



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.2
par derīgo izrakteņu ieguves atradnēs „Kalnagrāvīši” un „Ārēni”, Ropažu novadā, ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu

Derīgs līdz 2018.gada 20.martam.

Paredzētās darbības ierosinātājs:

AS “Siguldas Būvmeistars”, Gāles iela 27, Sigulda, Siguldas novads, LV-2150, tālr. 67973896, (turpmāk Ierosinātāja).

Ziņojuma izstrādātājs:

SIA “GEO & SERVICE”, reģistrācijas Nr. 40103312636, adrese: Lokomotīves iela 56 - 54, Rīga, LV-1057, tālr. 28384224, tālr./fakss 67253830 (turpmāk Izstrādātāja).

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

- 2014.gada 14.maijā iesniegts precizēts ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums derīgo izrakteņu ieguvei atradnēs „Kalnagrāvīši” un „Ārēni” Ropažu novadā.
- 2014.gada 28.oktobrī iesniegts aktualizēts ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums derīgo izrakteņu ieguvei atradnēs „Kalnagrāvīši” un „Ārēni” Ropažu novadā (turpmāk – Ziņojums).
- 2015.gada 10.martā iesniegtā papildus informācija – Ierosinātājas 2015.gada 10.marta iesniegums Nr.1-10/R-15/49 „Par papildus informāciju IVN aktualizētajam ziņojumam par derīgo izrakteņu ieguvi atradnēs „Kalnagrāvīši” un „Ārēni” (turpmāk 2015.gada 10.marta Papildus informācija).

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:

Derīgo izrakteņu ieguve (dolomīts, kā arī smilts un smilts-grants) – turpmāk Paredzētā darbība.

2. Paredzētās darbības iespējamā norises vieta:

Ropažu novads, nekustamais īpašums „Kalnagrāvīši” (zemes kadastra Nr.8084 017 0012) un „Ārēni” (zemes kadastra Nr.8084 017 0053) (turpmāk kopā saukti Īpašumi), derīgo izrakteņu atradnēs „Kalnagrāvīši” un „Ārēni” (turpmāk kopā sauktas Atradnes).

3. Īss paredzētās darbības raksturojums:

