



Vides pārraudzības valsts birojs

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, tālr. 67321173, fakss 67321049, e-pasts vpvb@vpvb.gov.lv, www.vpvb.gov.lv

Rīgā

Atzinums Nr.1
par SIA „East – West Finances” nolietotu svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcas izveides Jelgavas novadā, Kalnciema pagastā, Kalnciemā, Jelgavas ielā 21 ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu

Derīgs līdz 2018.gada 5.janvārī

Paredzētās darbības ierosinātājs:

SIA „East – West Finances”, reģistrācijas Nr.40003919987, adrese: Rencēnu iela 25A, Rīga, LV – 1073, tālr. 27123364 (turpmāk arī Ierosinātāja).

Ziņojuma izstrādātājs:

SIA “Estonian, Latvian & Lithuanian Environment”, reģistrācijas Nr.40003374818, adrese: Skolas iela 10 – 8, Rīga, LV–1010, tālr. 67242411 (turpmāk arī Izstrādātāja).

Ziņojums iesniegts Vides pārraudzības valsts birojā (turpmāk arī Birojs):

1. 2014. gada 31.jūlijā iesniegts ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums par SIA „East – West Finances” nolietotu svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcas izveidi Jelgavas novadā, Kalnciema pagastā, Kalnciemā, Jelgavas ielā 21.
2. 2014. gada 6. novembrī iesniegts aktualizēts ziņojums (turpmāk arī Ziņojums) par SIA „East – West Finances” nolietotu svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcas izveidi Jelgavas novadā, Kalnciema pagastā, Kalnciemā, Jelgavas ielā 21.

Atzinums izdots saskaņā ar likuma “Par ietekmes uz vidi novērtējumu” (turpmāk Novērtējuma likums) 20. panta pirmo daļu un tajā noteikti nosacījumi saskaņā ar šā likuma 20.panta desmito daļu.

1. Paredzētās darbības nosaukums:

Nolietotu svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcas izveide (turpmāk arī Paredzētā darbība).

2. Paredzētās darbības iespējamā norises vieta:

Jelgavas novada Kalnciema pagasts, Kalnciems, Jelgavas iela 21 (zemes vienības kadastra numurs 5411 501 0181) (turpmāk arī Darbības vieta).

3. Īss paredzētās darbības raksturojums:

3.1. Vispārēja informācija par Paredzēto darbību:

3.1.1. Paredzēta nolietotu svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcas izveide, kurā plānots pārstrādāt nolietotos svina akumulatorus, kas atbilstoši Ministru kabineta 2011.gada 19.aprīļa noteikumiem Nr.302 „*Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kas padara atkritumus bīstamus*” klasificējami kā bīstamie atkritumi (atkritumu klase 160601). Plānotais pārstrādes apjoms - līdz 15000 t nolietotu svina akumulatoru gadā un līdz 8700t saražota svina un svina sakausējumu gadā. Plānotā akumulatoru pārstrāde ietver:

3.1.1.1. elektrolīta atdalīšanu, savākšanu un neitralizāciju;

3.1.1.2. akumulatoru smalcināšanu un sadalīšanu;

3.1.1.3. svina reducēšanu jeb kausēšanu;

3.1.1.4. svina rafinēšanu.

Ražošanu paredzēts nodrošināt 260 dienas gadā.

3.1.2. Ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra (turpmāk arī IVN) Paredzētajai darbībai piemērota, pamatojoties uz Novērtējuma likuma 1.pielikuma „*Objekti, kuru ietekmes novērtējums ir nepieciešams*” 14.punktu – *bīstamo atkritumu uzglabāšanas un apglabāšanas vietas, kā arī to sadedzināšanas un ķīmiskās pārstrādes iekārtas*.

3.1.3. IVN Paredzētās darbības realizēšanai Darbības vietā tika uzsākta, pamatojoties uz Biroja 2012.gada 13.jūlija lēmumu Nr.323, kas pieņemts, izskatot Ierosinātājas 2012.gada 4.jūlija iesniegumu. Atbilstoši Ierosinātājas pieprasījumam 2012.gada 3.septembrī Birojs ir izsniedzis programmu ietekmes uz vidi novērtējumam Paredzētās darbības realizēšanai Darbības vietā (turpmāk IVN Programma).

3.1.4. Saskaņā ar likuma „*Par piesārņojumu*” (turpmāk Piesārņojuma likums) 1. pielikuma (2) daļas 5.b punktu, Paredzētā darbība (svina akumulatoru pārstrādes ražotnes izveide) kvalificējama kā A kategorijas piesārņojoša darbība. Saskaņā ar Piesārņojuma likuma 20.panta (1)daļu, veicot A kategorijas darbības, operatoram jālieto labākie pieejamie tehniskie paņēmieni (turpmāk arī LPTP). Paredzētās darbības realizācijas gadījumā tai būs nepieciešama arī Valsts vides dienesta izsniegta A kategorijas piesārņojošās darbības atļauja (ar nosacījumiem piesārņojuma ierobežošanai un kontrolei).

3.2. Darbības vietas raksturojums:

3.2.1. Paredzētā Darbība plānota Jelgavas novadā, Kalnciema pagastā, Kalnciemā, Jelgavas ielā 21 (zemes vienības kadastra numurs 5411 501 0181, zemes platība 1,8ha; ēku platība – 0,81ha), kur agrāk bijusi minerālvates ražotne. Darbības vieta ir Ierosinātājas īpašums, un teritorijā pašlaik atrodas četras rūpniecisko teritoriju un noliktavu tipa ēkas, kā arī atsevišķas palīgbūves. Saskaņā ar Ziņojumu Paredzēto darbību plānots organizēt bijušajā minerālvates ceha ēkā.

3.2.2. Saskaņā ar Jelgavas novada teritorijas plānojuma 2011. – 2023.gadam Kalnciema pagasta plānoto (atļauto) teritorijas izmantošanu, Darbības vieta atrodas *ražošanas objektu apbūves teritorijā*, kur viens no atļautajiem teritorijas izmantošanas veidiem ir rūpnieciskās ražošanas uzņēmumu apbūve un atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu apbūve.

3.2.3. Kalnciema ražošanas objektu apbūves teritorijā, Darbības vietas tuvumā atrodas vairāki uzņēmumi. Jelgavas ielā 27 atrodas SIA „WWL Houses” ražotne, kas nodarbojas ar koka būvkonstrukciju un būvdetaļu ražošanu, Jelgavas ielā 29 darbojas ar kokapstrādi

saistīts uzņēmums – SIA „ABEED Baltic”, savukārt Robežu ielā 1 atrodas SIA „Spectre Latvia”, kas nodarbojas ar apgērbu rūpniecisko ražošanu.

- 3.2.4. Kalnciema ražošanas objektu apbūve ietilpst ciema teritorijā un tā robežojas ar Jelgavas ielu, kas ir vietējās nozīmes autoceļa V1065 Tušķi – Kalnciems turpinājums. Salīdzinošā tuvumā atrodas citu apbūves veidu, tai skaitā dzīvojamās un publiskās apbūves zonas. ~ 350m uz Z no Darbības vietas sākas daudzstāvu dzīvojamo ēku apbūve, ~ 270m un 520m uz DA no Darbības vietas atrodas mazstāvu dzīvojamo ēku apbūves teritorijas, un ~ 80m un lielākā attālumā atrodas mazdārziņu teritorijas. 300m uz Z no Darbības vietas atrodas publiskās apbūves teritorijas: Kalnciema kultūras nams un Kalnciema pilsētas bibliotēka, ~ 600m attālumā uz ZR atrodas Kalnciema pagasta vidusskola, bet ~ 670m attālumā – Kalnciema pirmskolas izglītības iestāde.
- 3.2.5. Ziņojumā ir sniegts vērtējums par Paredzētās darbības iespējamās realizācijas vietas esošo vides stāvokli un apstākļiem, kas raksturo galvenos vides aspektus:
- 3.2.5.1. Saskaņā ar ilggadīgiem novērojumiem Darbības vietas apkārtnē valdošie ir D un R vēji. Nokrišņu daudzums gada laikā Darbības vietai tuvākajās meteoroloģiskās stacijās ir vidēji no 574mm līdz 636mm.
- 3.2.5.2. Esošais gaisa piesārņojuma līmenis slāpekļa dioksīdam ir $8\mu\text{g}/\text{m}^3$, sēra dioksīdam – $0,8\mu\text{g}/\text{m}^3$, oglekļa dioksīdam – $66\mu\text{g}/\text{m}^3$, daļiņām PM_{10} – $6\mu\text{g}/\text{m}^3$ un daļiņām $\text{PM}_{2,5}$ – $4\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- 3.2.5.3. Darbības vieta atrodas Lielupes upju baseinu apgabalā, ~ 140 – 190m attālumā no Lielupes kreisā krasta. Uz R no Darbības vietas atrodas dīķi, kas izveidoti Kalnciema dolomīta ieguves karjeros.
- 3.2.5.4. Darbības vietā esošās būves ir izvietotas reljefa paaugstinājumā, kura augstums atzīme ir aptuveni 3,10 – 3,30m, nodrošinot teritorijas neapplūšanu vasaras – rudens plūdu laikā. Pavasara plūdu laikā ar iespējamību 1% jeb 1 reizi 100 gados iespējams īslaicīgs 10 – 30cm dziļš applūdums. Piebraucamo ceļu applūšanas iespējamība Ziņojumā norādīta retāka kā 1 reizi 100 gados.
- 3.2.5.5. Darbības vietas tuvumā atrodas 5 ūdensapgādes urbumi – 3 individuālie un 2 artēziskie urbumi, kas tiek izmantoti centralizētajai ūdensapgādei. Minētie ūdens urbumi atrodas 250 līdz 700m attālumā no Darbības vietas.
- 3.2.5.6. Lielākajā Darbības vietas daļā devona ūdens horizontus pārsedz kvartāra nogulumu. Virspusē plaši izplatīti smilšainie un purvainie kvartāra nogulumu, kuri satur gruntsūdeņus. Tā kā aerācijas zona ir ļoti plāna un to veido ūdeni caurlaidīgi nogulumu, gruntsūdeņi nav aizsargāti no virszemes piesārņojuma. Gruntsūdens līmenis saistīts ar ūdens līmeņa svārstībām Lielupē, un gruntsūdens plūsma vērsta Lielupes virzienā.
- 3.2.5.7. Teritorijas augsnes analīzes liecina, ka lielākajai daļai parametru tiek pārsniegts mērķlielums (A vērtība), bet netiek pārsniegts piesardzības robežlielums (B vērtība) atbilstoši Ministru kabineta 2005.gada 25.oktobra noteikumiem Nr.804 „Par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem”. Salīdzinot iegūtos mērījumus ar Ministru kabineta 2002.gada 12.marta noteikumu Nr.118 „Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” 10.pielikuma 1.tabulu, gruntsūdenī neviena parametra saturs nepārsniedz mērķlielumu (A vērtību). Saskaņā ar veiktajiem mērījumiem Darbības vietā sanācības pasākumi nav nepieciešami.
- 3.2.5.8. Aptuveni 120m attālumā uz ziemeļaustrumiem no Darbības vietas atrodas bijusī SIA „Kalnciema ķieģelis” ķieģeļu rūpnīca, kas VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra” piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu datu bāzē reģistrēta kā 2.kategorijas potenciāli piesārņota vieta.

- 3.2.6. Darbības vieta neatrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā. Tuvākās īpaši aizsargājamās dabas teritorijas ir 1,8km attālumā esošais dabas liegums „Kaigu purvs” un 2,7km attālais dabas liegums „Kalnciema pļavas”.
- 3.2.7. Aptuveni 1,5km attālumā uz ZA no Darbības vietas atrodas divi vietējas nozīmes aizsargājami kultūras pieminekļi – Kalnciema skola un Kalnciema (Klīves) luterāņu baznīca. Darbības vietā un tās tuvākajā apkārtnē nav sastopamas ainaviski nozīmīgas teritorijas.

3.3. Paredzētās darbības un tās nodrošinājuma raksturojums:

- 3.3.1. Lai pielāgotu telpas paredzētās darbības realizēšanai un nodrošinātu objekta konstrukciju atbilstību normatīvajos aktos noteiktajām prasībām, plānota Darbības vietā esošās rūpnīcas rekonstrukcija. Rekonstrukcijas projekta ietvaros paredzēts nojaukt atsevišķas ēkas sienas un remontēt esošās telpas. Jaunu ēku būvniecība nav paredzēta, taču plānota divu ēku – kompresoru ēkas un noliktavas nojaukšana.
- 3.3.2. Iebraukšanu teritorijā plānots organizēt pa diviem pievedceļiem. Piegādei paredzēto svina akumulatoru atvešanai un gatavās produkcijas aizvešanai plānots izmantot esošo iebrauktuves vietu no Jelgavas ielas pie caurlaides ēkas, kur paredzēts uzklāt jaunu asfalta segumu. Otru pievedceļu ar asfalta segumu plānots izbūvēt no Jelgavas ielas, Darbības vietas Z daļā. Pa šo pievedceļu plānota ražošanas procesā radušos atkritumu izvešana.
- 3.3.3. Teritorijas labiekārtošanai paredzēts izveidot jaunu asfalta segumu ar kopējo platību 2524m², kā arī plānots jauns stieplu pinuma žogs.
- 3.3.4. Darbības vietā plānota ārējo 20kV un 0,4kV elektroapgādes tīklu izbūve, kā arī paredzēts uzstādīt transformatoru apakšstaciju un dīzeļģeneratoru. Paredzēts pieslēgums gāzes vadam Jelgavas ielā, paredzot pievadu izbūvi un 631m gara vidējā spiediena pazemes sadalnes gāzesvada izbūvi gar Jelgavas ielu. Gāzes patēriņš Ziņojumā norādīts 500m³/stundā. Ražotnes darbības nodrošināšanai izmantojamie energoresursi Ziņojumā norādīti dabasgāze, sašķidrinātais skābeklis un elektroenerģija.
- 3.3.5. Saskaņā ar Ziņojumu Paredzētā darbība ietver sekojošu tehnoloģisko procesu:
- 3.3.5.1. Nolietotu svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcā plānotas darbības tikai ar nolietotiem svina akumulatoriem, kas atbilst konkrētiem kritērijiem – to korpusa izmērs pa diagonāli nepārsniedz 800mm, to pārstrādājamo akumulatoru apjoms, kuru korpuss izgatavots nevis no polipropilēna, bet kāda cita materiāla, nepārsniedz 10%, bet rūpniecībā izmantojamo svina saturošo akumulatoru apjoms nepārsniedz 30%. Darbības ar cita veida nolietotiem akumulatoriem ražotnē nav paredzētas.
- 3.3.5.2. Akumulatoru pārstrādes tehnoloģija ietvertu akumulatoru smalcināšanu un sadalīšanu, svina reducēšanu jeb kausēšanu un svina rafinēšanu:
- 3.3.5.2.1. akumulatoru smalcināšana (mehāniska akumulatoru drupināšana) un sadalīšana ietvertu metālu un plastmasas atdalīšanu, kā arī elektrolīta un svina pastas nodalīšanu (sadalīšanas process paredz svina oksīdu un sulfātu atdalīšanu no citiem materiāliem, pielietojot gravitācijas principu ūdens vidē un izmantojot kustīgus konveijerus, tādējādi iegūstot svina pastu). Organisko materiālu paredzēts sadalīt frakcijās. Cieto plastmasu plānots nodot atkritumu apsaimniekotājiem, bet polipropilēnu (vieglā plastmasa) realizēt, to pārdodot.

- 3.3.5.2.2. Smalcināšanas procesa un svina pastas apstrādes (filtrprese) rezultātā atdalītais elektrolīts tiktu novadīts uz elektrolīta neitralizācijas iecirkni. Elektrolīta neitralizēšanai paredzēta šķīduma apstrāde ar nātrija karbonātu, kalcija karbonātu vai kalcija hidroksīdu. Pēc neitralizācijas un mehāniskas attīrīšanas ūdeņi tālāk tiktu novadīti uz krājtvertni. Sedimenti no krājtvertes (pēc nostādīšanas) tiktu atdalīti un nodoti bīstamo atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam, ūdens atgriezts sistēmā atkārtotai lietošanai.
- 3.3.5.2.3. Atdalītās un filtrpresē apstrādātās svinas pastas (sausā pasta pēc elektrolīta atdalīšanas) reducēšanai (pirometalurģisks process) paredzēts izmantot rotācijas krāsnis (pievienojot palīgmateriālus (kušņus), lai samazinātu svina kušanas temperatūru un saistītu dažādus nevēlamus piemaisījumus svina kausēšanas un reducēšanas procesa laikā, kā arī reducētājus, lai reducētu metāla savienojumus līdz metālam (svinam)). Sārņus no rotācijas krāsns paredzēts apsaimniekot kā atkritumus, bet krāšņu gāzi vidē novadīt caur attīrīšanas iekārtām (filtru sistēma, kas aprīkota ar poliestera-teflona membrānām un papildus mitrais skruberis SO₂ attīrīšanai ar filtrpresi). Nerafinētu svinu paredzēts realizēt (pārdot).
- 3.3.5.2.4. Papildus iecirknī paredzēts veikt arī svina rafinēšanu (rafinēšanas iekārta), pievienojot piedevas (reagentus) izkausētajam svinam nepieciešamajā temperatūras diapazonā (selektīvi saistot nevēlamos metālu piemaisījumus). Rafinēšanas procesu gāzi paredzēts novadīt attīrīšanai uz tām pašām attīrīšanas iekārtām, kur krāšņu gāzi no reducēšanas procesiem (filtru sistēma, kas aprīkota ar poliestera-teflona membrānām un papildus mitrais skruberis SO₂ attīrīšanai ar filtrpresi), bet iekārtas temperatūras nodrošināšanai izmantotās dabasgāzes sadegšanas produktus caur dūmeni novadīt vidē.
- 3.3.5.2.5. Tvaikus, izdedžus, svina oksīdus un citus rafinēšanas procesa atlikumus paredzēts atgriezt rotācijas krāsnī (nerafinētā svina ražošanas process).
- 3.3.5.2.6. Rafinētu svinu vai svina sakausējumus paredzēts apstrādāt ar nātrija hidroksīdu, lai noņemtu atlikušos piemaisījumus, un liet lietņos vai blokos. Rafinētu svinu un svina savienojumus paredzēts realizēt (pārdot).
- 3.3.6. Svina akumulatoru smalcināšanas un sadalīšanas iekārtu jauda Ziņojumā norādīta 6 – 7t/stundā (14560t/gadā), savukārt kausēšanas – rafinēšanas iekārtas jauda norādīta 8700t/gadā.
- 3.3.7. Prognozēts, ka – nodrošinot ražošanu 260 dienas gadā, iespējams pārstrādāt 15 000 t nolietotu akumulatoru gadā.
- 3.3.8. Saskaņā ar Ziņojumu paredzamais svina atgūšanas rādītājs ir $\geq 98\%$ no svina daudzuma nolietotajos akumulatoros. Pārstrādes procesā kā blakus produkti iespējami ģipsis, cietās plastmasas frakcija un vieglās plastmasas frakcija.
- 3.3.9. Svina akumulatoru pārstrādē iesaistītas ķīmiskās vielas un maisījumi, kas klasificējami kā bīstami (tiek izmantotas vai rodas akumulatoru pārstrādes procesā), tai skaitā svina sakausējumi ar citu metālu piemaisījumiem (Cu, Sn, Sb, As, Ag, Bi), svina savienojumi (oksīdi, sulfāti un karbonāti) u.c. Saistībā ar ķīmiskajām vielām un maisījumiem, kas tiek izmantotas vai rodas akumulatoru pārstrādes procesā, Ziņojuma autori kā būtiskākos aspektus akcentē sekojošus:

- 3.3.9.1. svins (kā galvenais pārstrādes procesa produkts) cietā agregātstāvoklī netiek klasificēts kā bīstama ķīmiska viela. Klasifikācijā ir ietverti svina sakausējumi, kas satur vismaz 5% arsēna, tomēr šādiem svina sakausējumiem masīvu metāla bloku veidā netiek izvirzītas speciālas uzglabāšanas prasības.
- 3.3.9.2. Nozīmīgākos riskus cilvēku veselībai un videi var radīt svina savienojumi – oksīdi, sulfāti un karbonāti, kas atrodas akumulatoru sastāvā un/vai svina pastas sastāvā, kas rodas smalcināšanas – sadalīšanas procesā, kā arī kausēšanas – rafinēšanas atkritumos. Neatkarīgi no precīza dažādo maisījumu vai atkritumu sastāva īpašībām – visi maisījumi, kas satur vairāk nekā 0,25 % svina savienojumu, klasificējami kā bīstami videi, savukārt, ja svina savienojumu saturs pārsniedz 0,5 %, - tie klasificējami kā bīstami cilvēku veselībai.
- 3.3.9.3. Fizikāli – ķīmiska bīstamība saistīta ar skābekļa un dabas gāzes izmantošanu. Dabas gāzi paredzēts piegādāt pa cauruļvadiem tūlītējai lietošanai, gāzes apgādes infrastruktūra nodrošinās atbilstību standarta drošības prasībām, kas jāievēro piegādājot un lietojot gāzi.
- 3.3.9.4. Oksidējošas vai uzliesmojošas īpašības piemīt vēl divām citām vielām: nātrija nitrātam (oksidējošas īpašības) un sarkanajam fosforam (uzliesmojošas īpašības). Tās paredzēts izmantot ļoti nelielos daudzumos un tām nav noteikti īpaši uzglabāšanas nosacījumi.
- 3.3.10. Ziņojuma autori norāda, ka akumulatoru pārstrādes procesā prasības dažādu materiālu uzglabāšanai un apsaimniekošanai ir noteiktas, ņemot vērā iespējamo svina savienojumu saturu šajos materiālos.
- 3.3.11. Atsauces dokuments par labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem atkritumu pārstrādes rūpniecībā ir *Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries, August 2006* (pieejams: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/wt_bref_0806.pdf). Atsauces dokuments par labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem krāsaino metālu apstrādes jomā ir *Reference Document on Best Available Techniques in the Non Ferrous Metals Industries, December 2011* (pieejams: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/nfm_bref_1201.pdf). Atsauces dokuments par LPTP krāsaino metālu apstrādes jomā šobrīd tiek pārskatīts. Vērtējot Paredzētās darbības tehniskos paņēmienus, Ziņojuma autori atsaucas arī uz izstrādes stadijā esošo pārskatīto dokumentu *Draft European Commission Reference Document on Best Available Techniques (BREF) on Non-Ferrous Metal Industries. 3rd draft from February 2013*, kā arī UNEP un Bāzeles konvencijas sekretariāta vadlīnijām par nolietotu svina akumulatoru videi nekaitīgu apsaimniekošanu (Technical guidelines for the environmentally sound management of waste lead-acid batteries, 2003).
- 3.3.12. Vadoties no Ziņojuma un LPTP dokumentiem, galvenie nelabvēlīgas ietekmes uz vidi aspekti, kas varētu izrietēt no Paredzētās darbības (kā bīstamo atkritumu pārstrādes un krāsaino metālu ražošanas darbības), saistāmi ar varbūtību, ka piesārņojums, tai skaitā bīstamas ķīmiskas vielas varētu nonākt vidē – gaisā, ūdenī vai gruntī. Gadījumā, ja piesārņojums nokļūtu vidē (atkarībā no veida, daudzuma un dažādiem saistītajiem apstākļiem), - varētu pasliktināties gaisa, ūdens un grunts kvalitāte, kas savukārt varētu radīt nelabvēlīgu ietekmi uz ekosistēmām, cilvēku un viņa veselību, bioloģisko daudzveidību u.c. vides jomām. Līdz ar to, gan ņemot vērā darbības raksturu, gan, izejvielu veidu un plūsmu, pārstrādes procesu specifiku u.c. aspektus, LPTP dokumenti paredz vērtējumu par izmantotajiem procesiem un emisiju līmeņiem, kā arī nosacījumus tehniskajiem paņēmieniem, kas piemērojami, lai nodrošinātu atbilstīgu materiālu pārvietošanu un uzglabāšanu, procesu kontroli, gaisa un procesu gāzu samazināšanu,

savākšanu un attīrīšanu, bīstamu ķīmisku vielu neitralizāciju un apsaimniekošanu, putekļu un metālu vai metāla daļiņu iespējamās emisijas gaisā samazināšanu, ūdens otrreizēju izmantošanu, notekūdeņu apsaimniekošanu un virkni citām jomām. Labāko pieejamo tehnisko paņēmieni ievērošana ir obligāta, ja tiek veikta nolietotu svina akumulatoru pārstrāde.

- 3.3.13. Birojs secina, ka ietekmes uz vidi novērtējums veikts un Ziņojums sagatavots, ņemot vērā atsaucies dokumentus par labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem - Paredzētajai darbībai izvēlētie risinājumi salīdzināti ar dokumentos ietvertajām prasībām.

3.1. Paredzētās darbības iespējamie alternatīvie risinājumi:

- 3.1.1. Ietekmes uz vidi novērtēšanas pamatprincipi paredz prasību, lai novērtējot paredzēto darbību, tiktu izsvērtas pieņemamās alternatīvas, kas varētu būt piemērotas ierosinātajam projektam un tā specifiskajām īpašībām. Alternatīvas var tikt novērtētas kā tehnoloģiskajam procesam, tā darbības vietai. Vērtējot Paredzētās darbības alternatīvos risinājumus, vērtēta alternatīva Paredzētās darbības tehnoloģiskajam procesam (Paredzētajai darbībai Darbības vieta).
- 3.1.2. Alternatīvas izvēles pamatojumu Izstrādātāja saista ar svina ražotņu vēsturisko kontekstu un to, ka viena no būtiskākajām vides aizsardzības problēmām svina ražotnēs bijusi sēra dioksīda emisija. Paredzētās darbības alternatīvas izvēle Ziņojumā noteikta, lai salīdzinātu tehnoloģiskos risinājumus pēc sēra dioksīda daudzuma samazināšanas iespējām (emisijās).
- 3.1.3. Saskaņā ar Ziņojumu Paredzētās darbības pamatvariants paredz, ka kausēšanas un rafinēšanas iecirkņu procesu gāzes pēc attīrīšanas iekārtās ar teflona membrānām, tiek papildus attīrītas no SO₂ mitrajā skrubērī. Tehnoloģiskā alternatīva šo risinājumu paredz aizstāt ar citu paņēmieni kopumu sēra dioksīda emisiju samazinājumam. Proti: Ziņojumā kā alternatīva tiek novērtēta tehnoloģiskā procesa papildināšana ar palīgetapu – desulfurizāciju. Desulfurizācijas rezultātā svina sulfāta pasta tiktu atbrīvota no sulfāta atlikuma, un šis ražošanas process samazinātu izdedžu un sārņu apjomu. Arī atdalīto elektrolītu būtu paredzēts apstrādāt ar citu reakcijas mehānismu (kas līdzvērtīgi nodrošinātu, ka tā sastāvā esošais svins tiktu atdalīts un novadīts uz kausēšanas krāsni).
- 3.1.4. Tādējādi, šī Biroja atzinuma izpratnē:
- 3.1.4.1. Par Paredzētās darbības pirmo alternatīvu uzskatāma Paredzētā darbība, kas neietver tehnoloģiskā procesa papildināšanu ar desulfurizāciju, bet ietver kausēšanas un rafinēšanas iecirkņu procesu gāzu papildus attīrīšanu mitrajā skrubērī (turpmāk šajā Biroja atzinumā ērtības labad apzīmēta kā 1.Alternatīva);
- 3.1.4.2. Par Paredzētās darbības otro alternatīvu uzskatāma Paredzētā darbība, kas ietver tehnoloģiskā procesa papildināšanu ar desulfurizāciju un neietver kausēšanas un rafinēšanas iecirkņu procesu gāzu papildus attīrīšanu mitrajā skrubērī (turpmāk šajā Biroja atzinumā ērtības labad apzīmēta kā 2.Alternatīva).
- 3.1.5. Raksturojot 2.Alternatīvu Ziņojumā norādīts, ka:
- 3.1.5.1. desulfurizācijas procesā svina pasta, ko iegūst pēc akumulatoru sasmalcināšanas, pēc tās nostādīšanas tiktu pakļauta tālākai apstrādei, lai samazinātu tajā esošā sēra daudzumu. Sēra atdalīšana tiktu panākta, pievienojot

svina pastas suspensijai nātrija karbonāta šķīdumu, un tālāk divos reaktoros nodrošinot strauju maisīšanas procesu. Procesa beigās reaktorā būtu reakcijā iegūtie cietie produkti (desulfurizēta pasta) un šķidrās produkts, kas satur nātrija sulfāta šķīdumu. Desulfurizētā pasta pēc atūdeņošanas tiktu izkrauta uzglabāšanas tvertnēs. Arī nātrija sulfāta šķīdums tiktu novadīts uz uzglabāšanas tvertni un apstrādāts ar ķīmiskajiem reaģentiem (10% Na₂S šķīdumu, 10% Fe₂(SO₄)₃ šķīdumu), lai izgulsnētu smago metālu piemaisījumus un rezultātā iegūtu nātrija sulfātu, kura mitruma režīms nepārsniedz 0,10%.

