ir salīdzinoši īslaicīgas vai vidēji īslaicīgas. Šo darbību radītās ietekmes ir pārvaldāmas, turklāt, tās beidzas līdz ar būvniecības darbu beigām. Kopumā būvniecības laikā, ievērojot darba drošības prasības un augstāk minētos ietekmi uz vidi mazinošos pasākumus, ietekme uz vides kvalitāti paredzētās darbības piegulošajās teritorijās nav sagaidāma. Tāpat ne būvniecības, ne ekspluatācijas fāzē nav prognozējams elektromagnētiskais, gaismas vai siltuma starojums.

Avārijas risku novērtējums

IVN sagatavošanas laikā novērtēti un analizēti esošās un Plānotās darbības potenciālie darbības riski, ņemot vērā likumdošanā noteiktās prasības, kā arī izvērtējot līdzīgu uzņēmumu darbību un tur noteiktos (vai identificētos) riskus darbībās ar nešķirotiem sadzīves atkritumiem un būvniecības atkritumiem.

Izvērtējot Plānotās darbības tehnoloģiskos procesus un darbības ar atkritumiem poligonā kopumā iespējams identificēt šādus iekārtu un sistēmu riskus:

- ugunsgrēks (atkritumu aizdegšanās iekārtu darbības zonā, atkritumu apglabāšanas Krātuvē, elektropreču aprīkojuma lietošana personāla telpās u.c.).
- sprādzienbīstamība (nejauša sprādzienjūtīgu atkritumu klātbūtne nešķiroto atkritumu masā, būvniecības atkritumos, lielgabariņa atkritumos vai rūpnieciska rakstura atkritumos);
- degvielas noplūde no iebraucošā/izbraucošā transporta, no smagās tehnikas, kas ikdienā darbosies poligona teritorijā.

Lai maksimāli novērstu ar atkritumu apsaimniekošanu saistītos riskus, poligona līdzšinējā darbībā tiek un arī turpmāk tiks nodrošināta virkne pasākumu risku samazināšanai, sākot no poligona teritorijā esošo un plānoto ēku un būvju projektēšanas atbilstoši likumdošanas prasībām (tai sk. izvēloties atbilstošu ugunsdrošības risinājumu, zibens novadīšanas sistēmu), trauksmes automātiskās sistēmas ierīkošanas poligona infrastruktūras telpās, tehnoloģisko iekārtu aprīkošana ar automātisko vadības un brīdināšanas sistēmu, atsevišķām paaugstinātas ugunsbīstamības iekārtām ar ugunsdrošības sensoriem, līdz stingrai darba drošības prasību ievērošanai personālam (darba drošības instrukcijas, rīcības plāni avāriju gadījumos, apmācības, individuālie darba aizsardzības līdzekļi).

Balstoties uz SAP "Ķīvītes" iespējamajiem risku virzieniem, poligona teritorijai ir sagatavota karte, kurā vizuāli attēloti infrastruktūras objekti iedalot tos atbilstošās risku zonās (skat. 6.1. att.).



Apzīmējumi

- Degvielas noplūdes un eļļas noplūdes risks (neliels risks) (iespējams visā poligona teritorijā)
- Ķīmisko vielu noplūde vai aizdegšanās (neliels risks)
- Sprādzienbīstamības risks (vidējs risks)

Ugunsgrēka risks:

- Ugunsgrēks cieta sadzīves atkritumu poligonā (neliels risks)
- Ugunsgrēks ēkās (neliels risks)

*infrastruktūras objektu nosaukumu skatīt 4.1. tabulā

6.1. attēls. Sadzīves atkritumu poligona "Kivītes" risku zonas

7. Izmantotās novērtēšanas un prognozēšanas metodes

Izstrādājot IVN ziņojum un vērtējot ietekmes, kas saistītas ar Paredzēto darbību, izejas dati tika iegūti no arī šādiem citiem informācijas avotiem:

- IVN ierosinātāja, tai sk. poligona apsaimniekotāja SIA "Liepājas RAS" sniegtā informācija;
- Objekta un apkārtējās teritorijas apsekošana, novērtēšana un fotofiksācija;
- Vēsturiskās analīzes metode, tai sk. fondos un arhīvā uzkrātā informācija, kartes, publicēto un npublicēto materiālu izpēte;
- IVN sagatavotāja rīcībā esošais arhīvs;
- Literatūras izmantošana un interneta resursos pieejamā informācija, konsultācijas valsts vides institūciju un attiecīgo jomu speciālistiem;
- Virszemes ūdens paraugu paņemšana no plānotai darbībai piegulošajiem novadgrāvjiem un testēšana akreditētā laboratorijā;
- Pieaicināto sertificēto ekspertu sagatavotie atzinumi;
- Valsts uzturētās un publiski pieejamās datu bāzes un informatīvās sistēmas, kadastrī, interaktīvās kartes;
- Salīdzinošā analīze;
- Datu apkopojums un statistiskā analīze;
- Matemātiskie aprēķini un modelēšana.

IVN ziņojuma sagatavošanas laikā, izmantojot sertificētu speciālistu un citu uzņēmumu, kam ir pieredze attiecīgajā jomā pakalpojumus, saņemti atzinumi un informācijas apkopojumi pārskatu veidā (piemēram, bioloģiskās daudzveidības novērtējums, trokšņa izplatīšanās novērtējums u.c.). Ietekmes prognozēšanā izmantotas sekojošas metodes: matemātiskās modelēšanas specializētās programmas, salīdzināšanas un izvērtēšanas metodes.

Prognozēšanas rezultātā iegūtie dati (lielumi) salīdzināti ar likumdošanā noteiktajiem mērķlielumiem un robežlielumiem, nepieciešamības gadījumā nosakot ierobežojošo pasākumu nepieciešamību plānotās darbības būvniecības un ekspluatācijas laikā. Situācijas novērtēšanai izmantota arī salīdzinošā analīze, veicot teritorijas apstākļu novērtējumu un iespēju robežās izvērtējot līdz šim veiktās darbības ietekmes. Pieņemot, ka līdzīgos apstākļos var veidoties līdzīgi procesi vai ietekmes.

Informācija, kas izmantota ietekmes novērtēšanai, lielā mērā iegūta teritoriju apsekošanas un novērtēšanas rezultātā. Apsekojot apkārtējo teritoriju un sastādot atzinumus, novērtētas apkārtnes teritoriju izmantošana, ainaviskais nozīmīgums.

8. Informācijas apmaiņa ar sabiedrību

Ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras ietvaros būtiski ir noskaidrot gan sabiedrības, gan pašvaldības viedokli par Paredzēto darbību. Uzsākot paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru, ierosinātais konsultējās ar pašvaldībām par ieceres atbilstību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem. Tāpat pašvaldības un sabiedrības viedoklis tika noskaidrots sākotnējā sabiedriskās apspriešanas sanāksmē. Pašvaldībai, savas kompetences ietvaros, īstenojot teritoriju pārvaldības funkcijas, nav iebildumu pret Paredzēto darbību, jo tā atbilst šajā teritorijā līdz šim īstētajai saimnieciskajai darbībai un spēkā esošajiem teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem.

Sākotnējā sabiedriskā apspriešana

Pēc ietekmes uz IVN procedūras piemērošanas un Programmas sagatavošanas laikā, normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā, 2021. gada 7. jūlijā reģionālajā laikrakstā “Kurzemes vārds”, kā arī tīmekļa vietnēs <http://www.liepajasras.lv>, <http://www.grobinasnovads.lv>, [liepajniekiem.lv](http://www.liepajniekiem.lv) un <http://www.vpvp.gov.lv> tika publicēts paziņojums par Paredzēto darbību. Tāpat ierosinātais par plānoto darbību individuāli informēja nekustamo īpašumu īpašniekus (valdītājus), kuru nekustamie īpašumi robežojas ar paredzētās darbības teritoriju. Normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā Grobiņas pašvaldības domē tika izvietoti sākotnējais sabiedriskajai apspriešanai nepieciešamie materiāli. Tādējādi sabiedrībai tika nodrošināta nepieciešamās informācijas pieejamība. Iedzīvotājiem bija iespēja izteikt savu viedokli rakstiski – nosūtīt to VPVB. Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas laikā sabiedrības interese par paredzēto darbību vērtējama kā neliela.