3.1.5.2. Izmantojot desulfurizāciju kā alternatīvu, pēc akumulatoru sasmalcināšanas un nostādināšanas iegūtais elektrolīts tiktu apstrādāts, neitralizējot elektrolīta šķīdumu ar nātrija hidroksīdu, kā rezultātā izgulsnētos svina hidroksīds Pb(OH)₂. Šis savienojums pēc tam tiktu atdalīts, šķīdumu dekantējot vai filtrējot, un novadīts uz krāsni. Atlikušais nātrija sulfāta Na₂SO₄ ūdens šķīdums tiktu tālāk attīrīts, nodrošinot augstas tīrības pakāpes sāls izdalīšanu.

4. Izvērtētā dokumentācija:

- 4.1. Ierosinātājas 2012.gada 4.jūlija iesniegums – 9 lapas.
- 4.2. Biroja 2012.gada 13.jūlija lēmums Nr.323 „Par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu” – 1 lapa.
- 4.3. SIA „East – West Finances” 2012.gada 1.augusta vēstule – pieprasījums programmas izstrādei – 1 lapa.
- 4.4. Ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras 2012.gada 14.augusta sākotnējās sabiedriskās apspriešanas protokols – 7 lapas.
- 4.5. Biroja 2012.gada 3.septembra IVN Programma – 6 lapas.
- 4.6. Izstrādātājas 2014.gada 24.apriļa vēstule un ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sabiedriskās apspriešanas protokols – 9 lapas.
- 4.7. Kalnciema iedzīvotāju 2014.gada 5.maija kolektīvais iesniegums (saņemts Birojā 2014.gada 27.maijā) – 6 lapas.
- 4.8. Kalnciema iedzīvotāju 2014.gada 7.maija kolektīvais iesniegums – 12 lapas.
- 4.9. Biroja 2014.gada 9.jūnija vēstule Nr.3-01/977 – 2 lapas.
- 4.10. Jelgavas novada pašvaldības 2014.gada 9.maija vēstule Nr.3-18/14/175 – 1 lapa.
- 4.11. Biedrības „Vides aizsardzības klubs” 2014.gada 10.maija vēstule – 1 lapa.
- 4.12. Valsts vides dienesta Jelgavas reģionālās vides pārvaldes (turpmāk VVD Jelgavas Pārvalde) 2014.gada 10.maija vēstule Nr.3.5-19/756 – 1 lapa.
- 4.13. Biroja 2014.gada 19.maija vēstule Nr.3-01/839 – 1 lapa.
- 4.14. Izstrādātājas 2014.gada 31.jūlijā Birojā iesniegtais ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums, 1 sējums ar 16 pielikumiem.
- 4.15. Biroja 2014.gada 8.augusta vēstule Nr.3-01/1304 – 1 lapa.
- 4.16. Biroja 2014.gada 8.augusta vēstule Nr.3-01/1305 – 1 lapa.
- 4.17. Biroja 2014.gada 14.augusta vēstule Nr.3-01/1329 – 1 lapa.
- 4.18. Biedrības „Vides aizsardzības klubs” 2014.gada 14.augusta vēstule Nr.2.6-003 – 1 lapa.
- 4.19. Biroja 2014.gada 20.augusta vēstule Nr.3-01/1370 – 1 lapa.
- 4.20. Jelgavas novada pašvaldības 2014.gada 22.augusta vēstule Nr.JNP/3-18/14/356 – 1 lapa.
- 4.21. Jelgavas novada domes deputātu Irinas Dolgovas, Anitas Klupšas un Aijas Tračumas 2014.gada 24.augusta iesniegums un tam pievienotais Pāvela Sudmaļa paredzētās darbības potenciāli radītā riska novērtējums – 2 lapas.
- 4.22. VVD Jelgavas Pārvaldes 2014.gada 25.augusta vēstule Nr.3.5-19/1281 – 1 lapa.
- 4.23. Latvijas Republikas Veselības ministrijas Veselības inspekcijas (turpmāk Veselības Inspekcija) 2014.gada 3.septembra vēstule Nr.3.2-4/20687/7559 – 1 lapa.
- 4.24. Eksperta 2014.gada 28.augusta atzinums – 15 lapas.

- 4.25. Eksperta 2014.gada 23.augusta atzinums – 3 lapas.
- 4.26. Jūrmalas pilsētas domes 2014.gada 19.septembra vēstule Nr.1.1-22/4592 – 2 lapas.
- 4.27. Biroja 2014.gada 25.septembra lēmums Nr.3-01/1530 „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” – 1 lapa.
- 4.28. Jelgavas novada domes deputātes Aijas Tračumas 2014.gada 24.septembra iesniegums Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijai (turpmāk VARAM) – 1 lapa.
- 4.29. Kalnciema pagasta iedzīvotāju kolektīvais iesniegums VARAM (saņemts 2014.gada 26.septembrī) ar pielikumiem – 8 lapas.
- 4.30. Jelgavas novada domes deputātes Irinas Dolgovas 2014.gada 29.septembra elektroniskā vēstule VARAM – 1 lapa.
- 4.31. Biroja 2014.gada 3.oktobra vēstule Nr.3-01/1547 – 1 lapa.
- 4.32. Biroja 2014.gada 3.oktobra vēstule Nr.3-01/1550 – 2 lapas.
- 4.33. Latvijas Hidroekoloģijas institūta 2014.gada 7.oktobra vēstule Nr.140 – 1 lapa.
- 4.34. Izstrādātājas 2014.gada 6.novembrī Birojā iesniegtais Ziņojums, 1 sējums ar 16 pielikumiem.
- 4.35. Biroja 2014.gada 7.novembra vēstule Nr.3-01/1704.
- 4.36. VVD Jelgavas Pārvaldes 2014.gada 14.novembra vēstule Nr.3.5-19/1665 – 1 lapa.
- 4.37. Olaines novada pašvaldības 2014.gada 14.novembra vēstule Nr.1.23./5043 – 1 lapa.
- 4.38. SIA „Oniks” 2014.gada 11.novembra vēstule – 1 lapa.
- 4.39. Eksperta atzinums par aktualizēto Ziņojumu – 7 lapas.
- 4.40. Latvijas Hidroekoloģijas institūta 2014.gada 24.novembra vēstule Nr.158 – 1 lapa.
- 4.41. Jelgavas novada pašvaldības 2014.gada 24.novembra vēstule Nr.JNP/3-18/14/514 – 1 lapa.
- 4.42. Jūrmalas pilsētas domes 2014.gada 26.novembra vēstule Nr.1.1-28/5975 – 1 lapa.
- 4.43. SIA „Spectre” 2014.gada 28.novembra vēstule Nr.126 – 2 lapas.
- 4.44. Ierosinātājas 2014.gada 12.decembra vēstule – 3 lapas.
- 4.45. Izstrādātājas 2014.gada 23.novembra iesniegums „Par ietekmes uz vidi novērtējuma (IVN) ziņojuma aktualizētās versijas precizēšanu” (*acīmredzama datuma pārrakstīšanās kļūda, iesniegums Birojā iesniegts 2014.gada 23.decembrī*).

5. Informācija par paredzētās darbības novērtēšanas procesā apkopotajiem ieinteresēto pušu viedokļiem un argumentiem (tai skaitā par sabiedriskās apspriešanas rezultātiem):

5.1. Sākotnējā sabiedrības informēšana, sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sapulces, ieinteresēto pušu viedoklis un argumenti:

- 5.1.1. Paziņojums par paredzēto darbību un tās sākotnējo sabiedrisko apspriešanu 2012.gada 3.augustā tika publicēts laikrakstā „Zemgales ziņas” un Jelgavas novada mājaslapā www.jelgavasnovads.lv. Informatīvie materiāli par paredzēto darbību bija pieejami – Kalnciema pagasta pārvaldē (Lielupes ielā 2, Kalnciemā), Jelgavas novada pašvaldībā (Pasta ielā 37, Jelgavā), kā arī interneta mājas lapās www.environment.lv un www.vpvb.gov.lv.
- 5.1.2. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējā sabiedriskā apspriešana klātienē notika 2012.gada 14.augustā Kalnciema pagasta pārvaldē. Saskaņā ar ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējās sabiedriskās apspriedes protokolu sanāksmē piedalījās 22 interesenti. Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksmes dalībnieki interesējās par ražotnes radīto piesārņojošo vielu emisiju gaisā un smakām. Ierosinātājas pārstāvis norādīja, ka ražotnē tiks uzstādīta filtrācijas iekārta, lai nepieļautu svina daļiņu, kā arī smaku nonākšanu vidē un emisijas paredzēts pastāvīgi kontrolēt. Sanāksmē sniegtas arī atbildes uz interesentu jautājumiem par izmantojamajiem energoresursiem, norādot, ka paredzēts izmantot gan gāzi, gan elektrību. Uz jautājumu par noliegtoto akumulatoru transportēšanu, sniegta atbilde, ka

plānots izmantot esošo pievedceļu un izejmateriālu transportēšanai paredzēti specializēti transportlīdzekļi, turklāt nav sagaidāma nozīmīga trokšņa emisija ne no transporta, ne pašas ražotnes ēkas. Klātesošie pauda interesi par paredzēto notekūdeņu apsaimniekošanu, un Ierosinātājas pārstāvis norādīja, ka tiks izvērtēta teritorijā esošo filtru reģenerācijas iespēja un padziļināti veikta inženierkomunikāciju izpēte.

- 5.1.3. Pamatojoties uz Ierosinātājas pieteikumu un sākotnējās sabiedriskās apspriešanas rezultātiem, Birojs sagatavoja un 2012.gada 3.septembrī Ierosinātājai izsniedza IVN Programmu.

5.2. Sabiedrības informēšana, sabiedriskās apspriešanas sapulce, ieinteresēto pušu viedoklis Ziņojuma izstrādes stadijā:

- 5.2.1. Paziņojums par Paredzētās darbības Ziņojuma sabiedrisko apspriešanu publicēts 2014.gada aprīlī laikrakstā „Zemgales Ziņas”. Ziņojums un tā kopsavilkums bija pieejams Kalnciema pagasta pārvaldē (Lielupes ielā 2, Kalnciemā), kā arī interneta mājas lapās www.environment.lv un www.vpvpb.gov.lv.

- 5.2.2. Ziņojuma sabiedriskā apspriede notika 2014.gada 22.aprīlī Kalnciema kultūras namā. Saskaņā ar Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas protokolu sanāksmē piedalījās 23 interesenti. Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas laikā interesenti tika informēti par novērtēto gaisa piesārņojumu un plānoto trokšņa līmeni, rūpnīcā plānotajiem iecirkņiem un iekārtām, tajā skaitā filtriem un to plānoto apkopi. Atbildot uz jautājumu par plānoto notekūdeņu no jumtiem attīrīšanu, tika sniegta atbilde, ka dūmenī nonākušie dūmi tiek attīrīti un nokrišņi netiks piesārņoti, un jautājums par lietus ūdens kanalizācijas iespējamo izbūvi Darbības vietai piegulošos īpašumos tiks precizēts. Piesārņojošas vielas no rūpnīcas darbinieku apģērba, apaviem, kā arī automašīnu riepiem tiks noskalotas un apkārtējā vidē nenonāks. Sanāksmes apmeklētāji pauž interesi un bažas par rūpnīcas atrašanās vietas izvēli Kalnciemā, pilsētas vidē, ko Ierosinātāja pamato ar ekonomiskiem apsvērumiem. Ierosinātāja informē interesentus, ka uzņēmuma teritorijas paplašināšana nav paredzēta, taču iespējama tehnoloģisko procesu attīstīšana. Viena no sanāksmes apmeklētājām min, ka Kalnciema iedzīvotājos satraukumu raisa negatīvā pieredze, ko radījis Kalnciemā kādreiz bijušais minerālvates kombināts, tā radītais piesārņojums un negatīvā ietekme uz cilvēku veselību, kā arī fakts, ka citviet Latvijā šāda veida rūpnīcas nav. Ziņojuma Izstrādātājs norāda, ka nav paredzama ražotnes negatīva ietekme uz apkārtējo veselību, kaut arī nevar pilnībā izslēgt īpaši jutīgo iedzīvotāju grupu sūdzības.

- 5.2.3. Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas laikā Birojs saņēma:

- 5.2.3.1. 96 Kalnciema iedzīvotāju parakstītu iesniegumu, kurā tiek pausts lūgums nepieļaut Paredzētās darbības realizāciju Kalnciemā. Iedzīvotāji pauž bažas par potenciālo ūdenstilpju piesārņojumu un ar svina piesārņojumu saistīto slimību attīstību. Iesniegumu parakstījušie iedzīvotāji nepiekrīt un izsaka neuzticību Ziņojumam un vērs uzmanību, ka abas iepriekš notikušās sabiedriskās apspriešanas norisinājušās praktiski bez vietējo iedzīvotāju līdzdalības. Iedzīvotāji pieprasa Veselības Inspekcijas atzinumu un uz publisko apspriedi lūdz uzaicināt ģimenes ārsti Iritu Stjadi.
- 5.2.3.2. 283 Kalnciema iedzīvotāju parakstītu iesniegumu, kurā norādīts, ka iedzīvotāji neatbalsta Paredzētās darbības realizēšanu tik tuvu dzīvojamām mājām un vietām, kur cilvēki pastāvīgi uzturas, ņemot vērā, ka iepriekšējā rūpnīca, kas atradusies Darbības vietā, radījusi negatīvu ietekmi uz iedzīvotāju veselību.

- 5.2.3.3. Jelgavas novada pašvaldības 2014.gada 9.maija vēstuli Nr.3-18/14/175, kurā pašvaldība vēlas noskaidrot, vai lietus notekūdeņu savākšanas sistēmas izbūve ir saskaņota ar blakus esošo zemju īpašniekiem, vēlas saņemt precizējošu informāciju par krājrezervuāra, kurā tiks novadīti ūdeņi pēc elektrolīta neitralizācijas un lietussūdeņi no cietajiem segumiem, tehnisko nodrošinājumu, kā arī norāda savu vēlmi iepazīties ar Veselības Inspekcijas atzinumu par Paredzēto darbību. Jelgavas novada pašvaldība norāda uz nepieciešamību organizēt papildus sabiedrisko apspriešanu iedzīvotājiem izdevīgā laikā, lai gūtu atbildes uz visiem neskaidrajiem jautājumiem.
- 5.2.3.4. Biedrības „*Vides aizsardzības klubs*” vēstuli, kurā lūgts nepieļaut Paredzētās darbības realizēšanu Darbības vietā, jo Ziņojumā norādītās stingrās drošības un veselības aizsardzības prasības liecina par sabiedrības veselības apdraudējumu, un Ziņojumā nav norādīti pietiekami veselības aizsardzības un profilakses pasākumi attiecībā pret tuvējās apkārtnes iedzīvotājiem.
- 5.2.3.5. VVD Jelgavas Pārvaldes 2014.gada 10.maija vēstuli Nr.3.5-19/756, kurā tiek vērsta uzmanība uz Ziņojumā precizējošiem jautājumiem saistībā ar rūpnīcas teritorijas platību, akumulatoru pārstrādes procesu, notekūdeņu un atkritumu apsaimniekošanu, kā arī par rīcību potenciālo avāriju situāciju gadījumā. Vēstulē tiek norādīts uz Veselības inspekcijas atzinuma par Paredzētās darbības ietekmes uz iedzīvotāju veselību novērtējuma nepieciešamību.
- 5.2.4. Ņemot vērā sabiedrības un pašvaldības komentāros pausto viedokli un Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas rezultātus 2014. gada 13. maijā Ierosinātāja organizēja papildus tikšanos ar Kalnciema iedzīvotājiem, lai detalizētāk informētu par paredzēto nolietoto svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcu. Sanāksme norisinājās 2014. gada 13. maijā plkst. 18.30 un šoreiz sanāksmē piedalījās 65 dalībnieki. Sanāksmes laikā klātesošos Kalnciema iedzīvotājus visvairāk interesēja jautājumi, kas saistīti ar Paredzētās darbības ietekmi uz apkārtēji vidi, iespējamām avārijas situācijām, kā arī par svina rūpnīcas ietekmi uz cilvēku veselību.

5.3. Sabiedrības informēšana, sabiedriskās apspriešanas sapulce, ieinteresēto pušu viedoklis Ziņojuma izstrādes stadijā:

- 5.3.1. Birojā Ziņojums tika iesniegts 2014.gada 31.jūlijā. Paziņojums par iesniegto Ziņojumu un Ziņojums elektroniski bija pieejams interneta mājas lapā www.environment.lv. Informācija par iesniegto Ziņojumu un elektroniskā saite uz sagatavoto aktualizēto Ziņojumu tika ievietota Biroja interneta mājaslapā www.vpvp.gov.lv, kā arī Jelgavas novada domes mājas lapā.
- 5.3.2. Ziņojuma izvērtēšanas laikā Birojs saņēma:
- 5.3.2.1. Biedrības „*Vides aizsardzības klubs*” 2014.gada 14.augusta vēstuli, kurā biedrība nepiekrīt Ziņojumā sniegtajam novērtējumam par apkārtnes iedzīvotāju veselību, un uzskata, ka Paredzētās darbības ietekme uz iedzīvotāju veselību būs proporcionāla attālumam no rūpnīcas un apkārtnē pavadītajam laikam, turklāt biedrība nepiekrīt Veselības Inspekcijas atzinumā sniegtajam vērtējumam. Biedrība vērš uzmanību, ka Eiropas Savienībā pamazām notiek atteikšanās no svina sakausējumu izmantošanas akumulatoros, tādēļ šādas rūpnīcas izveidi uzskata par nevajadzīgu.
- 5.3.2.2. Jelgavas novada pašvaldības 2014.gada 22.augusta vēstuli Nr.JNP/3-18/14/356, kurā pašvaldība norāda uz uzņēmējdarbības attīstības nepieciešamību Kalnciemā, taču, ņemot vērā iedzīvotāju satraukumu, lūdz Paredzētajai darbībai pastiprinātu kontroli.

- 5.3.2.3. Jelgavas novada domes deputātes I.Dolgovas, A.Klupšas un A.Tračumas 2014.gada 24.augusta iesniegumu, norādot, ka 99% Kalnciema iedzīvotāji ir pret rūpnīcas būvniecību un savu negatīvo viedokli izteikusi arī ģimenes ārste I.Stjade. Iesniegumam pievienotajā Pāvela Sudmaļa Paredzētās darbības potenciāli radītā riska novērtējumā norādīts uz Ziņojuma nepilnībām un neskaidrajiem jautājumiem, tajā skaitā par sērskābes neitralizēšanai izmantojamiem reaģentiem un to daudzumiem, krājvertnes veidu un novietojumu, kā arī par apsaimniekojamā lietus notekūdeņu daudzumu.
- 5.3.2.4. VVD Jelgavas Pārvaldes 2014.gada 28.augusta vēstuli Nr.3.5-19/1281, kurā secināts, ka Ziņojumā ir precizēti iepriekš norādītie trūkumi un būtiskas nepilnības netiek konstatētas.
- 5.3.2.5. Veselības Inspekcijas 2014.gada 3.septembra vēstuli Nr.3.2-4/20687/7559, kurā norādīts, ka lielākā daļa Veselības Inspekcijas ierosinājumi un priekšlikumi ir ņemti vērā, tādējādi uzlabojot Ziņojuma kvalitāti jautājumā par iespējamo ietekmi uz cilvēku veselību un drošību. Vēstulē tiek lūgts veikt precizējumus attiecībā uz gaisa kvalitātes modelēšanu. Svina fona koncentrācijas noteikšanai tiek rosināts noteikt svina saturu sūnās pirms Paredzētās darbības uzsākšanas un periodiski ražotnes darbības laikā. Veselības Inspekcija lūdz sniegt detalizētāku informāciju par iedzīvotāju demogrāfisko sadalījumu, kas pakļauti iespējamam riskam.
- 5.3.2.6. Jūrmalas pilsētas domes 2014.gada 19.septembra vēstuli Nr.11-22/4592, kurā (izskatot O.Ēņīporuka elektroniski saņemto vēstuli par Paredzēto darbību, kas varētu ietekmēt Lielupes notekūdeņu stāvokli) norādīts uz Ziņojumā precizējamiem jautājumiem saistībā ar lietus ūdeņu apsaimniekošanu un notekūdeņu ietekmi un Lielupi. Jūrmalas pilsētas dome neatbalsta Paredzētās darbības realizāciju Kalnciema pilsētas teritorijā Paredzētās darbības potenciālās negatīvās ietekmes uz Lielupi dēļ.
- 5.3.2.7. Latvijas Hidroekoloģijas institūta 2014.gada 7.novembra vēstuli Nr.140, kurā pausts viedoklis, ka Paredzētā darbība tās pašreiz plānotajā atrašanās vietā nav atbalstāma, ņemot vērā rūpnīcas iespējamo kumulatīvo ietekmi uz apkārtējiem ūdensobjektiem. Vēstulē norādīts, ka Paredzētās darbības rezultātā sagaidāmas neizbēgamas ūdens pH izmaiņas, kas var negatīvi ietekmēt ūdens organismus un mainīt Lielupes pašattīrīšanās spējas, un papildus slodze upes ekosistēmas procesiem nav pieļaujama. Kaut arī Ziņojumā ietverti vairāki risinājumi, kuri ir obligāti vides piesārņojuma novēršanai, iztrūkstot kaut vienam no tiem, Paredzētā darbība tiešā ūdensobjektu tuvumā rada nopietnus draudus šo objektu ekoloģiskajai kvalitātei. Paredzētā monitoringa sistēma neietver Lielupes un Kalnciema dīķu grunts sedimentu pārbaudi vai grunts dzīvnieku testēšanu, lai noteiktu svina piesārņojuma līmeni.
- 5.3.3. Pamatojoties uz novērtējuma likuma 20.panta (3)daļu, Birojs ar 2014.gada 25.septembra lēmumu Nr.3-01/1530 nodeva ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu Ierosinātājam un Izstrādātājam papildināšanai un trūkumu novēršanai.
- 5.3.4. 2014.gada 6.novembrī Birojā tika iesniegta Ziņojuma aktualizētā versija.
- 5.3.5. Aktualizētā Ziņojuma izvērtēšanas gaitā Birojs saņēmis:
- 5.3.5.1. VVD Jelgavas Pārvaldes vēstuli Nr.3.5-19/1665, kurā norādīts, ka Ziņojumā būtiskas nepilnības nav konstatētas.
- 5.3.5.2. SIA „Oniks” 2014.gada 11.novembra vēstuli, kurā komenrsants norāda, ka iebilst pret Paredzētās darbības realizēšanu Kalnciemā, ņemot vērā Kalnciema iedzīvotāju, valsts institūciju un speciālistu negatīvo viedokli.

- 5.3.5.3. Olaines novada pašvaldības 2014.gada 14.novembra vēstuli Nr./23./5043, saskaņā ar kuru Olaines novada pašvaldība neatbalsta Paredzētās darbības realizēšanu Kalnciemā, jo ražotnes darbības laikā var tikt ietekmēta ne tikai Kalnciema iedzīvotāju, bet arī Olaines novada iedzīvotāju veselība.
 - 5.3.5.4. Biroja pieaicinātā eksperta 2014.gada 24.novembra atzinumu, kurā sniegts atzinums par Ziņojuma aktualizēto versiju. Eksperts norāda uz Ziņojumā veiktajiem labojumiem un nepieciešamo papildinformāciju. Atzinumā ietverti nosacījumi, ar kādiem darbība pieļaujama un turpmāk projektēšanā veicamie pasākumi.
 - 5.3.5.5. Latvijas Hidroekoloģijas institūta 2014.gada 24.novembra vēstuli Nr.158, kurā tiek norādīts uz joprojām esošajām neskaidrībām saistībā ar lietūs ūdens apsaimniekošanu. Latvijas Hidroekoloģijas institūts norāda, ka nepieciešams noskaidrot pašreizējo svina un tā savienojumu līmeni ūdens organismos Lielupē un Kalnciema dīķos, ne tikai ūdens objektu grunts sastāvā, jo pretējā gadījumā nav iespējams izprast iespējamo svina piesārņojuma kumulatīvo efektu, un patlaban Latvijas Hidroekoloģijas institūts neatbalsta Paredzētās darbības realizēšanu Kalnciemā neskaidro ilglaicīgo efektu dēļ.
 - 5.3.5.6. Jelgavas novada pašvaldības 2014.gada 24.novembra vēstuli Nr.JNP/3-18/14/514, kurā norādīts, ka Ziņojuma aktualizētajā versijā sniegtas atbildes uz visiem līdz šim uzdotajiem neskaidrajiem jautājumiem, veiktas izmaiņas un labotas kļūdas. Pašvaldība ir izvērtējusi novada deputātu un citu interesentu secinājumus par divu analogisku rūpnīcu apmeklējumu Polijā. Pašvaldības vērtējumā nav saprotama tik agresīva iedzīvotāju pretestība Paredzētajai darbībai, un, iepazīstoties ar sūdzībām, konstatēts, ka sūdzībām nav būtisku un pamatotu argumentu. Pašvaldībai nav pamatotu iebildumu saistībā ar Paredzētās darbības realizēšanu, ar nosacījumu, ka tiek ievērotas attiecīgo jomu regulējošo normatīvo aktu prasības.
 - 5.3.5.7. Jūrmalas pilsētas domes 2014.gada 26.novembra vēstuli Nr.1.1-28/5975, kurā pašvaldība pauž viedokli, ka Paredzētā darbība saistīta ar būtiskiem vides piesārņojuma riskiem avārijas gadījumā, kas var izraisīt ķīmisko vielu noplūdi un vides piesārņojumu ar svinu un svina savienojumiem. Ievērojot Jūrmalas pilsētas kūrorta statusu, ar Lielupes baseinu saistīto īpaši aizsargājamo dabas teritoriju atrašanos pilsētas teritorijā, kā arī Lielupes un Rīgas jūras līča nozīmi pilsētas iedzīvotājiem un viesiem, Jūrmalas pilsētas dome neatbalsta Paredzētās darbības realizēšanu Kalnciemā.
 - 5.3.5.8. SIA „Spectre” 2014.gada 28.novembra vēstuli Nr.126, kurā uzņēmums iebilst pret Paredzētās darbības realizēšanu Kalnciemā, ņemot vērā Veselības inspekcijas, ģimenes ārstes I.Stjades, Pāvela Sudmaļa un biedrības „Vides aizsardzības klubs” paustos viedokļus.
- 5.3.6. Atbilstoši Ziņojumam un sabiedriskās apspriešanas materiāliem Ierosinātāja ir organizējusi ieinteresētās sabiedrības pārstāvju braucienu uz nolietotu svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcu Polijā.
 - 5.3.7. Papildus ir veikta viedokļa noskaidrošanas aptauja, aptaujājot 266 iedzīvotājus ~ 1,5km rādiusā ap Darbības vietu. Aptaujas rezultāti atspoguļoti Ziņojuma 4.19.nodaļā.

6. Nosacījumi, ar kādiem paredzētā darbība ir īstenojama vai nav pieļaujama:

6.1. Kā būtiskākos Birojs Ziņojumā identificē sekojošus ar Paredzētās darbības realizāciju (būvniecību un ekspluatāciju) saistītos ietekmes uz vidi aspektus:

- 6.1.1. Ietekmes būvniecības laikā, tai skaitā nepieciešamās inženierkomunikācijas un būvniecības atkritumu apsaimniekošana.
- 6.1.2. Gaisu piesārņojošo vielu emisija, izmaiņas gaisa kvalitātē un iespējamā smaku izplatība.
- 6.1.3. Trokšņa līmeņa izmaiņas.
- 6.1.4. Ūdeņu (virszemes, pazemes) un grunts piesārņojums, ietekmes uz ekosistēmām, hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma iespējamās izmaiņas.
- 6.1.5. Ietekme uz cilvēku veselību.
- 6.1.6. Avāriju vai negadījumu riski.
- 6.1.7. Ietekme uz sauszemes ekosistēmām, bioloģisko daudzveidību, apkārtnes ainavu un kultūrvēstures vērtībām.
- 6.1.8. Ietekmes sociāli ekonomiskie aspekti un sabiedrības viedoklis.
- 6.1.9. Paredzētās darbības alternatīvu salīdzinājums.
- 6.1.10. Vides kvalitātes novērtēšanas monitorings.

6.2. Izvērtējot Ziņojumā identificētās un izvērtētās iespējamās plānotās darbības ietekmes uz vidi, Birojs secina sekojošo:

6.2.1. Ietekmes būvniecības laikā, tai skaitā nepieciešamās inženierkomunikācijas un būvniecības atkritumu apsaimniekošana:

- 6.2.1.1. Atbilstoši ziņojumam būtiskas nelabvēlīgas ietekmes būvniecības laikā, tai skaitā nepieciešamo inženierkomunikāciju izbūves un atkritumu apsaimniekošanas kontekstā netiek prognozētas.
- 6.2.1.2. Saskaņā ar Ziņojumu, lai realizētu Paredzēto darbību, būs nepieciešama teritorijas sagatavošana:
 - 6.2.1.2.1. plānota divu ēku nojaukšana un rūpnīcas izveidei paredzētās esošās ēkas rekonstrukcija (arī iekšējo komunikāciju un starpsienu izbūve/pārbūve, telpu sagatavošana iekārtu uzstādīšanai);
 - 6.2.1.2.2. papildus plānota esošās iebrauktuves atjaunošana un jauna pievedceļa izbūve.
 - 6.2.1.2.3. tāpat paredzēta ūdensapgādes vada un ārējo kanalizācijas tīklu izbūve, elektrotīklu un gāzes vada izbūve, sašķidrinātā skābekļa tvertņu izbūve.
 - 6.2.1.2.4. teritorijas labiekārtošanai paredzēts izveidot jaunu cieto segumu un izveidot apzaļumoto zonu.
- 6.2.1.3. Ziņojuma sadaļās, kur vērtēti aspekti, kas saistīti ar Paredzētās darbības ietekmi objekta ekspluatācijas fāzē, sniegta plašāka informācija par attiecīgo inženierkomunikāciju un infrastruktūras objektu izbūvi un izvietojumu.
- 6.2.1.4. Ziņojumā norādīts, ka Inženierkomunikāciju izbūve plānota, tehnisko projektu saskaņojot ar AS „Latvijas Valsts ceļi”, SIA „Jelgavas novada KU”, AS „Sadales tīkls” un AS „Latvijas gāze”.
- 6.2.1.5. Elektrokabeļu trasē un projektējamo kabeļu uzstādīšanas vietās paredzēts izcirst krūmus 1m attālumā uz abām pusēm. Kabeļu ieguldīšanu tuvāk par 2m no kokiem paredzēts veikt, nebojājot koku saknes.
- 6.2.1.6. Teritorijas sagatavošanas darbu laikā prognozējamais būvgružu apjoms norādīts 270m³, un tos paredzēts nodot atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam.

6.2.1.7. Izdarot apsvērumus par ietekmēm būvniecības laikā, tai skaitā izbūvējot nepieciešamās inženierkomunikācijas un nodrošinot būvniecības atkritumu apsaimniekošanu, Birojs pievienojas Ziņojuma izstrādātājiem un neidentificē būtiskas nelabvēlīgas ietekmes riskus. Būvdarbus ir paredzēts veikt antropogēni jau ietekmētā, apbūvētā rūpnieciskās apbūves teritorijā un ietekmes, kas savu izpausmi radīs dabā, - ir galvenokārt būvniecības darbiem tipiskās ietekmes. Ar būvju rekonstrukciju un izbūvi tiks radītas raksturīgās ietekmes - troksnis, palielināta smagā transporta kustība piegulošajā teritorijā un uz tuvējiem autoceļiem, būvniecības atkritumu rašanos u.c., ko iespējams mazināt, ievērojot normatīvo aktu prasības. Vērtējot šādu ietekmju būtiskumu, Birojs nekonstatē, ka tās varētu būt nozīmīgas un kompleksas, vai ka būtu pret pārmaiņām jutīgā dabas vidē plānotas līdzšinējā vides stāvokļa izmaiņas, kas ietekmju un to izplatības ziņā būtu plašas, sarežģītas vai vērā ņemami negatīvas. Būvdarbi tiks veikti antropogēni jau ietekmētā teritorijā un tie apjoma un mēroga ziņā nav lieli. Darbības vieta un tai piegulošā teritorija nav klasificējama kā vēsturiski, arheoloģiski, kultūrvēsturiski vai ainaviski nozīmīga un pret pārmaiņām jutīga teritorija, tā neatrodas arī nacionālas nozīmes vai Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamā NATURA 2000 dabas teritorijā. Vadoties no IVN gaitā apkopotās un Ziņojumā iekļautās informācijas, nav indikāciju par iespējamu īpaši aizsargājamās sugu, to dzīvotņu vai biotopu klātbūtni Darbības vietā. Būvdarbu veikšana nav saistīta ar ķīmisku vai bīstamu ķīmisku vielu lietojumu nozīmīgos apjomos, iespējami avāriju riski saistāmi ar nestandarta situācijām būvniecības procesos un tehnikas lietojumā, kas ar atbilstīgiem pasākumiem un mēriem ir novēršami un pārvaldāmi.

6.2.1.8. Ņemot vērā dzīvojamo māju, sabiedrisko un publisko iestāžu tuvumu, būvdarbu veikšanas laikā būtu jānodrošina atbilstoši tehniskie risinājumi un darbu veikšanas laiki pieļaujamo vides trokšņa līmeņu ievērošanai uzņēmumam tuvāko dzīvojamo māju, sabiedrisko un publisko iestāžu teritorijā, pat ja Trokšņu Noteikumu Nr.16 2.8.punkts noteic, ka tie neattiecas uz būvdarbiem, kas saskaņoti ar pašvaldību.

6.2.1.9. **Izvērtējot Ziņojumā sniegto informāciju, Birojs uzskata, ka saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu nav nepieciešams izvirzīt papildus obligātos nosacījumus ar būvniecību, inženierkomunikāciju izbūvi, kā arī būvniecības atkritumu apsaimniekošanu saistīto ietekmju vispārējai pārvaldībai, jo tādi ir noteikti ārējos normatīvajos aktos, kā arī prasības izvirzāmas izsniedzot atļaujas, saskaņojumus, tehniskos noteikumus kompetentām iestādēm. Tai pat laikā nosacījumi būvniecībai, tai skaitā teritorijas sagatavošanai un inženierkomunikāciju izbūvei var tikt izvirzīti šī Biroja atzinuma citās nodaļās, ja tie nepieciešami, lai nodrošinātu attiecīgo novērtēto Paredzētās darbības ietekmes aspektu pārvaldību (ietekmes novēršanu vai mazināšanu).**

6.2.2. Gaisu piesārņojošo vielu emisija, izmaiņas gaisa kvalitātē un iespējamā smaku izplatība:

6.2.2.1. Novērtējot Birojā iesniegto Ziņojumu, Birojs atzīst, ka viens no galvenajiem nelabvēlīgas ietekmes uz vidi aspektiem, kas saistīts ar Paredzēto darbību kā bīstamo atkritumu pārstrādi un krāsaino metālu ražošanu – ir iespējamība, ka piesārņojums varētu nonākt gaisā, jo ražošanas process ietver darbības ar ķīmiskām (tai skaitā bīstamām) vielām, bet pārstrādes process ietver darbības (tai skaitā reakcijas), kā rezultātā rodas gan daļiņu emisijas, gan procesu gāzes. Gadījumā, ja piesārņojums,

kas nokļūtu gaisā, pārsniegu apjomus, kas zinātniski pamatots kā piesārņojuma līmenis ar kaitīgu iedarbību uz cilvēka veselību vai uz vidi, ietekme uz gaisa kvalitāti (un līdz ar to – Paredzētas darbības ietekme uz vidi (ietverot cilvēka veselību)) būtu būtiska. Tādējādi – ievērojot Paredzētās darbības specifiku, - vērtējumam par sagaidāmo gaisu piesārņojošo vielu emisiju, izmaiņām gaisa kvalitātē un iespējamo smaku izplatību ir būtiska nozīme, lai nodrošinātu argumentētu un pamatotu informāciju lēmuma par Paredzētās darbības akceptu pieņemējam.

6.2.2.2. Atbilstoši atsaucēs dokumentiem par labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem (LPTP) - bīstamo atkritumu pārstrādes un krāsaino metālu ražošanas jomā emisijas gaisā var rasties dažādos darbības posmos – gan izejvielu uzglabāšanas, pārvietošanas un pirmsatīrīšanas, gan metalurģisko u.c. procesu laikā. Emisiju radīto ietekmi uz vidi ir iespējams samazināt, lietojot konkrētus tehniskos risinājumus, kas noteikti, ņemot vērā gan reaktoru un krāšņu tipu, gan konkrētos izejvielu uzglabāšanas, sagatavošanas un pārvietošanas aspektus.

6.2.2.3. Novērtējot Birojā iesniegto Ziņojumu, Birojs secina, ka ietekmes uz vidi novērtējums veikts un Ziņojums sagatavots, novērtējot plānotos risinājumus un to piemērotību salīdzinājumā ar atsaucēs dokumentos ietvertajām prasībām.

6.2.2.4. Ziņojumā norādīts, ka saskaņā ar LPTP dokumentu krāsaino metālu ražošanas jomā - izplūdes gāzu emisijas ir jāņem vērā visos procesu posmos. Šādam mērķim LPTP dokumentā noteiktās prioritātes ir sekojošas:

6.2.2.4.1. pirmkārt, procesu optimizēšana un emisiju daudzuma samazināšana;

6.2.2.4.2. otrkārt, izolēti reaktori un krāsnis;

6.2.2.4.3. treškārt, - mērķtiecīga emisiju savākšana.

6.2.2.5. Gaisu piesārņojošo vielu emisijas ir iespējamās gan no ražošanas procesiem iekārtās (krāšņu un procesu gāzes), gan dažādos procesu starpposmos, ieskaitot izejvielu pārvietošanu, uzglabāšanu un sagatavošanu. Piesārņojošo vielu emisijas ir iespējamās arī gatavās produkcijas apstrādes un pārvietošanas procesos, savukārt papildus Paredzētās darbības emisiju avoti ir sadedzināšanas iekārtu dūmeņi (katlu māja un dūmenis no sadedzināšanas iekārtas rafinēšanas iecirknī).

6.2.2.6. Attiecībā uz difūzajām emisijām un organizētajām putekļu emisijām Ziņojumā novērtēts sekojošais:

6.2.2.6.1. Visi akumulatoru pārstrādes posmi var radīt dažāda veida dūmu vai putekļu piesārņojumu, kas ir jāsavāc un jānodrošina to atkārtota atgriešana procesā vai novadīšana atmosfērā pēc attīrīšanas.

6.2.2.6.2. Ražotnē ir iespējama neorganizētu (difūzo) emisiju rašanās noliktavās, akumulatoru smalcināšanas procesa laikā, svina rafinēšanas laikā, kā arī no darbībām ar karstu kausētu svinu, ko rada augsts svina un tā savienojumu tvaika spiediens pie augstas temperatūras (izliešana no kausēšanas krāsns, transportēšana un ielādēšana rafinēšanas krāsnī, manuāla izdedžu un sārņu nosmelšana). Ziņojuma autori norāda, ka, - ar mērķi nodrošināt emisiju savākšanu un attīrīšanu, - jāpielieto īpaši LPTP dokumentos paredzēti tehniskie paņēmieni, jānodrošina temperatūru un procesu kontrole emisiju daudzuma samazināšanai, izejvielu pārvietošana un pārstrāde jāparedz slēgtās sistēmās (nodrošinot gāzu savākšanu un attīrīšanu), jāievieš kontrolēta gaisa nosūce no dažādiem iecirkņiem un tā attīrīšana u.c.

6.2.2.6.3. Lai attīrītu gaisu no putekļu daļiņām, ir jāpielieto īpaši LPTP paredzēti tehniskie paņēmieni (katram ražošanas procesam atšķirīgas piemērotās (attīrīšanas)

metodes). Tā, piemēram, akumulatoru sagatavošanai (drupināšana, šķirošana, sadalīšana) par piemērotāko emisiju attīrīšanas metodi LPTP dokumentā atzīts maisa filtrs vai mitrais skruberis; svina (otrreizējai) kausēšanai – maisa filtrs, mitrais vai sausais elektrostatisks filtrs; rafinēšanai un liešanai – pēc iespējas zemākas temperatūras emisiju daudzuma samazināšanai un maisa filtrs.

6.2.2.7. Saskaņā ar Ziņojumu, Piesārņoto gaisu, kas veidosies akumulatoru pārstrādes procesa smalcināšanas un sadalīšanas etapā, tajā skaitā no uzglabāšanas laukuma, padeves piltuves, vibrējošā padevēja, āmuru dzirnavām, vibrējošo sietu iekārtas, svina pastas filtrpreses un savākšanas/uzglabāšanas tvertnēm un satur skābes aerosolus, CO₂ un tvaikus, - paredzēts attīrīt skruberu sistēmā. Proti: gaisu paredzēts savākt caur speciālu gaisvadu sistēmu un apstrādāt skruberī ar skalošanas šķidrumu, pēc tam attīrīto gaisu vadot caur žāvēšanas sistēmu, kas atdala ūdens aerosola pilienus. Rezultātā attīrīto gaisu ar ventilatora palīdzību paredzēts izvadīt atmosfērā caur skursteni (turpmāk emisiju avots A1). Emisiju avota A1 gaisa plūsmas ātrums Ziņojumā aprēķināts 20000m³/stundā, dūmeņa diametrs ~1m, izplūdes augstums 10m. Ziņojumā aprēķināts, ka emisiju līmeņi pēc attīrīšanas skruberī no avota A1 atbildīs LPTP norādītajiem emisiju līmeņiem.

6.2.2.8. Saskaņā ar Ziņojumu, piesārņoto gaisu, kas satur putekļus un gāzes un kas radušās gan reakciju gaitā iekārtās (rotācijas krāsns un rafinēšanas iekārta), gan pie izejvielu ielādes krāsnī, gan izdedžu un metāla novadīšanas un liešanas iekārtas, - paredzēts savākt un attīrīt gaisa filtru sistēmā, kas aprīkota ar poliestera – teflona membrānām. Tālāk attīrīto gaisu paredzēts novadīt vidē caur papildus mitro skruberi (SO₂ atdalīšanai) ar filtrpresi (turpmāk emisiju avots A2). Novērtēts, ka izejošās gāzes temperatūra emisiju avotā A2 nepārsniegtu 120°C, bet izejošās gāzu plūsmas ātrums būtu 52000m³/stundā (dūmeņa diametrs 6m, izplūdes augstums 40m). Ziņojumā aprēķināts, ka emisiju līmeņi no avota A2 atbildīs LPTP norādītajiem emisiju līmeņiem.

6.2.2.9. Papildus gaisa piesārņojošo vielu emisiju avoti ar Paredzēto darbību būtu katlu māja ar jaudu 1,5MW (turpmāk emisiju avots A4), kā arī izplūde no dabasgāzes sadedzināšanas iekārtas rafinēšanas iecirknī (turpmāk emisiju avots A3). Atbilstoši Ziņojumā aprakstītajam Paredzētās darbības tehnoloģiskajam procesam, - avotā A3 nonāk tikai dabasgāzes sadedzināšanas produkti. Procesu gāzes no rafinēšanas iecirkņa tiek attīrītas un novadītas caur avotu A2.

6.2.2.10. Ziņojuma autori norāda, ka piesārņojošo vielu emisijas daudzums noteikts, pamatojoties uz iekārtu ražotāju sniegto informāciju, izņemot katlu māju (A4), kur emisijas rēķinātas, izmantojot emisijas faktorus, un izņemot izplūdi no sadedzināšanas iekārtas A3, kur atsevišķi aprēķinātas oglekļa dioksīda emisijas.

6.2.2.11. Saskaņā ar Ziņojumu:

6.2.2.11.1. Lai novērtētu esošo piesārņojumu Darbības vietā un tās apkārtnē, izmantoti VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVĢMC) sniegtie dati par emisiju fona koncentrāciju ietekmes zonā. LVĢMC sniegtā informācija balstās uz modelēšanu ar EnviMan datorprogrammu, izmantojot Gausa matemātisko modeli. Saskaņā ar LVĢMC sniegto informāciju esošais piesārņojuma līmenis slāpekļa dioksīdam ir 8 µg/m³, sēra dioksīdam – 0,8 µg/m³, oglekļa oksīdam – 66 µg/m³, daļiņām PM₁₀ – 6 µg/m³ un daļiņām PM_{2,5} – 4 µg/m³.

6.2.2.11.2. Pastāvošā svina piesārņojuma (koncentrāciju) novērtēšanai papildus pieprasīti LVĢMC veikto novērojumu dati no stacijām, kuras atrodas ārpus lielajām pilsētām. Secināts, ka vienīgā stacija ārpus lielajām pilsētām, kur tiek mērīts svins, ir meteoroloģisko novērojumu stacija „Rucava”. Atbilstoši novērojumu rezultātiem

svina gada vidējās koncentrācijas 2011. gadā konstatētas 0,00329 µg/m³, 2012. gadā – 0,00408 µg/m³ un 2013. gadā – 0,00232 µg/m³. Ziņojumā ietvertajiem aprēķiniem izmantots augstākais fona rādītājs (t.i., 2012. gada dati).

- 6.2.2.11.3. Prognozētās gaisu piesārņojošo vielu emisijas nozīmīgums novērtēts, veicot piesārņojuma izkliedes aprēķinus tām piesārņojošās vielām, kurām noteikti gaisa kvalitātes normatīvi un vadlīnijas, t.sk. slāpekļa dioksīds, oglekļa oksīds, sēra dioksīds, daļiņas PM₁₀, daļiņas PM_{2,5} un svins, kā arī sērskābe un hlorūdeņradis. Gaisa piesārņojuma izkliedes aprēķini veikti, izmantojot datorprogrammu ADMS 5.0.
- 6.2.2.11.4. Ziņojuma autori skaidro, ka putekļi jeb cietās daļiņas ir cietu vielu smalki dispersu daļiņu kopums, kas veidojas darba procesā un īsāku vai garāku laika periodu līdzsvarotā stāvoklī atrodas gaisā. Putekļi ir aerosols, t.i. dispersa sistēma, kurā disperso fāzi veido cietās daļiņas, bet disperso vidi - gaisa. Cilvēka veselībai visbīstamākie ir putekļi, kuru diametrs ir mazāks par 5 µm, jo tie dziļi iekļūst elpošanas orgānos un kuņģa - zarnu traktā. Īpaši bīstamas veselībai ir tās suspendētās putekļu daļiņas, kuras ilgstoši atrodas gaisā (redzamie putekļi nosēžas samērā strauji un tāpēc ir mazāk bīstami kā mikroskopiskie putekļi, kuri nosēžas ļoti lēni).
- 6.2.2.11.5. Attiecībā uz daļiņu emisijām vidē un to izkliedi Ziņojuma autori tāpat skaidro, ka novērtējumam pieņemts iespējami sliktākais scenārijs – ka visas PM₁₀ daļiņu sastāvā ieejošās daļiņas ir PM_{2,5} (daļiņas, kas var dziļi iekļūt elpošanas orgānos un kuņģa - zarnu traktā).
- 6.2.2.11.6. Novērtējuma gaitā izmantoti robežlielumi un mērķlielumi, kas definēti Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumos Nr. 1290 “*Noteikumi par gaisa kvalitāti*” (turpmāk MK noteikumi Nr.1290). Sērskābes un hlorūdeņraža koncentrāciju novērtēšanai izmantotas Lielbritānijas Vides aģentūras vadlīnijas, jo MK noteikumos Nr.1290 šīm vielām gaisa kvalitātes normatīvi nav ietverti.
- 6.2.2.11.7. Atbilstoši Ziņojumā ietvertajam pamatojumam, summārā koncentrācija aprēķināta, ņemot vērā LVĢMC sniegtos datus par esošo piesārņojuma līmeni (gada vidējās koncentrācijas) un ņemot vērā aprēķinātās maksimālās koncentrācijas no uzņēmuma darbības. Aprēķinot summārās koncentrācijas vienas stundas, astoņu stundu un diennakts intervālam, izvēlēta konservatīva pieeja, kur aprēķinātās maksimālās koncentrācijas tika summētas ar esošā piesārņojuma gada vidējām vērtībām.
- 6.2.2.11.8. Piesārņojošo vielu vidējo koncentrāciju un attiecīgo koncentrāciju procentiļu aprēķiniem izmantoti LVĢMC sniegtie dati par meteoroloģiskiem apstākļiem. Lai veiktu piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinus, darbā izmantoti meteoroloģisko novērojumu dati, kas raksturo laika apstākļus teritorijas apkārtnē no 2011. – 2013. gadam ar 1 stundas intervālu.
- 6.2.2.11.9. Smaku izkliedes aprēķini veikti, izmantojot datorprogrammu ADMS 5.0 (izstrādātājs CERC - Cambridge Environmental Research Consultants, beztermiņa licence P05-0399-C-AD500-LV). Aprēķini veikti saskaņā ar Ministru kabineta 2004. gada 27. jūlija noteikumos Nr. 626 „*Noteikumi par piesārņojošās darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatību*” noteikto smakas normatīvu (mērķlielumu). Aprēķinos iekļautie emisiju avoti ir šādi: smalcināšanas un sadalīšanas iecirkņa dūmenis no sadedzināšanas produktu izplūdes un rafinēšanas iekārta. Saskaņā ar Ziņojumu, nosakot maksimālo smakas koncentrāciju izmantoti 2011. līdz 2013.gada meteoroloģiskie dati.

6.2.2.12. Novērtējot Ziņojumu, Birojs konstatē sekojošo:

6.2.2.12.1. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros veiktie gaisu piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu rezultāti un to novērtējums (gan vadoties no 2011.gada, gan 2012. un 2013.gada meteoroloģiskajiem datiem) uzrāda, ka 1.Alternatīvas gadījumā nevienas no piesārņojošām vielām summārā koncentrācija nesasniegtu un nepārsniegtu normatīvajos aktos noteiktos robežlielumus.

6.2.2.12.2. 1.Alternatīvas gadījumā dažādu piesārņojošo vielu summārā koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu sastādītu sākot no $< 1 \%$ (sērskābe, hlorklors, oglekļa oksīds) līdz maksimāli 60% (sēra dioksīds)) no normatīva. Daļiņas PM_{10} un $PM_{2,5}$ sastādītu 12-15% attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu, savukārt svins: 6,2 - 8,9% no normatīva (gada robežlielums cilvēku veselības aizsardzībai $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gadā, Paredzētās darbības realizācijas gadījumā aprēķinātā maksimālā emitētā piesārņojuma koncentrācija – $0,039 \mu\text{g}/\text{m}^3$, aprēķinātā maksimālā summārā piesārņojuma koncentrācija – $0,043 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

6.2.2.12.3. Tai pat laikā 2.Alternatīvas realizācijas gadījumā pieaugtu sēra dioksīda emisiju apjoms, kā rezultātā attiecīgās gaisu piesārņojošās vielas summārā koncentrācija ar Paredzētās darbības realizāciju izraisītu gaisa kvalitātes normatīva pārsniegumu (stundas robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai noteikts $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (nedrīkst pārsniegt vairāk kā 24 reizes gadā), bet diennakts robežlielums - $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

6.2.2.12.4. Līdz ar to, novērtējot 2.Alternatīvu Ziņojuma autori nonākuši pie secinājuma, ka Paredzētās darbības realizācija, īstenojot desulfurizāciju, nebūtu pieļaujama, jo tādā veidā tiktu pārsniegtas SO_2 augstākās stundas un diennakts koncentrācijas un pieaugtu SO_2 emisijas daudzums gada laikā. Desulfurizācijas procesā, salīdzinot ar tehnoloģisko pamatprocesu, palielinātos arī ūdens, elektroenerģijas un dabas gāzes patēriņš.