Sākotnējās apspriešanas ietvaros rakstveida iesniegumi par paredzēto darbību tika saņemti no Dienvidkurzemes novada pašvaldības 2021. gada 7. jūlija vēstule Nr. 2.14./454-N “Par informācijas sniegšanu”), kurā tika izteikti priekšlikumi un no nekustamā īpašuma “Kāliši” īpašnieka Mārtiņa Petrevica. 2021. gada 28. jūnija vēstule b/n, kurā izteikts iebildums pret Paredzētās darbības realizāciju un viedoklis par neatbilstošu esošā poligona apsaimniekošanu. Savukārt Paredzētās darbības sākotnējā sabiedriskā apspriešana tika organizēta neklātienēs formā saskaņā ar Covid-19 infekcijas izplatības pārvaldības likuma 20. pantā noteikto, no 2021. gada 18. jūnija līdz 2021. gada 11. jūlijam. Neklātienēs sanāksmes laikā tika publicēta videoprezentācija (sagatavotā prezentācija bija pieejama tīmekļvietnē [liepajasras.lv](http://www.liepajasras.lv)), un ieinteresētās puses varēja sūtīt jautājumus uz IVN ierosinātās e-pasta adresi birojs@liepajasras.lv. Tiešsaistes videokonference notika 2021. gada 1. jūlijā plkst. 17.00. Sanāksmē bija iespējams piedalīties, izmantojot IVN ierosinātāja tīmekļvietnē www.liepajasras.lv publicēto saiti. Tiešsaistes videokonference tika rīkota izmantojot Zoom platformu. Tiešsaistes videokonferencei pieslēdzās 6 personas. Sanāksmē tika sniegta informācija par uzņēmumu, IVN tai sk. sabiedriskās apspriešanas procedūru, Paredzēto darbību. Diskusiju daļā tika uzdots viens jautājums saistībā ar apglabājamo atkritumu daudzuma samazināšanu kopumā. Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksmes laikā netika konstatēta noraidoša sabiedrības attieksme pret Paredzēto darbību SAP “Ķīvītes” teritorijā.

IVN ziņojuma sabiedriskā apspriešana

Atbilstoši normatīvo aktu prasībām tika nodrošināta IVN ziņojuma sabiedriskā apspriešana laika posmā no 2022. gada 20. decembra līdz 2023. gada 20. janvārim.

Paziņojums par sabiedrisko apspriešanu tika publicēts šādos laikrakstos:

- 2022. gada 5. decembra laikrakstā Liepājai un Dienvidkurzemei “Kurzemes Vārds” (Nr. 235 (9318));

- 2022. gada 14. decembra Kuldīgas novada pašvaldības informatīvajā izdevumā “Kuldīgas novada vēstis” (Nr. 295);
- 2022. gada 15. decembra laikrakstā Saldus novadam “Saldus Zeme” (Nr. 145 (9107));
- 2022. gada 20. decembra Dienvidkurzemes informatīvajā izdevumā “Dienvidkurzeme” (Nr.17).

Ar IVN ziņojumu sabiedriskās apspriešanas laikā varēja iepazīties:

- SIA “Geo Consultants” tīmekļa vietnē www.geoconsultants.lv, sadaļā *Vides izpēte, Paziņojumi (IVN)*;
- SIA “Liepājas RAS” administrācijas ēkā, “Ķīvītes”, Grobiņas pagastā, Dienvidkurzemes novadā un tīmekļa vietnē: www.liepajasras.lv, sadaļā *Jaunumi*;
- Dienvidkurzemes novada pašvaldībā, Lielajā ielā 76, Grobiņā, Dienvidkurzemes novadā.