6.2.2.12.5. Birojs secina, ka Paredzētajai darbībai kā iespējamās ietekmes salīdzināšanas (alternatīvo) risinājumu (2.Alternatīva) Ziņojuma izstrādātāji ir izvēlējušies paņēmieni, kas rada par 1.Alternatīvu nelabvēlīgāku ietekmi, turklāt prognozējamu normatīvajos aktos noteikto prasību pārkāpumu dēļ tā nav īstenojama. Ņemot vērā minēto, konstatējams, ka prognozētā ietekme uz gaisa kvalitāti ir limitējošais faktors Paredzētajai darbībai, ja tiktu realizēta 2.Alternatīva.

6.2.2.12.6. Ziņojumā aprēķināts, ka maksimālā smakas koncentrācija ar Paredzētās darbības realizāciju būtu no $0,11 - 0,15 \text{ouE}/\text{m}^3$, nepārsniedzot normatīvajos aktos noteiktos robežlielumus nedz 1.Alternatīvas, nedz 2.Alternatīvas gadījumā. Atbilstoši Ziņojumam aprēķinātās koncentrācijas raksturo sliktāko iespējamo scenāriju un summāro smakas koncentrāciju.

6.1.1.1.1. Atbilstoši Ziņojumam Paredzētās darbības radītajām ietekmēm un vides stāvokļa uzraudzībai ir plānots monitorings. Plašāks monitoringa pasākumu apraksts ietverts Ziņojuma un šī Biroja atzinuma attiecīgajās nodaļās.

6.1.1.2. Līdz ar to - atbilstoši Ziņojumā ietvertajam novērtējumam un secinājumiem, - pie tehnoloģiski pareizi īstenota ražošanas procesa Paredzētās darbības sagaidāmā ietekme uz vidi, tai skaitā ietekme uz gaisa kvalitāti un smaku izplatību nav būtiska, jo ir apzināti gan iespējamie ietekmes aspekti (to starpā emisiju avoti), gan noteikti pasākumi un tehniskie paņēmieni procesu optimizēšanai, emisiju daudzuma samazināšanai, iekārtu, tai skaitā elektrolīta neitralizācijas iekārtu, reaktoru un krāšņu izolēšanai, kā arī mērķtiecīgai emisiju savākšanai. Vienlaikus, gan Ziņojumā novērtēts, gan no Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas gaitā apkopotajiem sabiedrības pārstāvju

viedokļiem, kompetento institūciju vērtējuma un ekspertu atzinumiem izriet, ka būtiska nelabvēlīga ietekme ar Paredzēto darbību varētu būt saistāma galvenokārt tikai tehnisku vai organizatorisku negadījumu situācijās (piemēram, rīkojoties ar izejvielām vai ražošanas procesu stadijās, kā arī ārēju nelabvēlīgu ierosinājumu – ugunsgrēku vai dabas stihiju gadījumos). Tādējādi secināms, ka konkrētā ietekmes aspekta kontekstā (gaiss) galvenais Paredzētās darbības būtiskas nelabvēlīgas ietekmes uz vidi iespējamības priekšnosacījums būtu avāriju risks. To, vai šāda kritērija griezumā Paredzētā darbība var būt kvalificējama kā tāda, kam piemīt būtiska nelabvēlīga ietekme uz vidi – noteic avāriju vai negadījumu varbūtība un iespējama nevēlamo/negatīvo seku apmērs, kas atkarīgs no preventīvo pasākumu nodrošinājuma un to efektivitātes. Ņemot vērā avāriju riska dabu nelabvēlīgas ietekmes (galvenokārt visu aspektu griezumā) iespējamības priekšnosacījumam, - tas Paredzētās darbības vērtējumā izdalīts kā atsevišķs Paredzētās darbības ietekmes aspekts.

6.1.1.3. Tādējādi, Birojs secina, ka ietekmes uz vidi novērtējuma rezultātā ir novērtēta ietekme uz gaisa kvalitāti, ko varētu izraisīt Paredzētā darbība, kā arī noteikti ietekmes novēršanas un mazināšanas pasākumi, lai Paredzētās darbības ietekme nepārsniegtu apjomus, kas sasniedz būtisku nelabvēlīgu ietekmi uz vides kvalitāti. Tai pat laikā secināms, ka šādas ar Paredzēto darbību saistāmas nebūtiskas ietekmes apjoms ir tieši atkarīgs no IVN gaitā novērtēto ietekmes mazināšanas pasākumu nodrošināšanas un papildus nosacījumiem procesu uzraudzībai un kontrolei. **Lai gan atbilstoši Ziņojumam Paredzētās darbības rezultātā, ievērojot visus Ziņojumā norādītos tehnoloģiskos paņēmienus emisiju novēršanai un samazināšanai, netiek prognozēta tāda ietekme uz gaisa kvalitāti, kas varētu radīt normatīvajos aktos noteikto robežvērtību pārsniegumus, Birojs ir atzinis par nepieciešamu noteikt papildus prasības ietekmju uzraudzībai un kontrolei. Ievērojot to, ka prasības vides kvalitātes uzraudzībai ir saistītas ar vairākiem vides aspektiem, nosacījumi monitoringa prasībām un to pamatojums izklāstīts vienuviet šī Biroja atzinuma 6.1.14.apakšnodaļā „Vides kvalitātes novērtēšanas monitorings”. Lemjot par obligāto prasību izvirzīšanas nepieciešamību, Birojs uzsver, ka normatīvajos aktos noteikto prasību, tai skaitā gaisa kvalitātes normatīvu ievērošana ir beznosacījuma prasība, kas jau noregulēta ar ārējiem normatīvajiem aktiem un ir ierosinātājai saistoša. Citādā veidā Paredzētās darbības realizēšana nav pieļaujama. Līdz ar to, turpmākā projekta izstrādes gaitā jādetalizē un būvniecības un ekspluatācijas laikā jānodrošina visu Ziņojumā paredzēto pasākumu ietekmes uz gaisa kvalitāti samazināšanai realizācija, nodrošināma spēkā esošo gaisa kvalitātes normatīvu ievērošana. Vienlaikus, ievērojot visu šajā Biroja atzinumā iepriekš minēto, kā arī vērtējumu un secinājumus, kas ietverti Ziņojumā par gaisu piesārņojošo vielu iespējamu emisiju, izmaiņām gaisa kvalitātē un iespējamo smaku izplatību Paredzētās darbības realizācijas gadījumā normālas ekspluatācijas režīmā, Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu darbu veikšanai ir izvirzāmi obligātie nosacījumi ar kādiem Paredzētā darbība īstenojama vai nav pieļaujama:**

6.1.1.3.1. **Paredzētās darbības 2.Alternatīva nav pieļaujama, jo prognozētā ietekme uz gaisa kvalitāti ir tās realizāciju limitējošs faktors MK Noteikumos Nr.1290 noteikto prasību SO₂ emisijai pārsnieguma dēļ.**

6.1.1.3.2. **Paredzētās darbības 1.Alternatīvas gadījumā:**

- a) **Paredzētā darbība nav pieļaujama ar citiem tehnoloģiskajiem risinājumiem nolietotu svina akumulatoru pārstrādei, emisiju novēršanai un kontrolei kā Ziņojumā novērtētie.**

- b) Jebkuru citu akumulatoru, kas nav svina akumulatori, pārstrāde ir aizliegta.
- c) Jānodrošina gaisu piesārņojošo vielu emisiju un gaisa kvalitātes monitorings atbilstoši Ziņojumā norādītajam un šī Biroja atzinuma obligātajām prasībām. Ja saskaņā ar monitoringa rezultātiem tiek konstatēti būtiski lielāki gaisu piesārņojošo vielu emisiju apjomi kā IVN gaitā novērtētie, Paredzētā darbība nav pieļaujama, līdz tiek veikta atkārtota emisiju izkliedes un nosēdumu modelēšana, balstoties uz monitoringa datiem, rezultāti iesniegti VVD Jelgavas Pārvaldē un saņemta atļauja darbības turpināšanai, grozot piesārņojošās atļaujas nosacījumus.
- d) Argumentētu sūdzību saņemšanas gadījumā veicami smaku mērījumi un, atkarībā no to rezultātiem, lemjams par papildus pasākumu, tai skaitā Paredzētās darbības realizācijas nosacījumu un ierobežojumu nepieciešamību.
- e) Prasības ražotnes darbībai tās ieregulēšanas laikā, kā arī prasības un nosacījumi ražotnes darbībai pie nelabvēlīgiem meteoroloģiskajiem apstākļiem jāsaņem ar VVD Jelgavas Pārvaldi piesārņojošās darbības atļaujas sagatavošanas gaitā un ietverami atļaujas nosacījumos.

Nemot vērā iepriekš šajā atzinumā konstatēto, Birojs atzīst, ka turpmāk papildus nosacījumus saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu Paredzētās darbības 2.Alternatīvai nav nepieciešams noteikt, jo tās realizācijai ir identificēti limitējošie faktori ietekmes uz gaisa kvalitāti dēļ. Līdz ar to, Birojs, izdodot šo atzinumu, tālākajās apakšnodalās nosacījumus attiecībā uz 2.Alternatīvu nevērtē.

6.1.2. Trokšņa līmeņa izmaiņas:

- 6.1.2.1. Viena no ietekmēm, kas saistāma ar Paredzētās darbības realizāciju tās rakstura, specifikas un izvēlētajās Darbības vietas dēļ ir trokšņa līmeņa izmaiņas un iespējamie trokšņa radītie traucējumi.
- 6.1.2.2. Cilvēku aizsardzībai no trokšņa radītā ilgtermiņa apgrūtinājuma, Latvijas normatīvie akti paredz pieļaujamā trokšņa robežlielumus ilgtermiņa trokšņa rādītājiem $L_{diēna}$, L_{vakars} , L_{nakts} . Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējums tika uzsākts 2012.gadā, bet novērtējuma gaitā normatīvais regulējums attiecībā uz trokšņa pārvaldību ir mainījies:
 - 6.1.2.2.1. Trokšņa rādītājus — fizikālus lielumus, ar kuriem raksturo troksni, kas var radīt kaitīgas sekas, to piemērošanas kārtību un novērtēšanas metodes līdz 2014.gada 24.janvārim noteica Ministru kabineta 2004.gada 13.jūlija noteikumi Nr.597 „*Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība*” (turpmāk Trokšņa Noteikumi Nr.597). No 2014.gada 24.janvāra jomu regulē Ministru kabineta 2014.gada 7.janvāra noteikumi Nr.16 „*Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība*” (turpmāk Trokšņa Noteikumi Nr.16).
 - 6.1.2.2.2. Līdz 2014.gada 24.janvārim Trokšņa Noteikumu Nr.597 2.pielikuma 1.punkts noteica, ka mazstāvu dzīvojamās teritorijās trokšņa robežlielums $L_{diēna}$ ir 50dB(A), L_{vakars} ir 45dB(A), bet L_{nakts} – 40dB(A). Ar Trokšņa Noteikumu Nr.16 2.pielikumu ir grozīti trokšņa robežlielumi, - individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamo māju, bērnu iestāžu, ārstniecības, veselības un sociālās aprūpes iestāžu apbūves teritorijās trokšņa robežlielums $L_{diēna}$ ir 55dB(A), L_{vakars} ir 50dB(A), bet L_{nakts} – 45dB(A). Daudzstāvu apbūves teritorijās trokšņa robežlielumi ir par 5dB(A) augstāki, proti: $L_{diēna}$ ir 60dB(A), L_{vakars} ir 55dB(A), bet L_{nakts} – 50dB(A),

savukārt publiskās apbūves teritorijās $L_{\text{diēna}}$ ir 60dB(A), bet gan L_{vakars} , gan L_{nakts} 55dB(A).

- 6.1.2.2.3. Trokšņa noteikumu Nr.16 2.pielikuma 2.2.punkts paredz, ka vides trokšņa līmeņa atbilstību trokšņa robežlielumiem novērtē teritorijā, kura ietver dzīvojamo apbūvi, kas reģistrēta Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā kā apbūves zeme vai zeme zem dzīvojamo ēku pagalmiem.
- 6.1.2.3. Darbības vieta atrodas rūpnieciskās apbūves teritorijā, tai pat laikā tās salīdzinošā tuvumā atrodas mazstāvu un daudzstāvu dzīvojamās apbūves un publiskās apbūves teritorijas. Ņemot vērā minēto, ar Paredzētās darbības realizāciju būtu jānodrošina tāds trokšņa līmenis, kas minētajās apbūves teritorijās nepārsniedz Trokšņa Noteikumu Nr.16 2.pielikumā noteiktās trokšņa vērtības.
- 6.1.2.4. Lai novērtētu Paredzēto darbību un ar tās realizāciju sagaidāmās pārmaiņas vidē (trokšņa līmeņa izmaiņas), ir jāņem vērā līdzšinējais vides stāvoklis un pastāvošā ietekmes slodze. Vadoties no izsvēruma, kurā tiek ņemta vērā gan informācija par Paredzētās darbības radīto troksni, gan informācija par pastāvošo trokšņa fonu, - iespējams nonākt pie secinājumiem par Paredzētās darbības ietekmi un tās būtiskumu.
- 6.1.2.5. Šādā izsvērumā Ziņojuma autori ir novērtējuši, ka Darbības vietu un tās apkārtni raksturo pastāvošais trokšņa ietekmes fons, kas galvenokārt saistīts ar autoceļa tiešo tuvumu. Novērtējot gan pastāvošo ietekmes fonu, gan sagaidāmās vides pārmaiņas ar ietekmi, ko radītu Paredzētā darbība, Ziņojuma autori nonāk pie secinājuma, ka Paredzētās darbības realizācija nav priekšnosacījums Trokšņa Noteikumu Nr.16 2.pielikumā paredzēto robežvērtību pārsniegumam. Proti:
- 6.1.2.5.1. Aprēķinot esošo fona trokšņa līmeni, Ziņojumā ir ņemti vērā sekojoši trokšņa avoti – autoceļi V1065 Tušķi – Kalnciems un P99 Jelgava – Kalnciems, kā arī koku skaidu ražošanas uzņēmums SIA „ABEDD Baltic”.
- 6.1.2.5.2. Saskaņā ar Ziņojumā ietvertajiem aprēķinu rezultātiem esošais trokšņa līmenis Darbības vietai tuvumā esošajās dzīvojamo un publisko apbūvju teritorijās, tajā skaitā Draudzības, Jelgavas, Lielā, Lielupes, Stadionu un Tirgus ielās visos diennakts periodos ir robežās no 32 līdz 54dB (A), tai skaitā vienā no uztvērēju punktiem mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijā (Stadionu ielā 2) – jau šobrīd pārsniedz vakara un nakts laikam paredzēto robežvērtību (vakarā 52 dB(A), robežvērtība L_{vakars} ir 50dB(A); naktī – 48 dB(A), robežvērtība L_{nakts} – 45dB(A)). Citās apbūves (publiskās apbūves un daudzstāvu dzīvojamās apbūves) teritorijās MK noteikumos Nr.16 noteikto trokšņa robežlielumu pārsniegums nav indetificēts.
- 6.1.2.5.3. Līdz ar to var atzīt, ka Paredzēto darbību plānots realizēt vietā, kas trokšņa ietekmes aspektā ir pret līdzšinējā vides stāvokļa pārmaiņām jutīga.
- 6.1.2.5.4. IVN ietvaros novērtēts Paredzētās darbības radītais trokšņa līmenis (gan ražotnes, gan ar to saistītā autotransporta), kā arī kopējais paredzamais trokšņa līmenis (ar fona trokšņa līmeni), pēc ražotnes darbības uzsākšanas. Trokšņa rādītāju novērtēšanai un aprēķināšanai izmantota Wölfel Meßsystem Software. GmbH+Co K.G izstrādātā trokšņa prognozēšanas un kartēšanas programmatūra IMMI 2013-1 (licences numurs S72/317). Svina akumulatoru rūpnīcas, un tās pievedceļu radītā trokšņa rādītāju novērtēšana veikta atbilstoši metodei, kas ir paredzēta rūpnieciskās darbības radītā trokšņa novērtēšanai un atbilst standartam LVS ISO 9613-2:2004. Autoceļu satiksmes radītā trokšņa novērtēšanai izmantota Francijā izstrādātā aprēķina metode atbilstoši Francijas standartam XPS 31-133.
- 6.1.2.5.5. Novērtēts, ka svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcā nozīmīgākie trokšņa avoti, kas radīsies rūpnīcas iekšējās, būs svina akumulatoru smalcināšanas un sadalīšanas

iekārtas, svina kausēšana rotācijas krāsnī, svina liešana, skruberu un gaisa attīrīšanas iekārtu darbība, kā arī katlu mājas darbība. Novērtējuma nolūkiem pieņemts, ka iekārtu radītais trokšņa līmenis, kas rodas rūpnīcas iekšējās ir 85 dB(A). Lai novērtētu troksni, kas radīsies svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcas darbības rezultātā, ņemts vērā trokšņa līmenis, kas izplatītos caur ražotnes ēkas logiem un durvīm, ņemot vērā rekonstruējamās ražotnes ēkas plānoto skaņas izolācijas indeksu ne zemāku par 41 dB(A). Novērtējumā tāpat ņemta vērā kravu plūsma un transporta kustības palielinājums pa diviem pievadceļiem.

6.1.2.5.6. IVN rezultātā secināts, ka tuvākajās dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijās trokšņa līmenis, kas radīsies svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcas darbības rezultātā, dienas laikā gaidāms robežās no 19 līdz 30 dB(A), bet nakts un vakara periodos nepārsniegtu 10 dB(A). Tādējādi tiek prognozēts, ka Paredzētā darbība (pati par sevi) nav priekšnosacījums Trokšņa Noteikumu Nr.16 2.pielikumā paredzēto robežvērtību pārsniegumam. Arī novērtējot summāro sagaidāmo trokšņa līmeni (Paredzētās darbības radītais troksnis summāri ar pastāvošo vides troksni, tai skaitā no citiem trokšņa avotiem) secināts, ka Darbības vietai tuvumā esošajās dzīvojamo un publisko apbūvju teritorijās nav sagaidāmas trokšņa līmeņa izmaiņas, kas būtu par pamatu MK noteikumu Nr.16 2.pielikumā noteikto trokšņa robežlielumu sasniegšanai vai pārsniegšanai publiskās apbūves, mazstāvu un daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorijās, vai iepriekš jau identificēto trokšņa līmeņu Stadionu ielā 2 palielinājumam. Trokšņa uztvērēja punktā Stadionu ielā 2 aprēķinātais pastāvošais vides troksnis un maksimālais prognozētais (aprēķinātais) troksnis ar Paredzētās darbības realizāciju Ziņojumā novērtēts nemainīgs - vakarā 52 dB(A), robežvērtība L_{vakars} ir 50dB(A); naktī – 48 dB(A), robežvērtība L_{nakts} – 45dB(A)). Stadionu ielā 2 galvenais trokšņa avots ir transporta kustība. Līdz ar to trokšņa robežlielumu pārsniegumi minētajā teritorijā vakara un nakts periodos saglabāsies, bet ar Paredzētās darbības realizāciju netiks palielināti.

6.1.2.6. Ņemot vērā minēto, tai skaitā to, ka svina akumulatoru pārstrāde paredzēta telpās un ar ražotnes darbību saistītais troksnis atbilstoši IVN aprēķiniem nepārsniegtu spēkā esošos trokšņa robežlielumus, Birojs atzīst, ka nebūtu pamata darbības nepieļaušanai pašreizējā situācijā. Tai pat laikā, kā to uzrāda arī Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējums un tā ietvaros sagatavotais Ziņojums, - ir apzināts, ka Darbības vietas apkārtnē jau ir teritorijas ar palielinātu trokšņa līmeni. Kā tas izriet no veiktā IVN – trokšņa ietekmes galvenokārt saistāmas ar tuvumā esošo autoceļu un transporta kustību, turklāt nedz plānotās ražotnes darbība, nedz ar šādu darbību saistītais transporta kustības pieaugums nav tik būtisks, lai kļūtu par priekšnoteikumu esošā vides stāvokļa pasliktinājumam Trokšņa Noteikumu Nr.16 2.pielikumā noteikto trokšņa robežlielumu griezumā. **Tai pat laikā, ievērojot Darbības vietas specifiku un to, ka tuvumā esošās apbūves teritorijas atzīstamas kā tādas, kas ir pret trokšņa līmeņa izmaiņām jutīgas (pastāvošā trokšņa līmeņa dēļ), un to, ka nav pieļaujams ar Paredzētās darbības realizāciju pasliktināt esošo situāciju, - turpmākās projektēšanas, darbu izpildes un objekta ekspluatācijas laikā jāievēro obligāti risinājumi. Tajā skaitā ēkām jānodrošina aprēķiniem pieņemtais skaņas izolācijas indekss, nav nepieļaujams paredzēt jaunus, šī IVN ietvaros nenovērtētus trokšņa avotus un nepieciešamības gadījumā jāparedz papildus nosacījumi, ja, piemēram, ekspluatācijas gaitā rastos iepriekš neprognozēti apstākļi. Tādējādi, Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 20.panta (10)daļu darbu veikšanai ir izvirzāmi obligātie nosacījumi ar kādiem paredzētā darbība īstenojama vai nav pieļaujama:**

- a) Tehnoloģiskajām iekārtām jāatbilst 2002.gada 23.aprīļa Ministru kabineta noteikumos Nr.163 „Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām” noteiktajām prasībām.
- b) Ražotnes ēkas skaņas izolācijas indekss jānodrošina ne zemāks par 41 dB(A).
- c) Jānodrošina visu Ziņojumā norādīto nosacījumu attiecībā uz iekārtu darba laiku un transporta kustību iekļaušana Paredzētās darbības tehniskajā projektā un izpilde.
- d) Argumentētu sūdzību saņemšanas gadījumā veicami mērījumi un, atkarībā no tā rezultātiem, lemjams par papildus pasākumu, tai skaitā Paredzētās darbības realizācijas nosacījumu un ierobežojumu nepieciešamību.
- e) Ja tiek paredzēti jauni, šī IVN ietvaros nenovērtēti trokšņa avoti vai Paredzētās darbības realizācijas gaitā tiek identificēti citi iepriekš neprognozēti apstākļi, kas var būt pamats trokšņa līmeņa pieaugumam, pirms šādu izmaiņu veikšanas jānodrošina atkārtota trokšņa novērtējuma veikšana, balstoties uz aktualizēto informāciju, rezultāti jāiesniedz VVD Jelgavas Pārvaldē. Atkarībā no novērtējuma rezultātiem lemjams par papildus pasākumu, tai skaitā izmaiņu pieļaujamības un Paredzētās darbības realizācijas nosacījumu un ierobežojumu nepieciešamību.

6.1.3. Ūdeņu (virszemes, pazemes) un grunts piesārņojums, ietekmes uz ekosistēmām, hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma iespējamās izmaiņas:

- 6.1.3.1. Novērtējot Birojā iesniegto Ziņojumu, Birojs atzīst, ka vēl viens būtiskas nelabvēlīgas ietekmes uz vidi aspekts, kas varētu izrietēt no Paredzētās darbības – ir iespējamība, ka piesārņojums varētu nonākt gruntī un ūdenī, jo ražošanas process ietver darbības ar ķīmiskām (tai skaitā bīstamām) vielām, bet pārstrādes process ietver darbības (tai skaitā reakcijas), kā rezultātā rodas piesārņoti ražošanas notekūdeņi. Tāpat novērtēts, ka piesārņojošās vielas var nokļūt gaisā, līdz ar to – pastarpināti gruntī, pazemes un virszemes ūdeņos nosēdumu veidā. Piesārņojošo vielu daļiņas ārpus ražotnes telpām varētu nokļūt arī kopā ar autotransportu, cilvēku kustību, nepārdomātas rīcības ar sadzīves notekūdeņiem un atkritumiem¹ rezultātā. Turklāt jāņem vērā arī negadījumu (piemēram, ražošanas notekūdeņu nokļūšanas no krājrezervuāriem vidē) risks. Ja šāda piesārņojuma pārnese vidē un tieša vai netieša nokļūšana gruntī un ūdeņos (virszemes un pazemes) pārsniegu apjomus, kas zinātniski pamatots kā piesārņojuma līmenis ar kaitīgu iedarbību uz vidi, ietekme uz grunts un ūdens kvalitāti (un līdz ar to – Paredzētās darbības ietekme uz vidi (ietverot cilvēka veselību)) būtu būtiska. Tādējādi – ievērojot Paredzētās darbības specifiku, - vērtējumam par sagaidāmo piesārņojošo vielu emisiju, iespējamām izmaiņām grunts un ūdens (virszemes/pazemes) kvalitātē un paredzētajiem pasākumiem šādas ietekmes novēršanai ir būtiska nozīme, lai nodrošinātu argumentētu un pamatotu informāciju lēmuma par Paredzētās darbības akceptu pieņemējam. Turklāt konkrētās Paredzētās

¹ Novērtēts, ka gadījumā, ja atkritumi nekontrolēti nonāktu vidē, - svins un tā savienojumi potenciāli varētu nokļūt gruntī, ūdeņos, tostarp dzeramajā ūdenī un caur zarnu traktu - cilvēku organismā. Ievērojot ietekmes jomu mijiedarbību, vērtējumu par atkritumu apsaimniekošanas aspektu Birojs sniedz kopā ar atzinumu par cilvēku veselību.

darbības gadījumā jo īpaši jāņem vērā šādus Darbības vietu un tās hidroloģisko un hidroģeoloģisko režīmu raksturojošos apstākļus:

- 6.1.3.1.1. Darbības Vieta atrodas Lielupes upju baseina apgabalā, rietumu virzienā, aptuveni 140 – 190m attālumā no Lielupes kreisā krasta.
- 6.1.3.1.2. Uz R no Darbības vietas atrodas dīķi, kas izveidoti Kalnciema dolomīta ieguves karjeros.
- 6.1.3.1.3. Saskaņā ar Ziņojumu pavasara palu laikā ar varbūtību 1 reizi 100 gados Darbības vietā teorētiski iespējams īslaicīgs 10 – 30cm dziļš applūdums (t.i. – 1% appludinājuma varbūtība).
- 6.1.3.1.4. Gruntsūdens līmenis saistīts ar ūdens līmeņa svārstībām Lielupē, un gruntsūdens plūsma vērsta Lielupes virzienā.
- 6.1.3.1.5. Gruntsūdeņi nav aizsargāti no virszemes piesārņojuma.
- 6.1.3.2. IVN gaitā Birojs secinājis, ka iespējama piesārņojuma nokļūšana ārpus ražotnes apjomas, kas varētu atstāt būtisku nelabvēlīgu ietekmi uz ūdens kvalitāti, ir viens no būtiskiem argumentiem, ar ko pamatota noraidošā attieksme pret Paredzētās darbības realizācijas varbūtēju akceptu gan no Latvijas hidroekoloģijas institūta, gan no kaimiņu pašvaldību pārstāvju puses. Tā, piemēram, vienas no Latvijas Hidroekoloģijas institūta paustajām bažām par nolietotu akumulatoru rūpnīcas izveidi ir arguments, ka lietuss notekūdeņi var saturēt SO_x jonus, kas (nonākuši ūdensobjektos, tai skaitā Lielupē) var mainīt ūdens pH līmeni un tā ekoloģisko kvalitāti. Arī ievērojot to, ka emisijas gaisā no ražotnes emisiju avotiem izplatīsies ārpus Darbības vietas robežām, nosēdumi varētu nokļūt Lielupē - ietekmēt ūdens organismu funkcijas un mainīt upes pašattīrīšanās spēju. Papildus Latvijas Hidroekoloģijas institūta bažas par ieceri izveidot nolietotu svina akumulatoru pārstrādes ražotni ir saistītas ar šādu akumulatoru galveno bīstamības komponentu – svinu. Ja netiktu ievēroti nosacījumi, kas tāda veida ražotnei novērtēti kā obligāti (lai novērstu piesārņojuma ietekmi), - svina akūtās un hroniskās ietekmes uz ūdens organismiem dēļ varētu tikt izraisīti nopietni draudi ūdens ekoloģiskajai kvalitātei.
- 6.1.3.3. Atbilstoši atsauces dokumentiem par labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem (LPTP) krāsaino metālu ražošanas jomā arī emisijas gruntī un ūdenī var rasties dažādos darbības posmos. Šādu emisiju radīto ietekmi uz vidi ir iespējams samazināt, lietojot konkrētus tehniskos risinājumus, kas noteikti, ņemot vērā dažādos tehnoloģiskos aspektus. Novērtējot Birojā iesniegto Ziņojumu, Birojs secina, ka ietekmes uz vidi novērtējums veikts un Ziņojums sagatavots, vērtējot plānotos risinājumus un to piemērotību salīdzinājumā ar atsauces dokumentu prasībām.
- 6.1.3.4. Saskaņā ar Ziņojumā ietvertu vērtējumu - lai nepieļautu grunts un ūdeņu piesārņošanu akumulatoru uzglabāšanas, smalcināšanas un sadalīšanas pa sastāvdaļām laikā, LPTP paredz izmantot skābju izturīgus grīdas segumus un izveidot sistēmu skābo noplūdi savākšanai. Lai nepieļautu ūdens piesārņošanu, LPTP paredz, ka katrā svina pārstrādes rūpnīcā jābūt attīrīšanas iekārtai, kura attīra ūdeņus pēc elektrolīta neitralizācijas. Krāsaino metālu apstrādes jomā kā labākais paņemiens, kas nodrošina akumulatoru sastāvā esošās sērskābes saistīšanu pārstrādes procesa laikā (skābā elektrolīta un notekūdeņu apsaimniekošanā) atzīta šķīduma apstrāde ar nātrija karbonātu, kalcija karbonātu vai kalcija hidroksīdu, veidojot nātrija sulfātu vai ģipsi. Tieša izplūde pēc elektrolīta neitralizācijas nebūtu pieļaujama vai tā ir jānovērš cik vien iespējams. LPTP paredz, ka elektrolīta neitralizācijas ūdeņi jāattīra galvenokārt, lai noņemtu metālus un sulfātus (LPTP tiek norādīti emisiju līmeņi, kuri jāsasniedz elektrolīta neitralizācijas ūdeņu attīrīšanas procesā svina ražošanas nozarē). LPTP

tāpat paredz, ka lietusūdeņi no cietā seguma virsmām ir jāsavāc atsevišķi un jāattīra pirms novadīšanas.

- 6.1.3.5. Atbilstoši Ziņojumam, rūpnīcas telpās, kur iespējami dažādi kaitīgi nolījumi, tai skaitā akumulatoru smalcināšanas iecirknī, pārstrādes telpās un citviet ir paredzēts ciets, ūdens necaurlaidīgs, skābju izturīgs segums. Rūpnīcā paredzēts izveidota skābju nolījumu savākšanas sistēmu un savāktais šķidrums tiktu nogādāts uz neitralizācijas iecirkni. Aprēķināts, ka elektrolīta saturs vienā akumulatorā ir ~ 20- 25 % no kopējā akumulatora svara, savukārt elektrolīts sastāv no 15 – 20 % sērskābes un 80% - 85% ūdens.
- 6.1.3.6. Vērtējot dažādus pārstrādes tehnoloģiskos posmus, secināts, ka galvenais, ar elektrolīta neitralizāciju saistītais risks varētu būt skābes šķīdumu vai piesārņota ūdens sūce vai noplūde. Plānotajā rūpnīcā smalcināšanas un sadalīšanas iecirknī savāktā skābes šķīdumu paredzēts apstrādāt elektrolīta neitralizācijas iecirknī. Elektrolīta neitralizācijas iecirkni paredzēts ierīkot slēgtā telpā ar skābju izturīgu grīdas segumu, savukārt pats elektrolīta neitralizācijas process paredzēts slēgtā un pilnībā automatizētā sistēmā. Sūces vai noplūdes gadījumā piesārņotais nolījums tiktu novadīts uz skābo nolījumu savākšanas sistēmu un tālāk uz elektrolīta neitralizācijas cikla sākumu.
- 6.1.3.7. Attiecībā uz elektrolīta neitralizācijas u.c. ražošanas notekūdeņu risinājumiem (kopskatā ar LPTP) ņemams vērā Ziņojumā norādītais, ka Ierosinātāja nav panākusi vienošanos ar SIA „Jelgavas novada KU” par attīrītu Paredzētās darbības rezultātā radušos ražošanas notekūdeņu novadīšanu Kalnciema notekūdeņu attīrīšanas iekārtās, pat tad, ja to attīrīšanas pakāpe atbilstu LPTP ieteiktajiem līmeņiem. Vienošanos nav panākta arī par attīrītu lietus notekūdeņu novadīšanu no asfaltētajiem laukumiem. Līdz ar to Paredzētā darbība neparedz notekūdeņu priekšattīrīšanas iekārtu izbūvi Darbības vietā un ūdeņu novadīšanu kanalizācijas sistēmā. Tādēļ tikai rūpnīcas darbības rezultātā radušos sadzīves notekūdeņus ir paredzēts novadīt uz centralizēto kanalizācijas sistēmu, savukārt ražošanas notekūdeņus (pēc elektrolīta neitralizācijas), paredzēts novadīt uz krājrezervuāru, no kuras ūdeņi pēc mehāniskās attīrīšanas tiktu atkārtoti izmantoti tehnoloģiskajā ciklā. Krājvertne paredzēts uzkrāt arī lietusūdeņus no cietā seguma virsmām, no automašīnu riepu mazgāšanas, veļas mazgātuvēs un no dušas telpām. Krājrezervuārā paredzēts izgulsnēt cietās daļiņas, tās regulāri izsūknēt ar dūņām no tvertnes dibena, izfiltrēt un nogādāt bīstamo atkritumu apsaimniekotājam.
- 6.1.3.8. Novērtējot Ziņojumu, Birojs secina, ka ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros, tai skaitā sabiedriskās apspriešanas un iesaistīto institūciju izteikto viedokļu apkopošanas gaitā liela vērība ir piešķirta plānotajam notekūdeņu uzkrāšanas un apsaimniekošanas risinājumam, ūdens bilances aprēķiniem un pasākumiem ūdeņos nonākušo piesārņojošo vielu uztveršanai un atdalīšanai. Atbildot cita starpā uz sabiedrības un novērtējuma gaitā iesaistīto institūciju bažām un priekšlikumiem, - kas konkrētās Paredzētās darbības gadījumā jo īpaši būtiski, ņemot vērā Darbības vietu raksturojošos hidroloģiskos un hidroģeoloģiskos apstākļus, - IVN gaitā papildus vērība piešķirta arī plānotajam lietus notekūdeņu uzkrāšanas un apsaimniekošanas risinājumam (vērtējot piesārņojošo vielu nokļūšanas ārpus ražotnes telpām iespējas (emisiju gaisā nosēdumus, pārnesi kopā ar autotransportu, cilvēku kustību, teorētiskiem negadījumiem Darbības vietas teritorijā u.c.)). Kā uz to IVN gaitā norādījuši gan Ziņojuma izstrādē, gan tā novērtēšanā iesaistītie eksperti, kā arī Latvijas Hidroekoloģijas institūts, - piesārņojuma nokļūšana gaisā ir pastarpināti saistīta arī ar iespēju piesārņojumam nokļūt ūdeņos, jo daļa no daļiņām var nosēdumu veidā nokļūt zemē, tai skaitā Darbības vietas apkārtnē esošajos ūdensobjektos. Savukārt ūdens pH izmaiņas (kas var būt sekas SO₂ piesārņojumam) vai svina koncentrācijas palielināšanās (ņemot vērā tā akūto un hronisko toksicitāti ūdens organismiem) var

radīt būtisku nelabvēlīgu ietekmi uz ūdens ekoloģisko kvalitāti, ja pārsniegtu noteiktus apjomus. Saistībā ar šiem identificētajiem ietekmes būtiskākajiem aspektiem, Birojs Ziņojumā konstatē sekojošo:

- 6.1.3.8.1. Ziņojumā sniegti ūdens daudzumu aprēķini ražotnes procesos kā sistēmā, ņemot vērā iespējamās ienākošo un patērēto ūdeņu apjomus. Proti: uzsākot akumulatoru pārstrādes procesu ar akumulatoru smalcināšanu un sadalīšanu dažādās frakcijās, ražošanas sistēma tiktu sākotnēji uzpildīta ar ūdeni (pirmreizējai uzpildei paredzēto ūdeni ir plānots iegūt no centralizētās ūdensapgādes sistēmas). Tālākajā tehnoloģiskajā procesā sistēmas papildināšana notiktu ar ūdeni, kuru satur elektrolīts un kas tiek atsevišķi savākts elektrolīta neitralizācijas procesā. Ievērojot to, ka Paredzētās darbības realizācijas gadījumā vienīgais iespējamais risinājums neparedzētu iespēju notekūdeņus (arī pēc attīrīšanas) novadīt kanalizācijas sistēmā (ieskaitot lietus notekūdeņus no laukumiem un notekūdeņus no dušām, veļas mazgātavas un automašīnu riepu mazgāšanas), - ir paredzēts izmantot atgriezenisko ūdeni, tai skaitā ūdeni, kas savākts pēc elektrolīta neitralizācijas. Aprēķinot ūdens bilanci un krājvertnes apjoma pietiekamību, secināts, ka lielākais tehnoloģiskā ūdens patēriņš notiktu uz iztvaikošanas rēķina gan skruberu darbības laikā, gan no pastas, no metāla lūžņu frakcijas u.c.), kā arī uz dažādu gala produktu esošā mitruma rēķina (piemēram, polipropilēnā esošais mitrums ir līdz 6 %, ģipsim – līdz 25 %) un ūdens patēriņa reaģentu sagatavošanai. Aprēķināts, ka diennakts ūdens balance būtu negatīva, līdz ar to - atgriezeniskā ūdens izmantošanas rezultātā būtu nepieciešams papildus no centralizētās ūdensapgādes sistēmas iegūt ~ vēl 2 m³ ūdens diennaktī.
- 6.1.3.8.2. Saskaņā ar Ziņojumu un tā autoru sniegtajiem papildus skaidrojumiem - atkārtotā recirkulācijā izmantojamā ūdens krājrezervuāra tilpums aprēķināts, ņemot vērā ražošanas notekūdeņu un lietus notekūdeņu iespējamo rašanās apjomu (aprēķinātais krājvertnes tilpums ~ 560m³), kā arī prognozējamo ūdens aprites bilanci slēgtā atgriezeniskā ciklā. Lai samazinātu riskus, kas varētu būt saistīti ar piesārņotu ūdeņu noplūdi no krājrezervuāra un plānotas rūpnīcas tuvumā esošo ūdensobjektu piesārņojumu, labākos krājvertnes tehniskos risinājumus ir plānots detalizācijā precizēt, izstrādājot tehnisko projektu. Tai pat laikā, tik tālu, cik to paredz paredzēto darbību ietekmes uz vidi novērtēšanas mērķis un uzdevums, - Ziņojumā definēti galvenie krājrezervuāra izbūves principi: rezervuāru paredzēts izgatavot kā slēgta tipa konstrukciju (vertni) ar hidroizolāciju, lai nodrošinātu pasākumus pret neatfīrītā ūdens iesūkšanos gruntī. Papildus zem rezervuāra paredzēts pretinfiltrācijas plēves (geomembrānas) ieklājums. Tiks ierīkotas arī monitoringa skatakas paraugu ņemšanai.
- 6.1.3.8.3. Ūdeni no minētās krājvertnes atkārtoti paredzēts izmantot pēc mehāniskās cieto daļiņu nogulsnešanas. Sistēmas piebarošanai izmantojamais ūdens tiktu novadīts caur filtrēšanas iekārtu, kura darbotos automātiskā režīmā un veiktu ūdeņu filtrāciju, automātiski kontrolētu ūdens cietību, skābuma pakāpi u.c. parametrus. Krājvertnē izgulsnētos nosēdumus paredzēts kā bīstamos atkritumus nodot attiecīgam apsaimniekotājam.
- 6.1.3.8.4. Lietus ūdens no jumtiem apsaimniekošanai un kvalitātes kontrolei paredzēts noteikt sekojošu risinājumu: pirms novadīšanas centralizētā kanalizācijas sistēmā lietus ūdeni no jumtiem paredzēts novadīt un uzkrāt speciālā papildus krājvertnē, lai veiktu monitoringu, nosakot svina un slāpekļa savienojumu koncentrāciju. Veikto analīžu rezultātiem atbilstot prasībām, jumta lietus ūdeņus paredzēts novadīt uz centralizēto kanalizācijas sistēmu. Ja tiktu secināts, ka lietus ūdeni pārsniegtas noteiktās piesārņojošo vielu koncentrācijas, lietus ūdeni no jumtiem

paredzēts novadīt uz otru krējrezervuāru (kas paredzēts lietus ūdens no cietā seguma virsmām, notekūdeņu pēc elektrolītu neitralizācijas, kā arī notekūdeņu no veļas mazgātavas, dušas telpu un automašīnu mazgātavas uzkrāšanai). Šādā gadījumā paredzēta arī iekārtu un ražošanas procesu apturēšana, līdz tiek konstatēts piesārņojošo vielu palielināto koncentrāciju uz jumtiem iemesls. Lietus ūdens no jumtiem apsaimniekošanas risinājumam ir saņemti SIA „Jelgavas novada KU” (turpmāk – Lietus ūdens apsaimniekotājs) 2014.gada 28.oktobra tehniskie noteikumi Nr.1-4/2358 „*Lietus ūdens novadīšanai 4690 m³ gadā Jelgavas ielā 21, Kalnciema pagastā, Jelgavas novadā*” (turpmāk Lietus ūdens apsaimniekotāja tehniskie noteikumi). Lietus ūdens apsaimniekotāja tehniskajos noteikumos izvirzītas prasības, ierobežojumi un nosacījumi lietus ūdeņu novadīšanai Kalnciema kanalizācijas sistēmā, tai skaitā attiecībā uz emitētā piesārņojuma koncentrāciju, monitoringa sistēmu, apjoma kontroli u.c.

- 6.1.3.8.5. Papildus - ņemot vērā piesārņojošo vielu nokļūšanas ārpus ražotnes telpām iespējas (emisiju gaisā nosēdumi) un IVN gaitā identificētās bažas, ka piesārņojumam nokļūstot vidē un akumulējoties, tas varētu radīt nelabvēlīgu ietekmi uz ūdens vidi, - Ziņojums papildināts ar vērtējumu par šādu iespējamu nosēdumu apjomu un nepieciešamajiem papildus risinājumiem arī ražotnes jumta (lietus) ūdeņu apsaimniekošanai. Saskaņā ar Ziņojumu, IVN procesā izvērtētas visas nozīmīgākās piesārņojošo vielu emisijas atmosfērā: daļiņas PM₁₀, daļiņas PM_{2.5}, svins, sēra dioksīds, sērskābe, slāpekļa oksīdi, hlorūdeņradis, oglekļa oksīdi (Ziņojuma. 2.1.12. un 4.14. nodaļas). Lai novērtētu piesārņojošo vielu koncentrācijas lietusūdeņos, kas tiktu savākti no jumtiem, aprēķināts piesārņojošo vielu iespējamais nosēdumu apjoms, kas var nonākt savācamajos lietusūdeņos. Ņemot vērā jumtu platību, vidējo lietusūdeņu daudzumu un nosēdumu apjomu, prognozētas piesārņojuma parametru koncentrācijas (salīdzinājumam sniegtas arī šo parametru koncentrācijas atmosfēras nokrišņos, kas noteiktas valsts monitoringa tīkla stacijā Dobelē 2010. – 2013.gadā). Novērtējuma rezultātā Ziņojuma autori nonāk pie secinājuma, ka prognozējamās piesārņojošo vielu koncentrācijas salīdzināmas ar dabiskā atmosfēras nokrišņu piesārņojuma līmeni.
- 6.1.3.8.6. Ņemot vērā IVN gaitā paustās sabiedrības un iesaistīto institūciju, tostarp Latvijas Hidroekoloģijas institūta bažas par gaisu piesārņojošo vielu emisijām un to iespējamo ietekmi uz ūdeņu un grunts kvalitāti,- Ziņojumā novērtēta arī skābo oksīdu (NO_x, SO_x) nokļūšanas iespēja atmosfērā, kas var izraisīt atmosfēras nokrišņu pH līmeņa pazemināšanos un ietekmēt ūdeņus un grunti. Sēra savienojumu nosēdumi sauszemes un saldūdens ekosistēmās var izraisīt paskābināšanos, savukārt slāpekļa savienojumu nokļūšana var papildus izraisīt arī eutrofikāciju. Saskaņā ar MK Noteikumu Nr.1290 2.16. un 2.17.punktu - kopējie nosēdumi ir piesārņojošo vielu kopējais daudzums, kas noteiktā laikposmā no atmosfēras nonāk uz augsnes, veģetācijas, ūdens, ēkām vai citas virsmas, savukārt kritiskais piesārņojuma līmenis ir zinātniski pamatots piesārņojuma līmenis, kura pārsniegšana var kaitīgi ietekmēt dažus piesārņojuma saņēmējus, piemēram, kokus, citus augus vai dabas ekosistēmas, bet nekaitē cilvēkiem. Ziņojumā ņemts vērā, ka saskaņā ar MK noteikumu Nr. 1290 1.pielikuma 2.punktu un 2.pielikuma 2.punktu kritiskais piesārņojuma līmenis SO₂ ekosistēmu aizsardzībai (kuru nosaka par kalendāra gadu un ziemas periodu (no 1. oktobra līdz 31. martam)) - ir 20 µg/m³, bet NO_x -30 µg/m³. IVN ietvaros ir aprēķinātas augstākās SO₂ un NO_x koncentrācijas, kā arī aprēķināta rūpnīcas teritorijā un apkārtnē iespējamā nosēdumu slodze. Pārskatā par institūciju izteikto komentāru integrēšanu Ziņojumā (16.pielikums) skaidrots, ka novērtējuma mērķiem aprēķināta slāpekļa un sēra nosēdumu slodze uz teritorijas vienību (slāpekļa savienojumu “sauso” un “mitro”

nosēdumu daudzums kilogramos uz hektāru gadā). Pielietota gaisa piesārņojuma izkliedes modelēšanas programmas ADMS 5.0, kas paredz nosēdumu aprēķina funkciju, ņemot vērā gaisu piesārņojošo vielu emisiju un izkliedi. Ziņojumā secināts, ka tiešā rūpnīcas tuvumā slāpekļa un sēra savienojumu nosēdumu slodze, pārrēķinot uz tīro slāpekli un sēru nepārsniegtu kritiskās slodzes. Tādējādi, Ziņojuma autori aprēķina ceļā secina, ka nav sagaidāma vērā ņemama skābo nokrišņu daudzuma palielināšanās, jo ražotnes emisijas būtiski neizmainīs skābo nokrišņu veidošanās bilanci, nepieaugs augsnes paskābināšanās (t.sk. pH vērtības) un ūdens eutrofikācija.

- 6.1.3.8.7. Saskaņā ar veiktajiem grunts paraugu izpētes rezultātiem Darbības vietā sanācības pasākumi nav nepieciešami, jo netiek pārsniegts augsnes piesardzības robežlielums, kas radītu negatīvu ietekmi uz cilvēka veselību un vidi.
- 6.1.3.8.8. Saskaņā ar Ziņojumu lielākajā teritorijas daļā virspusē plaši izplatīti smilšainie un purvainie kvartāra nogulumi, kuri satur gruntsūdeņus. Ziņojuma izstrādes laikā veiktajā inženierģeoloģiskajā izpētē konstatēts, ka rudens mēnešos gruntsūdens līmenis Darbības vietā bijis 0,45 – 0,9m dziļumā no zemes virsmas. Gruntsūdens līmenis Darbības vietā cieši hidrauliski saistīts ar ūdens līmeņa svārstībām Lielupē, un gruntsūdens plūsma vērsta Lielupes virzienā. Aerācijas zona ir ļoti plāna un to veido caurlaidīgi nogulumi, tādēļ gruntsūdeņi nav aizsargāti no virszemes piesārņojuma. Izvērtējot Ziņojumā sniegto informāciju par notekūdeņu apsaimniekošanu, secināms, ka Paredzētās darbības rezultātā netiek plānotas tiešas emisiju izplūdes virszemes ūdeņos, līdz ar to – Paredzētās darbības normālas ekspluatācijas apstākļos nav pamats bažām par piesārņojuma novadīšanu virszemes ūdeņos, tajā skaitā Lielupē. Ziņojumā novērtēts, ka grunts un gruntsūdeņu piesārņojuma iespējamība vērtējama kā minimāla, un tā pastāv tikai ārkārtas situācijās, kuru novēršanai paredzēti drošības pasākumi. Līdz ar to, ievērojot Darbības vietas hidroģeoloģiskos un hidroģeoloģiskos apstākļus, tehniskajā projektā nepieciešams paredzēt atbilstošus nosacījumus pazemes inženiertehnisko būvju, tai skaitā lietuvu kanalizācijas sistēmas tīklu un krājrezervuāru izbūvei, kas piemēroti Darbības vietas apstākļiem un papildus nodrošina to drošību gan gruntsūdens līmeņa svārstību, gan jebkādu citu maksimāli nelabvēlīgu apstākļu izmaiņu, vibrāciju, grunšu kustību u.c. teorētisku risku gadījumā.
- 6.1.3.9. Atbilstoši Ziņojumam Paredzētās darbības radītajām ietekmēm un vides stāvokļa uzraudzībai ir plānots monitorings. Plašāks monitoringa pasākumu apraksts ietverts Ziņojuma un šī Biroja atzinuma attiecīgajās nodaļās.
- 6.1.3.10. Tādējādi Birojs konstatē, ka atbilstoši Ziņojumā ietvertajam novērtējumam un secinājumiem, - pie tehnoloģiski pareizi īstenota ražošanas procesa Paredzētās darbības ietekme uz vidi, tai skaitā arī ietekme uz ūdens (virszemes un pazemes) kvalitāti nav sagaidāma būtiska, jo ir apzināti gan iespējamie ietekmes aspekti (to starpā emisiju avoti), gan noteikti pasākumi un tehniskie paņēmieni iekārtu (tai skaitā elektrolīta neitralizācijas un notekūdeņu uztveršanas un uzkrāšanas iekārtu) izolēšanai, mērķtiecīgai emisiju (noplūdes gadījumā) savākšanai, visu iespējami piesārņotu ūdeņu savākšanai un atgriešanai ražošanas ciklā. Vienlaikus, gan Ziņojumā novērtēts, gan no Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas gaitā apkopotajiem sabiedrības pārstāvju viedokļiem, kompetento institūciju vērtējuma un ekspertu atzinumiem izriet, ka būtiska nelabvēlīga ietekme ar Paredzēto darbību varētu būt saistāma galvenokārt tikai tehnisku vai organizatorisku negadījumu situācijās (piemēram, negadījumu vai dabas stihiju gadījumos). Tādējādi secināms, ka arī konkrētā ietekmes aspekta kontekstā (ūdens) galvenais Paredzētās darbības būtiskas nelabvēlīgas ietekmes uz vidi iespējamības priekšnosacījums būtu avāriju risks. To, vai šāda kritērija griezumā

Paredzētā darbība var būt kvalificējama kā tāda, kam piemīt būtiska nelabvēlīga ietekme uz vidi – noteic avāriju vai negadījumu varbūtība un iespējama nevēlamo/negatīvo seku apmērs, kas atkarīgs no preventīvo pasākumu nodrošinājuma un to efektivitātes. Ņemot vērā avāriju riska dabu nelabvēlīgas ietekmes (galvenokārt visu aspektu griezumā) iespējamības priekšnosacījumam, - tas Paredzētās darbības vērtējumā izdalīts kā atsevišķs Paredzētās darbības ietekmes aspekts.

6.1.3.11. Tai pat laikā saistībā ar iespējamām avāriju vai negadījumu situācijām Birojs jau šīs Biroja atzinuma sadaļas ietvaros ņem vērā, ka Darbības vietā ir augsts gruntsūdens līmenis un tā atrodas 1% appludinājuma riska zonā, kā arī Ziņojumā norādīts, ka Paredzētās darbības realizācijas nolūkā Darbības vietas uzbēršanas darbus un meliorācijas sistēmas pārkārtošanas darbus Ierosinātais neplāno. Saistībā ar minēto Ziņojuma izstrādātāji norāda, ka Kalnciema rūpniecisko teritoriju norobežojošā dzelzsbetona sēta daļēji varētu kalpot kā aizsargdambis un applūduma risku samazināt. Ziņojumā tāpat norādīts, ka piebraucamā ceļa applūšanas varbūtība ir retāka kā 1 reizi 100 gados, savukārt piebraucamā ceļa īslaicīgas applūšanas laikā ražotnē būtu iespējams veikt darbības, kuru nodrošināšanai nav nepieciešams izmantot piebraucamo ceļu. Ņemot vērā minēto, Birojs no vienas puses secina, ka Darbības vietā nav paredzēts mainīt virszemes noteci, pazemināt gruntsūdens līmeni vai citādā mērā izmainīt teritorijas hidroloģisko un hidroģeoloģisko režīmu (t.i. – ietekme šajā aspektā nebūtu sagaidāma). Tai pat laikā Birojs no otras puses atzīst, ka tādiem vides aspektiem kā Darbības vietas appludinājuma varbūtībai un ūdeņu (virszemes, pazemes) un grunts iespējams piesārņojuma riskam ir savstarpēja mijiedarbība. Gadījumā, ja netiek paredzēti pasākumi appludinājuma risku samazināšanai (teritorijas uzbēršana), palielinās piesārņojuma nokļūšanas gruntī un ūdeņos risks. Šāds risks vērtējams kā drīzāk teorētisks, jo Darbības vieta nav iekļauta 10% appludinājuma zonā, uz kuru atbilstoši Aizsargjoslu likumā ietvertajam regulējumam ir attiecināmas īpašās piesardzības prasības. Tomēr - tieši piesārņojuma nokļūšanas gruntī un ūdeņos riska pārvaldībai Ierosinātāja ir paredzējusi Paredzētās darbības ietekmes mazināšanas pasākumu atbilstoši LPTP nosacījumiem - nodrošināt visu iespējamo lietus notekūdeņu no asfaltētajiem laukumiem Darbības vietā kontrolētu izolēšanu - savākšanu un novadīšanu uz noslēgtu un izolētu krājrezervuāru (ar atkārtotu izmantošanu ražošanas procesā). Gadījumā, ja Darbības vietas inženiertehniskā sagatavošana nenodrošinātu, ka teritorijas (ar lietusūdeņu un jebkādu citu nolikumu kontrolētu izolēšanu no apkārtējās vides) nepakļaujas applūduma riskam (nenokļūst zem applūduma ūdens), - izvēlēta pieeja atstātu vērā ņemamu iespaidu uz vērtējumu par ietekmes novēršanas un samazināšanas pasākuma efektivitāti. Ņemot vērā gan šāda pasākuma mērķi, gan īpašos Darbības vietas hidroloģiskos un hidroģeoloģiskos apstākļus, Birojs atzīst, ka prasība Darbības vietas teritorijas inženiertehniskajai sagatavošanai un augstuma līmeņa palielināšanai virs 1% applūduma līmeņa nosakāma par obligātu Paredzētās darbības nosacījumu, vismaz attiecībā uz notekūdeņu savākšanas rezervuāru, kā būtiskāko potenciālā piesārņojuma avotu, izvietošanu, kā arī visām izejvielām (arī skābekļa tvertņu) un atkritumproduktu izvietošanas vietām.