IVN ziņojuma sabiedriskā apspriešanas sanāksme notika 2023. gada 10. janvārī plkst. 17:00 SIA “Liepājas RAS” administrācijas ēkā (“Ķīvītes”, Grobiņas pagasts, Dienvidkurzemes novads), vienlaikus interesentiem tika nodrošināta dalība arī tiešsaistē. Laika posmā no 2023. gada 11. janvāra līdz 17. janvārim SIA “Geo Consultants” tīmekļvietnēs tika publicēta prezentācija par paredzēto darbību, sanāksmes audioieraksts un interesentiem tika nodrošināta iespēja uzdot jautājumus un saņemt atbildes rakstot uz e-pasta adresi gc@geoconsultants.lv.

Paziņojums par sabiedrisko apspriešanu un IVN ziņojums ar pielikumiem tika nosūtīts VPVB, Veselības inspekcijai, Dabas aizsardzības pārvaldei, VVD Kurzemes reģionālā vides pārvaldei, Valsts aģentūrai “Civilās aviācijas aģentūra” un Dienvidkurzemes novada pašvaldībai.

Sabiedriskās apspriešanas laikā par Paredzēto darbību un IVN ziņojumu netika saņemti rakstiski vai mutiski iedzīvotāju vai sabiedrisko organizāciju viedokļi.

Dabas aizsardzības pārvalde 2023. gada 16. janvāra vēstulē Nr. 4.9/243/2023-N sniegusi viedokli, ka, īstenojot Paredzēto darbību, nav sagaidāma būtiska ietekme uz dabas vērtībām. Vienlaikus, ietekmes mazināšanai kā Paredzētās darbības realizācijas nosacījums ir izvirzāma ornitologa Kārļa Millera atzinumā iekļautā rekomendācijā – “apauguma/veģetācijas novākšanas un krātuves izveides būvdarbus plānot un veikt laika posmā no 15. jūlija līdz 1. aprīlim, ja darbības realizāciju objektīvu iemeslu dēļ nav iespējams nodrošināt iepriekšminētajā laika intervālā, tad ievērojot maksimālās piesardzības principu, darbību realizētājam jānodrošina pirms darbību veikšanas teritorijas apsekošana, lai maksimāli samazinātu iespējamo kaitējumu ornitofaunai”.

2023. gada 18. janvārī ir saņemta Veselības inspekcijas vēstule Nr. 4.6.1.-1./34, kurā Veselības inspekcija sniedz viedokli, ka tai nav iebildumu vai priekšlikumu IVN ziņojuma redakcijai. Veselības inspekcija atzīmē, ka Paredzētās darbības plānošanā jāņem vērā publiskās apspriešanas rezultātus, kā arī vērš uzmanību uz to, ka sūdzību gadījumā par uzņēmuma darbības rezultātā radīto traucējošo troksni, jāveic trokšņa mērījumus poligona darbības ietekmētajās teritorijās un pie tuvākajām dzīvojamām mājām, no kurām saņemtas sūdzības. Vides trokšņa robežlielumu pārsniegšanas gadījumā jāveic prettrokšņa pasākumus.

Valsts aģentūra „Civilās aviācijas aģentūra” 2023. gada 19. janvāra vēstulē Nr. 01-8/121 sniegusi atbildi, ka ir iepazinusies ar sagatavoto IVN ziņojuma redakciju un informē, ka nav papildu priekšlikumu ziņojuma pilnveidošanai.

No citām institūcijām un Dienvidkurzemes novada pašvaldības, kurām sabiedriskās apspriešanas laikā tika nosūtīts IVN ziņojums, lūdzot sniegt atzinumu, netika saņemti priekšlikumi vai iebildes. Tādējādi var uzskatīt, ka Dienvidkurzemes novada pašvaldība un VVD Kurzemes reģionālā vides pārvalde neiebilst pret Paredzēto darbību, attiecīgi arī veikto IVN.

Sabiedrisko apspriešanu laikā saņemtie priekšlikumi un komentāri no sabiedrības ir izvērtēti un ņemti vērā sagatavojot IVN ziņojuma redakciju pēc sabiedriskās apspriešanas.