6.1.3.12. Tādējādi, Birojs secina, ka ietekmes uz vidi novērtējuma rezultātā ir novērtēta ietekme uz grunts un ūdens kvalitāti, ietekme uz ekosistēmām, hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma iespējamās izmaiņas, ko varētu izraisīt Paredzētā darbība, identificēti galvenie ar Paredzēto darbību un tās tehnoloģisko procesu saistītie posmi un aspekti, kuri var būt priekšnoteikums šādas ietekmes izraisīšanai, kā arī noteikti ietekmes novēršanas un mazināšanas pasākumi, lai Paredzētās darbības ietekme nepārsniegtu apjomu, kas sasniedz būtisku nelabvēlīgu ietekmi uz vides kvalitāti. Tai pat laikā secināms, ka šādas ar Paredzēto darbību saistāmas nebūtiskas ietekmes apjoms ir tieši atkarīgs no IVN gaitā novērtēto ietekmes mazināšanas pasākumu

nodrošināšanas un papildus nosacījumiem procesu uzraudzībai un kontrolei. Lai gan atbilstoši Ziņojumam Paredzētās darbības rezultātā, ievērojot visus Ziņojumā norādītos tehnoloģiskos paņēmienus emisiju novēršanai un samazināšanai, netiek prognozēta tāda ietekme uz grunts un ūdens (virszemes un gruntsūdens) kvalitāti, kas varētu radīt normatīvajos aktos noteikto robežvērtību pārsniegumus, Birojs ir atzinis par nepieciešamu noteikt papildus prasības ietekmju uzraudzībai un kontrolei. Ievērojot to, ka prasības vides kvalitātes uzraudzībai ir saistītas ar vairākiem vides aspektiem, nosacījumi monitoringa prasībām un to pamatojums izklāstīts vienuviet šī Biroja atzinuma 6.1.14.apakšnodaļā „Vides kvalitātes novērtēšanas monitorings”. Lemjot par obligāto prasību izvirzīšanas nepieciešamību, Birojs uzsver, ka normatīvajos aktos noteikto prasību, tai skaitā grunts un ūdens kvalitātes normatīvu ievērošana ir beznosacījuma prasība, kas jau noregulēta ar ārējiem normatīvajiem aktiem un ir ierosinātajai saistoša. Citādā veidā Paredzētās darbības realizēšana nav pieļaujama. Līdz ar to, turpmākā projekta izstrādes gaitā jādetalizē un būvniecības un ekspluatācijas laikā jānodrošina visu Ziņojumā paredzēto pasākumu ietekmes uz grunts un ūdens kvalitāti samazināšanai realizācija, nodrošināma spēkā esošo normatīvu ievērošana. Vienlaikus, ievērojot visu šajā Biroja atzinumā iepriekš minēto, kā arī vērtējumu un secinājumus, kas ietverti Ziņojumā par ietekmi Paredzētās darbības realizācijas gadījumā normālas ekspluatācijas režīmā, Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu darbu veikšanai ir norādāmi nosacījumi, ar kādiem paredzētā darbība iespējama vai nav pieļaujama:

- a) Paredzētā darbība nav pieļaujama ar citiem tehnoloģiskajiem risinājumiem nolietotu svina akumulatoru pārstrādei, emisiju novēršanai un kontrolei, to starpā notekūdeņu apsaimniekošanai kā Ziņojumā novērtētie.
- b) Jebkuru citu akumulatoru, kas nav svina akumulatori, pārstrāde ir aizliegta.
- c) Paredzētā darbība nav pieļaujama bez Darbības vietas teritoriju, kur izvietojamas izejvielas (arī skābekļa tvertnes) un atkritumprodukti, kā arī izvietojami notekūdeņu savākšanas rezervuāri, augstuma līmeņa palielināšanas virs 1% applūduma riska robežas.
- d) Ražotnes būvniecības darbi nedrīkst pasliktināt hidroloģisko režīmu pieguļošajā teritorijā.
- e) Nav pieļaujama savāktā un atsevišķā krājrezervuārā uztvertā lietus ūdens no jumtiem novadišana centralizētajā lietus notekūdeņu savākšanas sistēmā pirms apstiprinošu monitoringa rezultātu saņemšanas, ka svina un slāpekļa savienojumu koncentrācijas nepārsniedz Lietus ūdens apsaimniekotāja tehniskajos noteikumos un noslēdzamajā līgumā noteiktos parametrus.
- f) Ražošanas notekūdeņus un virszemes noteces ūdeņus no uzņēmuma teritorijas jāsavāc un jāizmanto atbilstoši Ziņojumā paredzētajam risinājumam. Atbilstoši Ziņojumā paredzētajam jānodrošina jebkādu citu notekūdeņu, tai skaitā nolijumu savākšana no ražotnes teritorijām un novadišana uz krājrezervuāru. Nestandarta situāciju vai netipisku apstākļu pārvaldībai jāparedz un nepieciešamības gadījumā jānodrošina risinājumi piesārņoto notekūdeņu no krājrezervuāriem atsūkņēšanai un izvešanai uz atbilstīgu apsaimniekošanas uzņēmumu.

- g) Ievērojot Darbības vietas hidroloģiskos un hidroģeoloģiskos apstākļus, tehniskajā projektā nepieciešams paredzēt atbilstošus nosacījumus pazemes inženiertehnisko būvju, tai skaitā lietās kanalizācijas sistēmas tīklu un krājrezervuāru izbūvei, kas nodrošina to hermētiskumu, drošību un stabilitāti, gan gruntsūdens līmeņa svārstību, gan jebkādu citu maksimāli nelabvēlīgu apstākļu izmaiņu, vibrāciju, grunšu kustību, plūdu u.c. teorētisku risku gadījumā.
- h) Jānodrošina grunts, tai skaitā ūdensobjektu sedimentu un ūdens kvalitātes monitorings atbilstoši Ziņojumā norādītajam.

6.1.4. Ietekme uz cilvēku veselību:

- 6.1.4.1. Atbilstoši IVN rezultātiem, nozīmīgākais veselības apdraudējums, kas var būt saistīts ar Paredzēto darbību - ir svina uzkrāšanās organismā un vidē. Ziņojumā novērtēts, ka no veselības viedokļa svins un tā neorganiskie savienojumi uzskatāmi par potenciāli bīstamāko piesārņotāju, kas var nelabvēlīgi ietekmēt gan darbinieku, gan apkārtējo iedzīvotāju veselību. Viskaitīgākais svina iedarbības ceļš ir caur kuņģa – zarnu traktu, no kurienes svins viegli uzsūcas asinsritē un tiek aizvests uz mērķorgāniem – centrālo nervu sistēmu, radot psihoneiroloģiskus efektus, un asinsrades orgāniem, samazinot hemoglobīna līmeni asinīs un izraisot anēmiju. Otrs veids, kā svins un tā neorganiskie savienojumi var nokļūt cilvēka organismā, ir putekļu ieelpošana. Tādējādi, IVN gaitā un Ziņojuma izvērtēšanas rezultātā konstatēts, ka vērtējums par Paredzētās darbības iespējamo nelabvēlīgo ietekmi ir saistīts ar vērtējumu par Paredzētās darbības varbūtējo ietekmi uz gaisa kvalitāti, grunti un ūdeņiem, jo tieši šādā ceļā pie nepārdomātas rīcības, nepietiekamas procesu kontroles, attīrīšanas emisiju avotos - svins un tā neorganiskie savienojumi varētu nokļūt vidē un pēc tam - cilvēku organismā. Kā jau konstatēts iepriekš, - ja šāda piesārņojuma pārnese vidē un tieša vai netieša nokļūšana gaisā, gruntī un ūdeņos (virszemes un pazemes) pārsniegtu apjomus, kas zinātniski pamatots kā piesārņojuma līmenis ar kaitīgu iedarbību, - Paredzētās darbības ietekme uz vidi (ietverot cilvēka veselību) būtu būtiska).
- 6.1.4.2. Papildus iepriekš minētajam, Ziņojumā identificēts, ka cilvēka veselība var tikt ietekmēta, ja vidē nonāk atkritumi, kuru sastāvā ir svins un tā savienojumi. Neatkarīgi no precīza dažādo maisījumu vai atkritumu sastāva īpašībām – visi maisījumi, kas satur vairāk nekā 0,5 % svina savienojumu, klasificējami kā bīstami cilvēku veselībai, tāpēc tie apsaimniekojami kā bīstamie atkritumi. Ja atkritumi nonāktu vidē, tad svins un tā savienojumi potenciāli varētu nokļūt ūdenī, tajā skaitā atkarībā no vietas raksturlielumiem dzeramajā ūdenī un caur kuņģa – zarnu traktu nokļūt cilvēku organismā. Ievērojot visu iepriekš minēto jomu mijiedarbību, Birojs atzīst, ka atkritumu apsaimniekošanai kā būtiska ietekmes aspekta pārvaldībai ir nozīme gan grunts un ūdeņu piesārņojuma jomā, gan vērtējumā par iespējamu ietekmi uz cilvēku veselību. Tai pat laikā, ņemot vērā gan IVN gaitā paustās sabiedrības bažas un iesaistīto institūciju un veselības nozares pārstāvju viedokļus, gan specifiskos ietekmes uz cilvēka veselību (kā vides sastāvdaļu) aspektus - atzinumu attiecībā uz atkritumu apsaimniekošanas aspektiem Birojs sniedz kopā ar atzinumu par cilvēku veselību.
- 6.1.4.3. Papildus svinam kā primārajam potenciālajam piesārņojuma avotam, arī sēra dioksīds un slāpekļa dioksīds ir ķīmiskas vielas, kas tieši kairina vai ievaino dažāda līmeņa elpošanas orgānus un acu gļotādu. Tās spēj izraisīt arī gāzu

apmaiņas traucējumu plaušās un uzsūkties asinīs, tādējādi izraisot pārmaiņas dažādos iekšējos orgānos un to sistēmās. Turklāt, šīs vielas var palielināt gļotādu caurlaidību, kā rezultātā organismā var iekļūt arī citas kaitīgās vielas, vīrusi, mikroorganismi un alergēni. Sēra dioksīds un slāpekļa oksīdi var izraisīt gan akūtu, gan hronisku iedarbību uz organismu. Birojs jau iepriekš ir secinājis, ka 2.Alternatīva, kuras realizācijas gadījumā varētu tikt pārsniegts pieļaujamais SO_2 normatīvs, nav pieļaujama, savukārt 1.Alternatīvas gadījumā NO_x tiek prognozēts ne vairāk kā 20% no normatīvajos aktos noteiktā robežlieluma, bet SO_2 ne vairāk kā 62% no normatīvajos aktos noteiktā robežlieluma.

- 6.1.4.4. Ziņojumā identificēts, ka papildus vispārējiem nosacījumiem attiecībā uz cilvēku veselību (sabiedrību kā kopumu) - galvenās riska grupas ietekmes uz veselību aspektā ir ražotnes darbinieki, kas var tikt pakļauti piesārņojumam darba vidē, kā arī grūtnieces un bērni. Svins spēj šķērsot placentu un iedarboties uz topošā bērna veselību, savukārt bērni pieskaitāmi pie riska grupas, kurai pat neliela svina deva var izraisīt nopietnus veselības traucējumus.
- 6.1.4.5. Ziņojumā identificētas visas atkritumu plūsmas, atkritumu un ražošanas atlikumu veidi, kas rodas dažādos ar Paredzētās darbības realizāciju saistītos tehnoloģisko procesu posmos, tai skaitā gaisu attīrīšana sistēmā savāktie putekļi, izdedži, izlietotie putekļu filtri, dūņas pēc elektrolīta neitralizācijas un no krājvertnes u.c.:
- 6.1.4.5.1. Ņemts vērā, ka izdedži, kas veidojas svina un svina savienojumu kausēšanas procesā, var saturēt svina savienojumus līdz pat 6% (vidēji 2-4%), bet to nepareiza apsaimniekošana var radīt risku videi un cilvēku veselībai. Paredzēts, ka izdedži no rafinēšanas iecirkņa tiks savākti un uzglabāti īpašā ražošanas palīgiecirknī (rotācijas krāsns izejvielu uzglabāšana un sagatavošana). Izdedži tiks pievienoti svina un svina savienojumu maisījumam un pārstrādāti rotācijas krāsnī. Sārņi no rotācijas krāsns tiks savākti un nodoti atkritumu apsaimniekotājam. Visas izdedžu un sārņu novadišanas operācijas tiks veiktas, nodrošinot gaisa nosūci no segtajām darba zonām, kas izbūvētas ap rotācijas krāsnī un rafinēšanas iecirknī atbilstoši būvprojekta risinājumiem. Plānotās rūpnīcas tehnoloģiskais process paredz dažādu veidojošos sārņu un izdedžu automatisko novadišanu no izkausētā svina virsmas uz atkārtoto pārstrādi arī rafinēšanas stadijā (rotācijas krāsnī).
- 6.1.4.5.2. Plānotās rūpnīcas tehnoloģiskā shēma paredz, ka piesārņotais gaiss (atgāzes) no rotācijas krāsns, kurā notiks svina un svina savienojumu kausēšana, tiks novadīts uz gaisa attīrīšanas sistēmu, kas aprīkota ar poliestera - teflona membrānām. Gaisa filtri tiks regulāri automatiski attīrīti no svina putekļiem, novadot tos atpakaļ uz rotācijas krāsnī. Pēc nolietošanās (reiz 1-3 gados atkarībā no darbības apstākļiem) filtriekārtas tiks mainītas, nodrošinot darbiniekus ar visu nepieciešamo aizsardzības aprīkojumu. Nolietotie filtri tiks sadedzināti rotācijas krāsnī.
- 6.1.4.5.3. Dūņas pēc elektrolīta neitralizācijas un no krājvertnes paredzēts apsaimniekot kā bīstamos atkritumus.
- 6.1.4.5.4. Ziņojumā identificēts, ka vienīgie ražošanas atkritumi, kuri nav apsaimniekojami kā bīstamie atkritumi, ir ģipsis ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) no neitralizācijas iecirkņa un mitrā skrubera. Tāpat kā nebīstamos atkritumus paredzēts apsaimniekot polipropilēna un cieto plastmasas frakciju pēc svina akumulatora sadalīšanas (paredzēta tā attīrīšana, nodrošinot vairākkārtēju skalošanu). Tai pat laikā Ziņojumā identificēts arī risks, ka konkrēta atkritumu partija var tikt klasificēta kā bīstama, ja tajā būtu svina robežkoncentrācijas pārsniegumi (0,25 %). Tādēļ gadījumā, ja laboratorijas analīzes apliecinātu svina robežkoncentrācijas pārsniegumus (*Ziņojumā norādītie*

lielumi: polipropilēnam (līdz 0,5% svina pastas atliekas) un cietajai plastmasas frakcijai (līdz 0,9%) – tos paredzēts apsaimniekot kā bīstamos atkritumus (ja laboratorijas analīzes apliecina svina robežkoncentrācijas pārsniegumus (0,25 %) attiecīgajā partijā). Ņemot vērā to, ka minēto atkritumu veidu apsaimniekošanas kārtība atkarīga no materiāla attīrīšanas efektivitātes, kuras identificēšana savukārt atkarīga no pārbaudes, - prasība katras minēto atkritumu veida partijas laboratorijas pārbaudei izvirzāma kā obligāts Paredzētās darbības realizācijas nosacījums. Tāpat arī nepieciešama ģipša periodiska kontrole.

- 6.1.4.6. Saskaņā ar Ziņojumu - ņemot vērā pieejamos datus par plānoto ražotni, kā arī veiktajiem modelēšanas datiem un veikto literatūras izpēti attiecībā uz svinu, nav prognozējams, ka jauncelāmā ražotne ietekmēs apkārtne dzīvojošo iedzīvotāju veselības stāvokli, jo ir paredzēts ievērot vides normatīvus attiecībā uz gaisa emisijām, smakām, troksni un tiks veikti nepieciešamie piesardzības pasākumi, kuri ļaus novērst līdz minimumam iespējamos riskus. Lai gan normatīvu, kas noteikti cilvēku veselības aizsardzībai, pārsniegumi nav prognozēti, īslaicīgu sūdzību veidošanos Ziņojuma autori novērtē kā iespējamu, jo tās varētu būt saistībā ar īpaši jutīgajām iedzīvotāju grupām, piemēram, cilvēkiem ar hroniskām elpošanas orgānu un sirds asinsvadu sistēmas slimībām:
- 6.1.4.6.1. Ietekmes uz gaisu novērtējuma gaitā izmantoti robežlielumi un mērķlielumi, kas definēti MK noteikumos Nr.1290, kā arī ņemti vērā pieejamie LVĢMC novērojumu dati par svina koncentrācijām vidē (ārpus lielajām pilsētām).
- 6.1.4.6.2. Prognozētās gaisu piesārņojošo vielu emisijas nozīmīgums novērtēts, veicot piesārņojuma izkliedes aprēķinus tām piesārņojošās vielām, kurām noteikti gaisa kvalitātes normatīvi un vadlīnijas, t.sk. svinam.
- 6.1.4.6.3. Atbilstoši normatīvajam regulējumam, kas ietverts noteikumos Nr.1290 par gaisa kvalitāti, lai definētu zinātniski pamatotu piesārņojuma līmeni ar mērķi nepieļaut vai mazināt piesārņojuma kaitīgo iedarbību uz cilvēka veselību, - gada robežlielums cilvēku veselības aizsardzībai (svinam) ir $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gadā.
- 6.1.4.6.4. Gan Paredzētās darbības 1.Alternatīvas, gan 2.Alternatīvas gadījumā iespējamā svina piesārņojuma summārā koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu sastādītu 6,2 - 8,9% no normatīva - Paredzētās darbības realizācijas gadījumā aprēķinātā maksimālā emitētā piesārņojuma koncentrācija – $0,039 \mu\text{g}/\text{m}^3$, aprēķinātā maksimālā summārā piesārņojuma koncentrācija – $0,043 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- 6.1.4.6.5. Papildus - ņemot vērā piesārņojošo vielu nokļūšanas ārpus ražotnes telpām iespējas (emisiju gaisā nosēdumi) un IVN gaitā identificētās bažas, ka piesārņojumam nokļūstot vidē un akumulējoties, tas varētu radīt nelabvēlīgu ietekmi uz ūdens vidi, - Ziņojums papildināts ar vērtējumu par nosēdumiem. Aprēķināts piesārņojošo vielu iespējamais nosēdumu apjoms, kas var nonākt savācamajos lietusūdeņos. Novērtējuma rezultātā Ziņojuma autori nonākuši pie secinājuma, ka prognozējamās piesārņojošo vielu koncentrācijas, tai skaitā svina - sagaidāmas salīdzināmas ar dabiskā atmosfēras nokrišņu piesārņojuma līmeni.
- 6.1.4.7. Nozīmīgākais Paredzētās darbības veselības apdraudējums, kas saistīts ar darba vidi - cilvēkiem, kas darba vidē saskaras ar svinu un tā savienojumiem - ir svina iespējamā uzkrāšanās organismā. Salīdzinājumā ar iespējamību, ka piesārņojums varētu nokļūt ārpus ražotnes, - darba vidē cilvēki var būt pakļauti vislielākajam riskam, jo tur ir tieša saskare gan ar izejvielām, gan piekļuve tehnoloģiskajiem pārstrādes procesiem. Saskaņā ar Darba aizsardzības likumu tā mērķis ir garantēt un uzlabot nodarbināto drošību un veselības aizsardzību darbā, nosakot darba devēju, nodarbināto un viņu pārstāvju, kā arī valsts institūciju pienākumus, tiesības un savstarpējās

attiecības darba aizsardzībā. Minētā likuma 1.panta 6) punkts noteic, ka darba vide ir darba vieta ar tās fizikālajiem, ķīmiskajiem, psiholoģiskajiem, bioloģiskajiem, fizioloģiskajiem un citiem faktoriem, kuriem nodarbinātais pakļauts, veicot savu darbu. Savukārt darbinieku aizsardzībai Latvijā ir noteikta ekspozīcijas robežvērtība svinam darba vides gaisā. Saskaņā ar Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325 „Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās” 8 stundu aroda ekspozīcijas robežvērtība svinam ir 0,005 mg/m³, bet 15 min aroda ekspozīcijas robežvērtība ir 0,01 mg/m³.

6.1.4.8. No IVN rezultāta neizriet, ka ražotnes darbinieki varētu būt pakļauti piesārņojuma koncentrācijām, kas pārsniedz normatīvajos aktos noteiktās ekspozīcijas robežvērtības. Lai samazinātu svina savienojumu izdalīšanos darba vides gaisā, paredzēts ievērot iekārtu ražotāju noteikto tehnoloģisko procesu, veikt atbilstošas apkopes, kā arī regulāri veikt darba vides gaisa kvalitātes mērījumus. Saskaņā ar normatīvo regulējumu pirms darba uzsākšanas darba devējam ir jāveic darba vides riska novērtēšana un nepieciešamības gadījumā jānosaka veicamie darba aizsardzības pasākumi, kas vērsti uz svina koncentrācijas samazināšanu vai darbinieku aizsargāšanu (piemēram, piemērotu individuālo aizsardzības līdzekļu nodrošināšana un lietošana). No Ziņojuma izriet, ka iespējamie riski – tik tālu, cik tas atbilst IVN veikšanas mērķim un uzdevumam - ir apzināti un identificēti nepieciešamie risinājumi, lai piesārņojums, pirmkārt, nepārsniegtu nevēlamas koncentrācijas darba gaisā, otrkārt, nenokļūtu strādājošo kuņģa zarnu traktā (obligātās personīgās higiēnas prasības, smēķēšanas, ēšanas aizliegums ražošanas telpās), treškārt, nepārdomātas rīcības rezultātā netiktu iznests ārpus darba telpām (darba apģērba mazgāšana un darbinieku dušas telpas ar ūdeņu atsevišķu savākšanu).

6.1.4.9. Paredzēto darbību, tās Ziņojumā novērtēto ietekmi uz vidi un cilvēku veselību, kā arī paredzētos pasākumus šādas ietekmes novēršanai un samazināšanai ir vērtējusi arī Latvijas Republikas Veselības ministrijas Veselības Inspekcija (Veselības Inspekcija). Savā 2014.gada 20.jūnija vērtējumā 3.2-4/12701/5474 Veselības Inspekcija atzīst sekojošo: *“Izvērtējot vides piesārņojuma modelēšanas rezultātus un ekspertu slēdzienus, Inspekcija piekrīt, ka nav prognozējama jaunceļamās ražotnes ietekme uz apkārtnes iedzīvotāju veselību, ja tiek ievērotas paredzētās tehnoloģijas, nodrošinātas vides normatīvu prasības attiecībā uz gaisa emisijām un veikti visi nepieciešamie piesardzības pasākumi darbībām ar bīstamajiem atkritumiem”*. Veselības Inspekcija vienlaikus norāda uz Ziņojumā ietvertajiem secinājumiem par īslaicīgu sūdzību iespējamību no iedzīvotājiem, kas pārstāv īpaši jutīgās grupas, tai skaitā sirds un asinsvadu slimnieki, sabiedrības pārstāvi ar psihosomatiskām slimībām. Veselības Inspekcija izvirzījusi gan rekomendācijas Paredzētās darbības iespējamās ietekmes uzraudzībai un kontrolei (monitoringam), gan Ziņojuma satura vizuālās un saturiskās uztveršanas uzlabošanai. Papildus vērtējumu ar rekomendācijām ietekmes uz cilvēku veselību monitoringa metodēm u.c. uzlabojumiem, tai skaitā Ziņojuma satura uztveršanai cilvēkiem bez praktiskās pieredzes gaisa kvalitātes novērtēšanā, izvirzītas arī 2014.gada 3.septembra atzinumā Nr.3.2-4/20687/7559. Pārskats par institūciju izteiktajiem komentāriem un to ņemšanu vērā Ziņojuma izstrādes gaitā ietverts Ziņojuma 11. un 16.pielikumā. Atbilstoši Ziņojumā ietvertajai informācijai, Veselības Inspekcijas ieteikumi ietekmes uz cilvēku veselību uzraudzībai un kontrolei (monitoringa metodēm) ir ņemti vērā. Iespēju robežās papildināts Ziņojuma saturs arī tā vizuālās un saturiskās uztveršanas uzlabošanai.

6.1.4.10. Tādējādi arī attiecībā uz cilvēku veselību Birojs konstatē, ka atbilstoši Ziņojumā ietvertajam novērtējumam un secinājumiem, - pie tehnoloģiski pareizi īstenota ražošanas procesa Paredzētās darbības ietekme nav sagaidāma būtiska, jo ir apzināti gan iespējamie ietekmes aspekti, gan noteikti pasākumi un tehniskie

paņēmieni mērķtiecīgai emisiju savākšanai un darba vides drošībai. Vienlaikus, gan Ziņojumā novērtēts, gan no Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas gaitā apkopotajiem sabiedrības pārstāvju viedokļiem, kompetento institūciju vērtējuma un ekspertu atzinumiem izriet, ka būtiska nelabvēlīga ietekme ar Paredzēto darbību varētu būt saistāma galvenokārt tikai tehnisku vai organizatorisku negadījumu situācijās (piemēram, negadījumu vai dabas stihiju gadījumos). Tādējādi secināms, ka arī konkrētā ietekmes aspekta kontekstā (cilvēka veselība) galvenais Paredzētās darbības būtiskas nelabvēlīgas ietekmes uz vidi iespējamības priekšnosacījums būtu avāriju risks. To, vai šāda kritērija griezumā Paredzētā darbība var būt kvalificējama kā tāda, kam piemīt būtiska nelabvēlīga ietekme uz vidi – noteic avāriju vai negadījumu varbūtība un iespējamais nevēlamo/negatīvo seku apmērs, kas atkarīgs no preventīvo pasākumu nodrošinājuma un to efektivitātes. Ņemot vērā avāriju riska dabu nelabvēlīgas ietekmes (galvenokārt visu aspektu griezumā) iespējamības priekšnosacījumam, - tas Paredzētās darbības vērtējumā izdalīts kā atsevišķs Paredzētās darbības ietekmes aspekts.

6.1.4.11. Līdz ar to, Birojs secina, ka ietekmes uz vidi novērtējuma rezultātā ir novērtēta ietekme uz cilvēku veselību, ko varētu izraisīt Paredzētā darbība, identificēti galvenie ar Paredzēto darbību un tās tehnoloģisko procesu saistītie posmi un aspekti, kuri var būt priekšnoteikums šādas ietekmes izraisīšanai, kā arī noteikti ietekmes novēršanas un mazināšanas pasākumi, lai Paredzētās darbības ietekme nepārsniegtu apjomus, kas sasniedz būtisku nelabvēlīgu ietekmi uz cilvēku veselību. Tai pat laikā secināms, ka šādas ar Paredzēto darbību saistāmas nebūtiskas ietekmes apjoms ir tieši atkarīgs no IVN gaitā novērtēto ietekmes mazināšanas pasākumu nodrošināšanas un papildus nosacījumiem procesu uzraudzībai un kontrolei. Līdz ar to un jo īpaši ņemot, ka par Paredzētās darbības pieļaujamību pie citādiem risinājumiem nebūtu iespējams lemt (nav novērtēts, vai šādā gadījumā ietekme nepārsniegtu apjomus, kam ir būtiska nelabvēlīga ietekme), - izvirzot obligātos nosacījumus, ar kādiem Paredzētā darbība varētu būt pieļaujama, ja pašvaldība lemtu par tās akceptu, cita starpā nosakāms, ka Paredzētās darbības realizācijai nav pieļaujami citi risinājumi, kā Ziņojumā novērtētie. **Lai gan atbilstoši Ziņojumam Paredzētās darbības rezultātā, ievērojot visus Ziņojumā norādītos tehnoloģiskos paņēmienus emisiju novēršanai un samazināšanai, netiek prognozēta tāda ietekme uz vides aspektiem (kam var būt ietekme uz cilvēku veselību), kas varētu radīt normatīvajos aktos noteikto robežvērtību (cita starpā veselības aizsardzībai) pārsniegumus, Birojs ir atzinis par nepieciešamu noteikt papildus prasības ietekmju uzraudzībai un kontrolei. Ievērojot to, ka prasības vides kvalitātes uzraudzībai ir saistītas ar vairākiem vides aspektiem, nosacījumi monitoringa prasībām un to pamatojums izklāstīts vienuviet šī Biroja atzinuma 6.1.14.apakšnodaļā „Vides kvalitātes novērtēšanas monitorings”. Lemjot par obligāto prasību izvirzīšanas nepieciešamību, Birojs uzsver, ka visu normatīvajos aktos jau noteikto prasību ievērošana ir beznosacījuma prasība, kas jau noregulēta ar ārējiem normatīvajiem aktiem un ir ierosinātājai saistoša. Citādā veidā Paredzētās darbības realizēšana nav pieļaujama. Ievērojot minēto, kā arī vērtējumu un secinājumus, kas ietverti Ziņojumā par ietekmi Paredzētās darbības realizācijas gadījumā normālas ekspluatācijas režīmā, Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu darbu veikšanai ir norādāmi nosacījumi, ar kādiem paredzētā darbība iespējama vai nav pieļaujama:**

- a) Paredzētā darbība nav pieļaujama ar citiem tehnoloģiskajiem risinājumiem nolietotu svina akumulatoru pārstrādei, emisiju novēršanai un kontrolei, kā Ziņojumā novērtētie.

- b) Jebkuru citu akumulatoru, kas nav svina akumulatori, pārstrāde ir aizliegta.
- c) Būvprojekta risinājumiem jānodrošina konkrētajām darba vietām atbilstoša gaisa nosūce un attīrīšana, tai skaitā no segtajām darba zonām, kas izbūvētas ap rotācijas krāsni un rafinēšanas iecirknī.
- d) Jānodrošina katras polipropilēna un cietās plastmasas frakcijas partijas piesārņojuma līmeņa laboratoriska kontrole. Materiāli apsaimniekojami kā bīstamie atkritumi, ja laboratorijas analīžu rezultāti apliecina svina koncentrāciju virs 0,25% attiecīgajā partijā.
- e) Jānodrošina Paredzētās darbības radīto emisiju, vides kvalitātes un iespējamās ietekmes uz cilvēku veselību monitorings atbilstoši Ziņojumā norādītajam un šī Biroja atzinuma nosacījumiem.

6.1.5. Avāriju un negadījumu riski:

6.1.5.1. Atbilstoši Ziņojumā ietvertajam novērtējumam un secinājumiem, - pie tehnoloģiski pareizi īstenota ražošanas procesa Paredzētās darbības sagaidāmā ietekme uz vidi, tai skaitā ietekme uz gaisa kvalitāti, virszemes un pazemes ūdeņiem, grunti, cilvēku veselību, ekosistēmām u.c. aspektiem ir nebūtiska un maznozīmīga. Novērtēts, ka būtiska nelabvēlīga ietekme ar Paredzēto darbību var būt saistāma galvenokārt tikai tehnisku vai organizatorisku negadījumu situācijās, savukārt to, vai šāda kritērija griezumā Paredzētajai darbībai piemīt būtiska nelabvēlīga ietekme uz vidi – noteic avāriju vai negadījumu varbūtība un iespējamais nevēlamo/negatīvo seku apmērs. Līdz ar to, pie konkrētās lietas apstākļiem, - lai argumentēti un pamatoti novērtētu Paredzētās darbības nelabvēlīgās ietekmes būtiskumu un nodrošinātu informāciju lēmuma pieņemējam par Paredzētās darbības iespējamu akceptu (pieļaujamību), - IVN kā procedūras uzdevums ir sniegt vērtējumu par iespējamām avāriju riskiem un gatavību avārijas situāciju nepieļaušanai un novēršanai (iespēja identificēt ietekmes aspektus un nodrošināt tiem novēršanas, samazināšanas un pārvaldības pasākumus).

6.1.5.2. Rūpniecisko avāriju izraisa vai var izraisīt nekontrolēts ķīmiskais vai tehnoloģiskais process, nekontrolētas darbības vai citi nevēlami notikumi. Saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 19.jūlija noteikumu Nr.532 „*Noteikumi par rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtību un riska samazināšanas pasākumiem*” (turpmāk MK noteikumi Nr.532)² 2.4.punktu nevēlams notikums ir jebkuras negatīvas pārmaiņas objekta ekspluatācijas gaitā, piemēram, tehnoloģiska vai mehāniska rakstura bojājumi, neapzināta vai apzināta nepareiza ekspluatācija, kā arī citas novirzes no tehnoloģiskā procesa režīma vai ārējie faktori. Saskaņā ar minēto noteikumu 7.punktu rūpnieciskajai avārijai ir raksturīga apjomīga bīstamās vielas noplūde, ugunsgrēks vai sprādziens ražotnē, kas nekavējoties vai pēc kāda laika rada nopietnus draudus videi, cilvēka dzīvībai, veselībai vai īpašumam ražotnes teritorijā vai ārpus tās. MK noteikumi Nr.532 attiecas uz ražotnēm, kurās šo noteikumu 1.pielikumā minētās bīstamās vielas vai bīstamās vielas, kas pieder pie šo noteikumu 1.pielikumā minētās bīstamo vielu grupas vai bīstamības klases, atrodas vai var atrasties, vai var rasties nekontrolējamu ķīmisko procesu rezultātā daudzumos, kas ir vienādi ar šo noteikumu 1.pielikumā norādītajiem mazākajiem kvalificējošajiem daudzumiem vai ir lielāki par tiem.

² Ar noteikumiem pārņemta Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2012/18/ES (2012. gada 4. jūlijs) par lielu ar bīstamām vielām saistītu avāriju risku pārvaldību, ar kuru groza un vēlāk atceļ Padomes Direktīvu 96/82/EK (turpmāk atzinuma tekstā SEVESO direktīva).

6.1.5.3. Paredzētās darbības rezultātā nav paredzēts izmantot vielas tādos daudzumos, kas pārsniegtu MK noteikumu Nr.532 (un SEVESO direktīvas) kvalificējošos bīstamo ķīmisko vielu daudzumus pēc bīstamības veselībai vai fizikāli – ķīmiskajiem efektiem. Tai pat laikā kopējais svina akumulatoru un svina pastas daudzums, kas vienlaicīgi var atrasties uzņēmumā, var pārsniegt 200t (ņemot vērā svina savienojumu paredzamo daudzumu, kas atradīsies uzņēmumā, tai skaitā akumulatoros, pārstrādes līnijās un starpproduktos (piemēram, svina pasta)). Svina akumulatori satur 20 - 30% svina sulfātu un 10-15% svina oksīdu (ūdens videi bīstamas vielas). Savukārt minētais apjoms sasniedz kvalificējošos daudzumus ūdens videi bīstamām vielām, lai Paredzētās darbības rezultātā izveidojamais objekts būtu klasificējams kā uzņēmums, uz kuru attiecas SEVESO Direktīvas prasības. Ziņojumā secināts, ka objekts jāklasificē kā augstākā līmeņa uzņēmums pēc bīstamības videi, uz kuru attiecas MK noteikumu Nr.532 (un SEVESO direktīvas) prasības.

6.1.5.4. Saskaņā ar MK noteikumiem Nr.532. uzņēmumiem, kuros bīstamo vielu maksimālie daudzumi pārsniedz šo noteikumu 1. pielikumā norādītos lielākos kvalificējošos daudzumus, ir atbilstošā kārtībā jānodrošina pilns riska novērtējums. Proti: jāizstrādā (un jāievieš) drošības pārskats un civilās aizsardzības plāns. Tai pat laikā, - ievērojot, ka rūpniecisko avāriju risks ir arī viens no paredzēto darbību ietekmes uz vidi novērtēšanas kritērijiem (ar šādu risku var būt saistāma ietekmes uz vidi varbūtīgums) – IVN ietvaros ir veikts šādu risku sākotnējais novērtējums (tik tālu, cik tas saistīts ar ietekmes uz vidi novērtējuma kā procedūras mērķi un uzdevumu), citu starpā identificējot arī pasākumu kopumu, kas nepieciešamas, lai samazinātu riskus, kas saistīti ar Paredzēto darbību tās galvenajos procesu posmos.

6.1.5.5. Ziņojumā identificēts, ar kādiem rūpnieciskajiem riskiem pie noteiktiem apstākļiem un to attīstības scenārijiem varētu būt saistīta plānotās svina akumulatoru pārstrādes rūpnīcas darbība (ņemot vērā, ka rūpniecisko avāriju vai negadījumu var izraisīt ne tikai nekontrolēti tehnoloģiskie procesi vai darbības ar ķīmiskām vielām rūpnīcas teritorijā, bet arī nekontrolējamās darbības vai negadījumi ārpus rūpnīcās darba teritorijas). Riska novērtējuma ietvarā ir apskatītas galvenās ražošanas procesa stadijas, būtiskākie faktori, kas var izraisīt avārijas situāciju un secināts, ka galvenie ar svina akumulatoru pārstrādi saistītie riski ir ķīmisko vielu noplūde, vides piesārņojums ar svinu vai svina savienojumiem, kā arī ugunsgrēks/sprādziens. Savukārt, šādi riski var izrietēt no sekojošām ar Paredzēto darbību saistītām aktivitātēm:

6.1.5.5.1. Darbības ar iekārtām zem spiediena;

6.1.5.5.2. Darbības ar ķīmiskām vielām;

6.1.5.5.3. Darbības ar mehāniskām iekārtām;

6.1.5.5.4. Darbības ar gāzveida degvielu;

6.1.5.5.5. Darbības ar elektriskām iekārtām;

6.1.5.5.6. Riski būvniecības laikā;

6.1.5.5.7. Ugunsdrošība.

6.1.5.6. Identificēto risku novērtējums veikts pēc šāda principa:

6.1.5.6.1. definēti Paredzētās darbības procesu posmi – iekārta vai darbības veids, ar kuru var būt saistīts kāds no risku veidiem;

6.1.5.6.2. identificēti iespējamie apdraudējuma veidi (ķīmiskais apdraudējums, mehāniskais apdraudējums, tai skaitā iespējamība ķīmiskajām vielām nokļūt vidē – gruntī, ūdeņos, gaisā);

- 6.1.5.6.3. noteikta apdraudējuma saistība ar darbinieku klātbūtni, potenciālais apdraudējums strādājošajiem, tai skaitā definēti apstākļi, pie kādiem šāds negadījums un strādājošā pakļaušana tā iedarbībai var notikt;
- 6.1.5.6.4. vadoties no šāda izsvēruma, pirmkārt, noteikta iespējamās negatīvās ietekmes pakāpe (ja negadījums notiktu), otrkārt, noteikts, cik liela ir šāda negadījuma iespēja, vadoties no noteiktiem kritērijiem: „*iespējams*”; „*varbūtējs pie avārijas situācijas*” u.c.
- 6.1.5.6.5. pēc tam definēti Paredzētajai darbībai (ar attiecīgo iekārtu vai darbības veidu) nosakāmais preventīvais pasākums – tehniskais paņēmieni, rīcība, aprīkojums u.c., ar kura palīdzību negadījuma (un līdz ar to seku) iespējamība tiek samazināta;
- 6.1.5.6.6. tā rezultātā veikts atkārtots novērtējums, izsverot, kāda ir atlikusī riska pakāpe un papildus nepieciešamie pasākumi darba aizsardzībai.
- 6.1.5.7. Šādā veidā Ziņojumā novērtēts, ka paredzot tādus preventīvos pasākumus, kas attiecībā uz LPTP dokumentos aprakstītajiem procesiem paredz labas prakses principiem atbilstīgus risinājumus, negadījumu risku pārvaldība nodrošina, ka atlikusī riska pakāpe (cita starpā tādiem būtiskākajiem risku faktoriem kā ķīmisko vielu noplūde, vides piesārņojums ar svinu vai svina savienojumiem, ugunsgrēks/sprādziens) - ir zema, ļoti zema vai nenožīmīga:
 - 6.1.5.7.1. Ziņojumā novērtēts, ka saskaņā ar veikto sākotnējo riska novērtējumu avārijas gadījumos pastāv minimāls risks, ka ietekmes zona varētu pārsniegt uzņēmuma robežas, un 2km rādiusā ap Darbības vietu neatrodas paaugstinātas bīstamības objekti, kas varētu radīt apdraudējumu un veicināt avārijas situāciju rašanos. Būtiskākie apdraudējumi, kas rūpnīcā var izraisīt avārijas situāciju, ir personāla pieļautās kļūdas, tehnoloģiskā aprīkojuma kļūmes un bojājumi, dabas gāzes vai sašķidrinātā skābekļa padeves pārtraukums, elektroenerģijas padeves pārtraukums un dabas stihijas. Akumulatoru transportēšanas procesā galvenais riska faktors ir iespējamā elektrolīta noplūde no akumulatora. Sprādzienbīstamība rotācijas krāsnī, kas aprīkota ar skābekļa – degvielas degli, iespējama tikai ārkārtas gadījumos. Arī saistībā ar plānoto dabas gāzes izmantošanu iespējama paaugstināta ugunsbīstamība tikai gāzes cauruļvadu defekta vai bojājuma gadījumā ārkārtas situācijās.
 - 6.1.5.7.2. Lai samazinātu noplūdes risku un nepieciešamības gadījumā spētu lokalizēt un novērst ārkārtas/avārijas situācijas, paredzēts akumulatorus transportēt slēgtos, nostiprinātos un atbilstoši marķētos konteineros. Akumulatoru uzglabāšana pirms to pārstrādes paredzēta speciālās transportēšanai paredzētās skābju izturīgās kastēs laukumā, ko paredzēts aprīkot ar skābju izturīgu segumu un skābju savākšanas un attīrīšanas sistēmu. Minētajā laukumā paredzēts ugunsdzēsības aprīkojums. Akumulatoru smalcināšanas iekārta paredzēta slēgtā telpā ar skābju izturīgu grīdas segumu un nodrošinot gaisa attīrīšanu. Gaisa filtrus un skruberi paredzēts aprīkot ar plūsmas spiediena sensoriem, lai kontrolētu to atbilstošu darbību, kā arī plānots uzstādīt karsto daļiņu uztvērēju un temperatūras sensoru ugunsbīstamības savlaicīgai konstatēšanai un novēršanai. Gaisa filtrus un skruberi paredzēts regulāri attīrīt. Degļus paredzēts kontrolēt ar programmējamā loģiskā kontroliera palīdzību, lai nodrošinātu nepieciešamo drošības līmeni, pamatojoties uz liesmas, spiediena, gāzes un skābekļa plūsmas kontroles ierīcēm, kā arī vadot uzstādītajiem parametriem

atbilstošu degšanas režīmu. Rotācijas krāsni plānots aprīkot ar automātisko gāzes padeves kontroles sistēmu, kā arī rūpnīcas telpās plānota ventilācijas sistēma. Lai samazinātu riskus, kas saistīti ar piesārņotu ūdeņu noplūdi no krājrezervuāra un Darbības vietā esošo ūdensobjektu piesārņojumu, krājrezervuāru paredzēts uzstādīt kā slēgta tipa monolītu konstrukciju ar hidroizolāciju. Lai nodrošinātu neattīrītā ūdens neiesūkšanos gruntī, zem krājrezervuāra paredzēts pretinfiltrācijas segums, kā arī plānots izveidot monitoringa skatakas paraugu ņemšanai. Krājrezervuāru plānots aprīkot ar sūkņu staciju, kas nepieciešamības gadījumā ārkārtas situācijā spētu atvieglot piesārņoto ūdeņu atsūkņēšanu no bojāta rezervuāra. Sašķidrināto skābekli paredzēts uzglabāt tvertnēs ar apjomu līdz 40m³, tvertnes izvietojot ārpus rūpnīcas telpām, labi vēdinātā vietā. Lai nodrošinātu iekārtu nepārtrauktu darbību elektrības padeves pārrāvuma gadījumā, ražotnē paredzēts uzstādīt ģeneratoru. Rūpnīcas iekštelpās paredzēts veikt ķīmisko vielu koncentrācijas mērījumus darba vides gaisā, lai nepieciešamības gadījumā novērstu riskus nodarbināto drošībai un veselībai.

6.1.5.8. Ievērojot to, ka IVN ietvaros veikta rūpniecisko avāriju riska faktoru novērtējuma rezultātā secināts, ka avāriju gadījumā pastāv minimāls risks, ka ietekmes zona varētu pārsniegt uzņēmuma teritorijas robežas, kā arī to, ka avāriju risku Ziņojuma autori novērtē salīdzinoši kā zemu, ļoti zemu vai nebūtisku – vadoties gan no lietderības un samērības apsvērumiem, gan nosacījuma, ka uz Paredzēto darbību būs attiecināmas MK noteikumu Nr.532 prasības, - detalizētāks ietekmes pakāpes un zonu aprēķins un vizualizācija ķīmisko vielu noplūdes, vides piesārņojuma ar svīnu vai svina savienojumiem, ugunsgrēka/sprādziena gadījumiem IVN stadijā nav veikta.

6.1.5.9. Ziņojumā novērtēta Paredzētajai darbībai nepieciešamā procesu kontroles sistēma, ievērojot LPTP prasības. Saskaņā ar Ziņojumu ražošanas pārvaldības sistēma tiks veidota atbilstoši LPTP references dokumentā ietvertajām rekomendācijām, tā būs pilnībā automatizēta un atbilstošajos procesu posmos nodrošinās monitoringu, ieskaitot:

6.1.5.9.1. izejvielu maisījumu sajaukšanas kontroli;

6.1.5.9.2. materiālu padeves ātruma, kritisko procesu, tostarp trauksmes, sadedzināšanas apstākļu un gāzes sastāva kontroli;

6.1.5.9.3. gāzveida komponentu monitoringu, lai kontrolētu kritiskos procesa parametrus;

6.1.5.9.4. temperatūras uzraudzību un kontroli, lai novērstu metāla un metāla oksīda tvaiku rašanos pārkaršanas rezultātā;

6.1.5.9.5. krājtvertnē esošo ūdeņu kontroli.

Tehnoloģiskās iekārtas ir paredzēts aprīkot ar automātisko vadības un brīdināšanas sistēmu, paredzēts sagatavot darba instrukcijas un aprakstus strādājošiem, kas veiks dažādas tehnoloģiskā procesa operācijas, darbiniekus paredzēts apgādāt ar darba apstākļiem atbilstošiem individuālajiem darba aizsardzības līdzekļiem, ražotnē plānots uzstādīt attiecīgu ugunsdzēsības aprīkojumu, izstrādāt plānu rīcībai avāriju gadījumos, regulāri veikt strādājošo apmācību un instruktāžu.

6.1.5.10. Novērtējot Ziņojumu, tai skaitā tajā ietvertos papildinājumus, skaidrojumus un uzlabojumus, Birojs var pievienoties Ziņojuma autoriem, ka pie nosacījuma, ja plānotajai rūpnīcai paredzētais tehnoloģiskais process un Paredzētajai darbībai noteiktie emisiju samazināšanas, procesu kontroles un ietekmes samazināšanas pasākumi atbilst LPTP dokumentos noteiktajiem labas prakses principiem, šāda pieeja

minimizēs ar rūpnīcas darbību saistītos riskus un šādā gadījumā avāriju risks, - vadoties no ietekmes uz vidi varbūtīguma kritērija, - nenoteic priekšnosacījumu Paredzētās darbības būtiskai nelabvēlīgai ietekmei uz vidi.

6.1.5.11. Tai pat laikā negadījumu risku, pat tad, ja tas ir objektīvi novērtēts kā niecīgs un maznozīmīgs, pilnībā izslēgt nav iespējams, ko lēmuma pieņemējam par Paredzētās darbības akceptu jāņem vērā, veicot lietderības un samērības apsvērumus un savas kompetences ietvaros līdzsvarojot dažādās attīstības intereses (teritorijas attīstības prioritātes, sabiedrības ieguvumi un ekonomiskie aspekti, iedzīvotāju pretestība, bažas par veselību u.c.).

6.1.5.12. Ņemot vērā visus iepriekšminētos apstākļus, tajā skaitā to, ka nav veikts riska novērtējums kvantitatīvi, - Birojs ir papildus veicis orientējošu pieejamo varbūtību apzināšanu nozīmīgākajiem potenciālā riska objektiem, tajā skaitā saistībā ar skābekļa transportēšanu un uzglabāšanu. Atbilstoši avāriju riska kvantitatīvā novērtējuma vadlīnijām „Guidelines for quantitative risk assessment. „Purple book” CPR 18E, Committee for the Prevention of Disasters, The Hague, 1999” pamatvarbūtības dažiem no nozīmīgākajiem avāriju riskiem ir norādītas šādas:

6.1.5.12.1. $5 \cdot 10^{-7}$ / gadā - transporttvertnes sabrukums/ noplūde pa lielu diametru;

6.1.5.12.2. $5 \cdot 10^{-7}$ / gadā - stacionārās tvertnes sabrukums/ noplūde pa lielu diametru;

6.1.5.12.3. $1 \cdot 10^{-6}$ / m * gadā - cauruļvada (mazāka par 75mm) pilns pārrāvums;

6.1.5.12.4. $5 \cdot 10^{-6}$ / m * gadā – noplūde no cauruļvada (mazāka par 75mm).

6.1.5.13. Tādējādi, arī atbilstoši avāriju riska kvantitatīvā novērtējuma vadlīnijām un tajās ietvertajiem vērtējumiem, kā arī ņemot vērā Paredzētās darbības realizācijai plānoto skābekļa daudzumu, - avāriju iespējamība varētu būt salīdzinoši neliela. Tai pat laikā šie jautājumi ir detalizējami drošības pārskatā un civilās aizsardzības plānā.

6.1.5.14. Neatkarīgi no iepriekšminētā, vadoties no avāriju riska samazināšanas nepieciešamības papildus Ziņojuma 4.16. nodaļā un 14.pielikumā minētajiem nosacījumiem, Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu darbu veikšanai ir norādāmi nosacījumi, ar kādiem paredzētā darbība iespējama vai nav pieļaujama:

a) Turpmākā darbībā jānodrošina visu Ziņojumā paredzēto nepieciešamo drošības nosacījumu objektā ievērošanu. Paredzētā darbība nav pieļaujama ar citiem tehnoloģiskajiem risinājumiem noliegtu svina akumulatoru pārstrādei, emisiju novēršanai un kontrolei, kā Ziņojumā novērtētie.

b) Jebkuru citu akumulatoru, kas nav svina akumulatori, pārstrāde ir aizliegta.

c) Pilnībā izslēdzama izejvielu (tai skaitā skābekļa tvertņu) un atkritumproduktu, t.sk. un it īpaši svinu saturošo savienojumu un atkritumproduktu uzglabāšana vietā, kur iespējama applūšana. Jāveic nepieciešamie pasākumi applūšanas iespēju novēršanai, lai nepieļautu svina savienojumu nokļuvi ūdens vidē.

d) Tehnoloģiskās iekārtas ražotnē jāparedz un jāprojektē, ņemot vērā agresīvo vidi, vielu ķīmiskās un fizikālās īpašības, kā arī jāaprīko ar automatisko vadības un brīdināšanas sistēmu. Visu bīstamo vielu, tajā skaitā skābekļa visos uzglabāšanas un apsaimniekošanas procesos un palīgprocesos jāparedz atbilstoši pasākumi drošības jomā, detalizēti izstrādājot konkrētus nosacījumus šo vielu transportēšanai, uzglabāšanai un pārkraušanai, lai nepieļautu avārijas situācijas.

- e) Jāparedz uzņēmuma ieregulēšanas un uzsākšanas darbu, kā arī drošas apturēšanas darbu pasākumu kompleksa izstrāde un droša realizācija, savlaicīgi plānojot un realizējot nepieciešamos pasākumus, lai nepieļautu vides piesārņojumu un vielu avārijas noplūdes.
- f) Izstrādājami un saistošu noteikumu (iekšēja normatīvā akta) veidā apstiprināmi nosacījumi par nepieļaujamajām darbībām skābekļa tvertnes uzpildes laikā, lai nepieļautu avārijas situācijas.
- g) Skābekļa tvertnes apkārtnē nav pieļaujama sausas zāles u.c. degtspējīgu materiālu klātbūtne, atbilstošs segums un norobežojošās konstrukcijas ap to nodrošināmas tādējādi, lai nepieļautu autotransporta uzbraukšanas iespējamību tvertnei.
- h) Nodrošināma diennakts apsardzes sistēma, pie nepieciešamības videonovērošana, apsardzes signalizācija, apgaismošana diennakts tumšajā laikā.
- i) Veicama darbinieku apmācība atbilstoši konkrēto darba vietu specifikai visiem identificētajiem riska faktoriem, nodrošinot gan atbilstošu darba un drošības aprīkojumu, inženiertehniskos un organizatoriskos pasākumus, gan izstrādājot pasākumu plānus negadījumu nepieļaušanai un novēršanai.
- j) Jānodrošina savlaicīga iesnieguma par bīstamajām vielām, drošības pārskata un civilās aizsardzības plāna izstrāde MK noteikumos Nr.532 paredzētajā kārtībā. Tai skaitā, izstrādājot drošības pārskatu papildus izvērtējams skābekļa tvertnes izvietojums, piemērotākā vieta, lai to pēc iespējas atvīrztu no kausēšanas krāsns tādā attālumā, lai neradītu savstarpējas negatīvas ietekmes iespējamību.

6.1.6. Ietekme uz sauszemes ekosistēmām, bioloģisko daudzveidību, apkārtnes ainavas un kultūrvēstures vērtībām:

- 6.1.6.1. Atbilstoši IVN gaitā novērtētajam, Darbības vieta neatrodas un tās tuvumā nav īpaši aizsargājamās augu sugas un biotopi, kā arī mikroliegumi. Darbības vietai tuvākās īpaši aizsargājamās dabas teritorijas (NATURA 2000 teritorijas) ir 1,8km attālais dabas liegums „Kaigu purvs” un dabas liegums „Kalnciema pļavas”, kas atrodas 2,7km attālumā.
- 6.1.6.2. Iespējamā ietekme uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām un ekosistēmām galvenokārt varētu būt saistāma ar potenciālo gaisa piesārņojumu. Atbilstoši IVN gaitā novērtētajam Paredzēto darbību plānots realizēt, ievērojot LPTP nosacījumus, paredzot izolētas iekārtas, mērķtiecīgu emisiju savākšanu un atdalīšanu. Balstoties uz IVN rezultātiem un tā ietvaros veiktu gaisu piesārņojošo vielu emisiju aprēķinu un izkliedes modelēšanu, normatīvajos aktos noteikto robežlielumu pārsniegumi netiek prognozēti. Saskaņā ar IVN dokumentāciju:
 - 6.1.6.2.1. Plānotās rūpnīcas radītā gaisa piesārņojuma iespējamo iedarbību izvērtēšanai uz apkārtnes sauszemes ekosistēmām (nosēdumu veidā) Izstrādātāja veikusi aprēķinus un salīdzinājumu ar normatīvajos aktos un literatūrā norādītiem kritiskajiem līmeņiem, kā arī informāciju par esošo slodzi Latvijas teritorijā.
 - 6.1.6.2.2. Pārskatā par institūciju izteikto komentāru integrēšanu Ziņojumā (16.pielikums) un 2014.gada 23.decembrī papildus iesniegtajā Ziņojuma

aktuālās versijas precizējumā (Ziņojuma 17.pielikums) skaidrots, ka novērtējuma mērķiem aprēķināta slāpekļa un sēra nosēdumu slodze uz teritorijas vienību (slāpekļa savienojumu “sauso” un “mitro” nosēdumu daudzums kilogramos uz hektāru gadā). Pielietota gaisa piesārņojuma izkliedes modelēšanas programmas ADMS 5.0, kas paredz nosēdumu aprēķina funkciju, ņemot vērā gaisu piesārņojošo vielu emisiju un izkliedi.

- 6.1.6.2.3. Kopumā secināts, ka Paredzētās darbības realizēšana Darbības vietā neradīs nozīmīgu negatīvu ietekmi uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, bioloģisko daudzveidību un ekosistēmām.
- 6.1.6.2.4. Secināts, ka tiešā rūpnīcas tuvumā slāpekļa un sēra savienojumu nosēdumu slodze, pārrēķinot uz tīro slāpekli un sēru nepārsniegtu slodzes, kas salīdzinātas arī ar literatūrā pieejamām vadlīnijām kritisko slodžu uz sauszemes ekosistēmām novērtējumam. Balstoties uz modelēšanas rezultātiem, Ziņojuma izstrādātāji secina, ka tuvākajās aizsargājamās dabas teritorijās iespējams nebūtisks slāpekļa savienojumu slodzes pieaugums un nav prognozējama negatīva ietekme uz ekosistēmām.
- 6.1.6.2.5. Nav paredzama būtiska ietekme uz paskābināšanās procesiem. Netiek prognozēta normatīvajos aktos noteikto robežlielumu pārsniegšana. Tiešā Darbības vietas tuvumā sēra ekvivalentā slodze palielinātos, bet strauji samazinātos, palielinoties attālumam.
- 6.1.6.2.6. Paredzētās darbības radītajām ietekmēm plānots monitorings. nepieciešamības gadījumā paredzot negatīvo ietekmju novēršanu. Plašāks monitoringa pasākumu apraksts ietverts Ziņojuma un šī Biroja atzinuma attiecīgajās nodaļās.
- 6.1.6.3. Saskaņā ar Jelgavas novada teritorijas plānojumu 2011. – 2023.gadam Darbības vietā plānotais (atļautais) zemes izmantošanas veids ir rūpnieciskās ražošanas uzņēmumu apbūve. Darbības vieta atrodas antropogēni ietekmētā ainavu telpā, un, tā kā realizējot Paredzēto darbību, plānots izmantot galvenokārt jau esošu infrastruktūru, izmaiņas ainavā vērtējamas kā maznozīmīgas un lokālas.
- 6.1.6.4. Aptuveni 1,5km attālumā no Darbības vietas atrodas divi vietējas nozīmes aizsargājami kultūras pieminekļi – Kalnciema skola un Kalnciema (Klīves luterāņu baznīca). Ievērojot IVN ietvaros novērtēto un Ziņojumā ietvertos secinājumus, nav prognozējama Paredzētās darbības negatīva ietekme uz minētajiem objektiem.
- 6.1.6.5. **Izvērtējot Ziņojumā sniegto informāciju, Birojs uzskata, ka saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu nav nepieciešams izvirzīt papildus obligātos nosacījumus ietekmju uz bioloģisko daudzveidību, apkārtnes ainavas un kultūrvēstures vērtībām pārvaldībai, jo būtiskas nelabvēlīgas ietekmes uz vidi netiek prognozētas.**

6.1.7. Ietekmes sociāli ekonomiskie aspekti un sabiedrības viedoklis:

- 6.1.8. Novērtēts, ka ar Paredzētās darbības realizāciju tiks nodrošināta dīkstāvē esošu ēku apsaimniekošana, tiks papildināts Jelgavas novada budžets un radītas jaunas darbavietas novada iedzīvotājiem. Tāpat ar Paredzēto darbību tiks rasts risinājums atkritumu otrreizējai izmantošanai. Nolietoti svina akumulatori ir bīstamie atkritumi un pasākumi to organizētai savākšanai, atbilstīgai transportēšanai un apsaimniekošanai, lai samazinātu bīstamu atkritumu apglabāšanu, nesankcionētu nonākšanu vidē, - ir nozīmīgs aspekts atkritumu apsaimniekošanas (kā vides aizsardzības) jomā.

6.1.9. Tai pat laikā ietekmes uz vidi novērtējuma procesā iesaistītās sabiedrības, kā arī institūciju un blakus esošo pašvaldību pārstāvju viedoklis par Paredzēto darbību nav viennozīmīgs. Kā liecina Paredzētās darbības sākotnējās sabiedriskās apspriešanas un Ziņojuma apspriešanas sanāksmju protokoli, kā arī apspriešanu laikā saņemtie iesniegumi un komentāri – iedzīvotājus un sabiedrības pārstāvjus galvenokārt uztrauc iespējamā vides kvalitātes pasliktināšanās ar piesārņojumu, jo noliekti svina akumulatori ir bīstamie atkritumi. Iedzīvotājiem atmiņā vēl ir saglabājusies līdzšinējā pieredze ar rūpnieciskās ražošanas nozari un iespaidu uz vidi, cilvēku veselību, ko tā radījusi padomju gados. Turklāt sabiedrības pārstāvji norāda uz Darbības vietas aspektiem (galvenokārt dzīvojamās apbūves un ūdensobjektu tuvums), kas bažas par Darbības vietas piemērotību pastiprina. Neatkarīgi no izdiskutētajiem jautājumiem, ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā novērtētajiem aspektiem un ietekmju pārvaldības pasākumiem, ko plānots nodrošināt, cita starpā vadoties no LPTP, - daļa sabiedrības saglabā savu piesardzīgo attieksmi, neuzticas IVN rezultātiem un lūdz lēmuma pieņēmēju par Paredzētās darbības pieļaujamību (akceptu saskaņā ar vietējās pašvaldības lēmumu), - ieceres realizāciju nepieļaut. Šādam viedoklim pievienojas arī biedrība Vides aizsardzības klubs.

6.1.10. Lai gan saskaņā ar Ziņojumu Paredzētās darbības būtiska nelabvēlīga ietekme uz vidi un cilvēku veselību, tai skaitā būtiska nelabvēlīga ietekme, kas varētu skart citu pašvaldību administratīvās teritorijas, netiek identificēta, negatīvu viedokli par Paredzēto darbību un tās pieļaujamību paužot arī Darbības vietai blakus esošās pašvaldības - Olaines novada dome un Jūrmalas pilsētas dome.

6.1.11. Novērtējot Ziņojumu, tai skaitā tajā ietvertos papildinājumus, skaidrojumus un uzlabojumus, secināts, ka pie nosacījuma, ja plānotajai rūpnīcai paredzētais tehnoloģiskais process un Paredzētajai darbībai noteiktie emisiju samazināšanas, procesu kontroles un ietekmes samazināšanas pasākumi atbilst Ziņojumā novērtētajiem un LPTP dokumentos noteiktajiem labas prakses principiem, šāda pieeja minimizēs ar rūpnīcas darbību saistītos riskus un nav konstatējami priekšnosacījumi Paredzētās darbības būtiskai nelabvēlīgai ietekmei uz vidi. Tai pat laikā, Paredzētajai darbībai izvēlētajā Darbības vieta, tās izvietojuma un apkārtnē esošo objektu dēļ (dzīvojamā un publiskā apbūve, ūdensobjektu tuvums) ir iemesls sabiedrības paustajām bažām un spriedzei. Uzskatot tieši Darbības vietu par principiāli nepiemērotu bīstamo atkritumu pārstrādes objekta ierīkošanai, - novērtējums un konstatējumi par pašas Paredzētās darbības ietekmi un novērtējuma rezultāts, sabiedriskajā apspriešanā faktiski kļūst mazāk svarīgs. Sabiedrība atklāti norāda, ka IVN rezultātam neuzticas un lūdz lēmuma pieņēmēju par ieceres iespējamo akceptu, - to neatbalstīt.

6.1.12. Tādējādi, tik tālu, cik tas skar ietekmes uz vidi novērtēšanas mērķi un uzdevumu, Paredzētās darbības iespējamās ietekmes uz vidi ir novērtētas un pasākumi ietekmes novēršanai un mazināšanai ir izsvērti. Pieņemot lēmumu par Paredzētās darbības akceptu, lēmuma pieņēmējam jāņem vērā Ziņojums un Biroja atzinums, kā arī pašvaldību un sabiedrības viedoklis. Veicot lietderības un samērības apsvērumus, pašvaldība savas kompetences ietvaros līdzsvaro dažādās attīstības intereses, ņem vērā teritorijas attīstības prioritātes, sabiedrības ieguvumus un ekonomiskos aspektus, iedzīvotāju viedokli u.c.

6.1.13. Paredzētās darbības alternatīvu salīdzinājums:

6.1.13.1. Paredzētajai darbībai kā iespējamās ietekmes salīdzināšanas (alternatīvo) risinājumu (2. Alternatīva) Ziņojuma izstrādātāji ir izvēlējušies paņēmieni, kas rada

par 1.Altenratīvu nelabvēlīgāku ietekmi. Secināts, ka 2.Alternatīvas realizācijas gadījumā pieaugtu sēra dioksīda emisiju apjoms, kā rezultātā attiecīgās gaisu piesārņojošās vielas summārā koncentrācija ar Paredzētās darbības realizāciju izraisītu gaisa kvalitātes normatīva pārsniegumu. Desulfurizācijas procesā, salīdzinot ar tehnoloģisko pamatprocesu, palielinātos arī ūdens, elektroenerģijas un dabas gāzes patēriņš.

6.1.13.2. Līdz ar to, Paredzētās darbības realizācija, īstenojot desulfurizāciju, nav pieļaujama. Prognozētā ietekme uz gaisa kvalitāti ir limitējošais faktors Paredzētajai darbībai, ja tiktu realizēta 2.Alternatīva.

6.1.14. Vides kvalitātes novērtēšanas monitorings:

6.1.14.1. Kā tas konstatēts jau iepriekš šajā atzinumā, galvenie nelabvēlīgas ietekmes uz vidi aspekti, kas saistāmi ar Paredzēto darbību (kā bīstamo atkritumu pārstrādes un krāsaino metālu ražošanas darbības) var izrietēt no varbūtības un apjomiem, ka piesārņojums, tai skaitā bīstamas ķīmiskas vielas varētu nonākt vidē – gaisā, ūdenī vai gruntī. Gadījumā, ja piesārņojums nokļūtu vidē (atkarībā no veida, daudzuma un dažādiem saistītajiem apstākļiem), - varētu pasliktināties gaisa, ūdens un grunts kvalitāte, kas savukārt varētu radīt nelabvēlīgu ietekmi uz ekosistēmām, cilvēku un viņa veselību, bioloģisko daudzveidību u.c. vides jomām.

6.1.14.2. IVN rezultātā ir novērtēta ietekme uz vides kvalitāti, ko varētu izraisīt Paredzētā darbība, identificēti galvenie ar Paredzēto darbību un tās tehnoloģisko procesu saistītie posmi un aspekti, kuri var būt priekšnoteikums šādas ietekmes izraisīšanai, kā arī noteikti ietekmes novēršanas un mazināšanas pasākumi, lai Paredzētās darbības ietekme nepārsniegtu apjomus, kas sasniedz būtisku nelabvēlīgu ietekmi uz vidi. Tai pat laikā secināms, ka šādas ar Paredzēto darbību saistāmas nebūtiskas ietekmes apjoms ir tieši atkarīgs no IVN gaitā novērtēto ietekmes mazināšanas pasākumu nodrošināšanas un papildus nosacījumiem procesu uzraudzībai un kontrolei. Viens no šādiem papildus nosacījumiem procesu uzraudzībai un kontrolei ir Paredzētās darbības ietekmju un vides stāvokļa monitorings.

6.1.14.3. Saskaņā ar Ziņojumu:

6.1.14.3.1. Vides kvalitātes uzraudzības nolūkos ir definēta monitoringa veikšanas teritorija, ietverot Darbības vietu un tai piegulošās platības.

6.1.14.3.2. Ziņojuma autori novērtē, ka - ņemot vērā iekārtu jaudu un procesa kontroles pasākumus, kas tiks ieviesti, nebūtu nepieciešams nodrošināt nepārtrauktus mērījumus. Līdz ar to - rekomendējama piesārņojošo vielu monitoringa biežums dūmenī Ziņojuma autoru ieskatā būtu sekojošs: daļiņas, SO₂, NO_x, kopējais organiskais ogleklis (TOC): periodiski (vismaz trīs secīgi mērījumi reizi gadā); smagie metāli: kā minimums svins - periodiski vismaz trīs secīgi mērījumi vienu reizi gadā; PCDD / F (dioksīns): periodiski, vismaz viens mērījums vienu reizi gadā. Tai pat laikā Ziņojuma autori atzīst, ka gaisa emisiju monitoringa programma no emisiju avotiem ir nodrošināma saskaņā ar Valsts vides dienesta nosacījumiem, kas izvirzāmi piesārņojošās darbības atļaujā.

6.1.14.3.3. Pēc rūpnīcas darbības uzsākšanas tiks veikta periodiska fona atmosfēras gaisa kvalitātes analīze uz daļiņām PM₁₀, izmantojot nepārtrauktā monitoringa metodi.

- 6.1.14.3.4. Ņemot vērā Veselības Inspekcijas ieteikumus, pirms Paredzētās darbības realizēšanas un periodiski rūpnīcas darbības laikā plānots veikt svina satura monitoringu gaisā, izmantojot sūnas kā bioindikatoru un izmantojot pasīvos paraugu savācējus (paraugus nosūtot un laboratoriju). Izmantojot bioindikācijas metodi, iespējams raksturot svina nosēdumus no atmosfēras reģionālā mērogā, noteikt nozīmīgāko atmosfēras piesārņojuma avotu atrašanās vietas un to ietekmes areālus, raksturot atmosfēras piesārņojuma nosēdumu izmaiņas laika gaitā. Monitoringa ar bioindikācijas metodi veikšanai būs nepieciešams izveidot parauglaukumus priežu mežu ekosistēmās, kurās sastopamas *Hylocomnium splendens* un *Pleurozium schreberi* sūnu sugas. Sūnu paraugu ievākšanu paredzēts veikt pirms rūpnīcas darbības uzsākšanas un turpmāk ik pēc pieciem gadiem. Paraugu ievākšanu un ķīmiskās analīzes paredzēts veikt atbilstoši ICP-Vegetation rokasgrāmatai „Atmosfēras gaisa smago metālu nosēdumu monitorings Eiropā, izmantojot biofiltrus”. Pēc rūpnīcas darbības uzsākšanas tāpat tiks veikta periodiska fona atmosfēras gaisa kvalitātes analīze SO_x un NO_x (sākumā 2x gadā) noteikšanai, izmantojot pasīvos paraugu savācējus (passive samplers), paraugus nosūtot uz akreditētu laboratoriju turpmākai analīzei. Paraugu ņemšanas vietas paredzēts saskaņot ar Dienesta Jelgavas Pārvaldi.
- 6.1.14.3.5. Lai kontrolētu gaisa kvalitāti rūpnīcas iekštelpās pēc rūpnīcas darbības uzsākšanas, piemēram, akumulatoru smalcināšanas objektā, paredzēts veikt ķīmisko vielu koncentrācijas mērījumus darba vides gaisā saskaņā ar Ministru kabineta 2007.gada 15.maija noteikumiem Nr.325 „Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās”.
- 6.1.14.3.6. Rūpnīcas darbības laikā tiks veiktas pastāvīgas ūdens kvalitātes analīzes pirms lietusūdeņu (no jumtiem) novadīšanas centralizētajā kanalizācijas sistēmā (vismaz uz Pb un N). Monitoringa biežums tiks noteikts saskaņā ar Valsts vides dienesta izsniedzamo piesārņojošās darbības atļauju.
- 6.1.14.3.7. Ir paredzēts izveidot un uzturēt laboratoriju polipropilēna un cietās plastmasas frakcijas piesārņojuma līmeņa kontrolei. Minētie materiāli tiks apsaimniekoti kā bīstamie atkritumi, ja laboratorijas analīžu rezultāti apliecinās svina koncentrāciju virs 0,25% attiecīgajā partijā.
- 6.1.14.3.8. Monitoringa teritorijā ir plānots veikt svina u.c. smago metālu fona koncentrācijas augsnē monitoringu - pirms rūpnīcas darbības uzsākšanas un darbības laikā (pēc uzsākšanas) 1x 5gados atbilstoši MK noteikumu Nr. 804 “Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem” prasībām. Paraugu ņemšanas vietas paredzēts saskaņot ar Dienesta Jelgavas Pārvaldi.
- 6.1.14.3.9. Pirms rūpnīcas darbības uzsākšanas, tiks veiktas ūdens kvalitātes analīzes urbumos, kuri tiek izmantoti ūdensapgādei un kuri atrodas monitoringa teritorijā uzņēmuma tuvumā. Ūdens kvalitātes līmenis tiks noteikts atbilstoši MK noteikumu Nr. 118 „Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti” prasībām (9. pielikums - Kvalitātes normatīvi pazemes ūdeņiem, kurus izmanto dzeramā ūdens ieguvei, un prasības šādu ūdeņu monitoringam). Ūdens kvalitātes analīzes urbumos tiks turpinātas pēc rūpnīcas darbības uzsākšanas, (sākotnēji vismaz 1x gadā).
- 6.1.14.3.10. Pirms un pēc rūpnīcas darbības uzsākšanas tiks veiktas grunts sedimentu analīzes no tuvumā esošajiem dīķiem un Lielupes gultnes vismaz uz smagajiem metāliem (1x gadā). Nosacījums monitoringa paredzēšanai

noteikts, ņemot vērā Latvijas Hidroekoloģijas institūta 2014.gada 7.oktobra atsaukumi Nr.140 par Paredzēto darbību, kurā ietverts iebildums par vides stāvokļa uzraudzības un kontroles pasākumiem, kas varētu norādīt uz ilglaicīgiem ietekmes efektiem. Latvijas Hidroekoloģijas institūts norādījis, ka par svina piesārņojuma līmeni varētu liecināt monitoringa sistēma, kas ietvertu Lielupes un Kalnciema dīķu grunts sedimentu pārbaudi vai grunts dzīvnieku testēšanu. Paredzētās darbības ietvaros noteikts monitorings grunts sedimentiem.

6.1.14.3.11. Ņemot vērā to, ka biomonitorings Ziņojumā novērtēts kā visobjektīvākais veids, kā noskaidrot kaitīgā piesārņojuma faktora (šajā gadījumā svina) reālo iedarbību uz cilvēku, ir plānots sagatavot biomonitoringa programmu iedzīvotājiem. Ziņojumā norādīts, ka šī programma tiks sastādīta pirms paredzētās rūpnīcas darbības uzsākšanas, to saskaņojot ar Kalnciema ģimenes ārstu.

6.1.14.4. Novērtējis Ziņojumu, sabiedrības un iesaistīto institūciju un pašvaldību pārstāvju viedokļus, kā arī iepazīties ar Ierosinātās plānoto sistēmu Paredzētās darbības ietekmju un apkārtnes vides stāvokļa monitoringam, Birojs no vienas puses secina, ka veiktie aprēķini un novērtējums neliecina, ka Paredzētās darbības rezultātā, ievērojot visus Ziņojumā norādītos tehnoloģiskos paņēmienus emisiju novēršanai un samazināšanai, varētu radīt vides, tai skaitā gaisa un ūdens piesārņojumu, kas pārsniegtu normatīvajos aktos noteiktās robežvērtības. Ražošanas un lietus notekūdeņus no asfaltētajām teritorijām nav paredzēts novadīt vidē, bet izmantot atkārtoti, pirms novadīšanas lietus kanalizācijas sistēmā lietus notekūdeņiem no jumtiem paredzēta kvalitātes kontrole, krājrezervuāri un kanalizācijas sistēma paredzēta izolēta no apkārtējās vides, nodrošinot papildus drošības pasākumus, iekārtas paredzētas noslēgtas, telpas aprīkotas ar gaisu atsūkšanas sistēmām, piesārņojošo vielu emisiju avoti ir definēti, paredzētas attīrīšanas iekārtas (filtru sistēma, skruberi). Aprēķināts, ka piesārņojošo vielu summārā koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu sastādītu sākot no < 1 % (sērskābe, hlorkūdeņradis, oglekļa oksīds) līdz maksimāli 60% (sēra dioksīds)) no normatīva. Daļiņas PM₁₀ un PM_{2,5} sastādītu 12-15% attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu, savukārt svins: 6,2 - 8,9% no normatīva. **Tai pat laikā, gan ņemot vērā apstākļus, kas raksturo Darbības vietas izvēli, gan sabiedrības paustās bažas un to, ka Latvijā līdz šim nav veikta līdzīga veida nolietotu svina akumulatoru pārstrāde (piesardzības princips), Birojs uzskata par nepieciešamu plānoto monitoringa sistēmu papildināt, ar nosacījumiem, to skaitā izvirzot stingrākas prasības Paredzētās darbības uzsākšanas (ieregulēšanas un uzsākšanas pēc ieregulēšanas) periodam un papildinot emisiju monitoringu avotos A2 un A1 ar monitoringu svinam un vismaz ieregulēšanas periodā - daļiņām. Ņemot vērā visu iepriekš minēto, Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu darbu veikšanai ir norādāmi nosacījumi, ar kādiem paredzētā darbība iespējama vai nav pieļaujama:**

- a) Paredzētās darbības ietekmes un vides kvalitātes monitorings veicams atbilstoši Ziņojumā norādītajam, ievērojot šajā Biroja atzinuma izvirzītos nosacījumus un VVD Jelgavas Pārvaldes prasības.
- b) Ražotnes ieregulēšanas periodā un vismaz trīs mēnešus pēc tam, kad darbība uzsākta pēc ieregulēšanas, monitorings emisiju avotos A2 un A1 pastāvīgi veicams daļiņām (PM₁₀ un PM_{2,5}), svinam, SO₂, NO_x.

- c) Ja pēc ieregulēšanas tiek konstatēti būtiski lielāki gaisu piesārņojošo vielu emisiju apjomi kā IVN gaitā novērtētie, Paredzētā darbība nav pieļaujama, līdz tiek veikta emisiju izkliedes modeļa un nosēdumu modeļa verifikācija, balstoties uz monitoringa datiem, rezultāti iesniegt Dienesta Jelgavas Pārvaldē un saņemta atļauja darbības turpināšanai, grozot piesārņojošās atļaujas nosacījumus.
- d) Atkarībā no sākotnējā monitoringa rezultātiem, pēc ieregulēšanas darbu noslēgšanās un papildus noteiktā trīs mēnešu perioda pieļaujams, ka pastāvīgs monitorings emisiju avotos A2 un A1 nodrošināms tikai SO₂ un svinam, kā arī, nepieciešamības gadījumā, citu parametru mērījumiem procesa darbības atbilstoši kontrolei un optimizācijai, tā nosacījumus un biežumu saskaņot ar VVD Jelgavas Pārvaldi un rezultātus iesniedzot VVD Jelgavas Pārvaldē.
- e) Ja saskaņā ar monitoringa rezultātiem ražotnes darbības laikā tiek konstatēti būtiski lielāki gaisu piesārņojošo vielu emisiju apjomi kā IVN gaitā novērtētie, Paredzētā darbība nav pieļaujama, līdz tiek veikta atkārtota emisiju izkliedes un nosēdumu modelēšana, balstoties uz monitoringa datiem, rezultāti iesniegti VVD Jelgavas Pārvaldē un saņemta atļauja darbības turpināšanai, grozot piesārņojošās atļaujas nosacījumus.
- f) Izstrādājama un īstenojama programma iedzīvotājiem iespējamās ietekmes uz veselību biomonitoringam. Atbilstoši Ziņojumā norādītajam šī programma jāpasākda pirms ražotnes darbības uzsākšanas, to saskaņojot ar ģimenes ārstu.
- g) Monitoringa vietas, parametri un rezultātu iesniegšanas nosacījumi jāpasakaņo ar VVD Jelgavas Pārvaldi piesārņojošās darbības atļaujas sagatavošanas gaitā. Monitoringa rezultāti iesniedzami arī Jelgavas novada domei.

Birojs, sniedzot šo atzinumu, nav konstatējis tādas apstākļus, kas būtu par pamatu aizliegt Ierosinātāja plānoto darbību, tai pat laikā darbība ir iespējama tikai ievērojot gan Ziņojumā paredzētos, gan Biroja noteiktos obligātos nosacījumus, ar kādiem darbība ir īstenojama, ja tiek saņemts paredzētās darbības akcepts normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

Direktors

A. Lukšēvics

2015.gada 5.janvārī