3.1. Vispārēja informācija par Paredzēto darbību, ietekmes uz vidi novērtējumu un Paredzētās darbības ierosinātāju:

- 3.1.1. Paredzētā darbība ietver derīgo izrakteņu – dolomīta, kā arī smilts un smilts-grants ieguvi Atradnēs, kas atrodas Īpašumos, Ropažu DA daļā, Ropažu un Ikšķiles novada robežas tuvumā (attālums līdz novada centram – Ropažiem ~8 km) – turpmāk Darbības vieta. Darbības vieta atrodas tieši blakus atradnei „*Tūrkalne*”, kurā Ierosinātāja jau veic derīgo izrakteņu ieguvi. Paredzētā darbība Atradnēs plānota tā, lai, varētu izmantot atradnes „*Tūrkalne*” izstrādei jau ierīkoto un esošo infrastruktūru, komunikācijas un tehnoloģijas.
- 3.1.2. Nekustamā īpašuma „*Kalnagrāvīši*” (zemes kadastra Nr.8084 017 0012) kopējā platība ir 14,67 ha, bet atradnes „*Kalnagrāvīši*” platība – 10,7ha. Nekustamā īpašuma „*Ārēni*” (zemes kadastra Nr.8084 017 0053) 1.zemes vienības kopējā platība ir 27,28 ha, bet atradnes „*Ārēni*” platība – 19,59ha (Atradņu kopējā platība 30,29ha).
- 3.1.3. Saskaņā ar Ziņojumu, ieguvi paredzēts veikt ar atklāto paņēmieni, izveidojot vairākas kāples, kuru augstums paredzēts no 2 līdz 12 m (prognozētais kāpļu skaits 1-3) un nobiru leņķis līdz 80°. Ieguve ietver ūdens līmeņa pazemināšanu, veicot tā atsūkņēšanu, derīgās slāņkopas atsegšanu, materiāla irdināšanu, iegūtā materiāla transportēšanu uz drupināšanas – šķirošanas iekārtām, materiāla drupināšanu un šķirošanu, mazgāšanu, uzglabāšanu realizācijas laukumā, šķembu izvešanu.
- 3.1.4. Atkarībā no aplūkotojām alternatīvām, dolomīta uzirdināšanai piedāvātas atšķirīgas metodes, pielietojot spridzināšanas, mehāniskās irdināšanas vai izzāģēšanas metodi. Iegūto derīgo izrakteni paredzēts izmantot šķembu ražošanai, kas izmantojamas kā papildviela asfaltbetonam, betona bloku izgatavošanai, ceļu būvei un remontam.
- 3.1.5. Saskaņā ar Ziņojumu Atradnēs gadā paredzēts iegūt ~250 tūkst.m³ dolomīta, bet saražotais šķembu daudzums plānots ~239,5 tūkst.m³ (598,8 tūkst.t.). Dolomīta ieguvi un izstrādi atradnēs plānots veikt 252 dienas gadā, 8 stundas dienā, bet gatavās produkcijas izvešanu (atkarībā no pieprasījuma) visu gadu (~90 kravas mašīnas dienā), 7 stundas dienā, izņemot brīvdienas un svētku dienas. Karjera darbības laiks dolomīta ieguvei tiek plānots uz 20 gadiem.
- 3.1.6. Novērtējuma likuma 1.pielikuma 25.punkts noteic, ka ietekmes uz vidi novērtējums ir nepieciešams paredzētajām darbībām, kas ietver derīgo izrakteņu ieguvi 25ha un lielākā platībā.
- 3.1.7. Ietekmes uz vidi novērtējums Paredzētajai darbībai Atradnēs tika piemērots 2010.gada 28.janvārī ar Biroja lēmumu Nr.24 „*Par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu*” (turpmāk Biroja lēmums Nr.24). Biroja lēmums Nr.24 tika izdots SIA „*Ezersaule*” (reģ. Nr.50103212961; adrese: Mālkalnes prospekts 4-12, Ogre, LV-5001), pamatojoties uz tās 2010.gada 11.janvāra un 15.janvāra iesniegumiem.
- 3.1.8. Atbilstoši SIA „*Ezersaule*” un SIA „*LUDUSS*” (reģ. Nr.40003444405; adrese: Ikšķiles iela 4-76, Rīga, LV-1064) pārstāvja Ē. Garkakļa, kurš darbojās uz 2010.gada 15.janvāra Pilnvaras Nr.1 pamata, 2010.gada 6.aprīļa iesniegumam - 2010.gada 14.aprīlī Birojs SIA „*Ezersaule*” izsniedza Programmu Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējumam (derīguma termiņš - 2013.gada 14. aprīlis). Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums atbilstoši šai programmai netika sagatavots un iesniegts Birojā.
- 3.1.9. Pēc programmas derīguma termiņa beigām 2013.gada 15.aprīlī Birojā tika saņemts AS „*Siguldas Būvmeistars*” (Ierosinātāja) iesniegums Nr. 1-10/R-13/105 par atkārtotas programmas Paredzētās Darbības ietekmes uz vidi novērtējumam izsniegšanu, saistībā ar agrākās - 2010.gada 14.aprīļa programmas - derīguma termiņa beigām. Ierosinātāja informēja Biroju, ka, pamatojoties uz 2012. gada 13.decembra vienošanos, kas noslēgta starp Ierosinātāju un SIA „*Ezersaule*”, - Ierosinātāja uzņemas visus pienākumus un tiesības, kuras nosaka normatīvie akti, lai nodrošinātu Biroja lēmuma Nr.24 izpildi.

- 3.1.10. Pamatojoties uz Ierosinātās 2013.gada 23.maija iesniegumu Nr. 1-10/R-13/130, Birojs 2013.gada 29.maijā izsniedza jaunu programmu Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējumam (turpmāk Programma). Programmas adresāts – Ierosinātāja.
- 3.1.11. Saskaņā ar Ziņojumu ģipašums „Ārēni” kopš 2013.gada 25.janvāra pieder Ierosinātājai, bet ģipašums „Kalnagrāvīši” - SIA „Ezersaule”. Ierosinātājai ir nostiprināta ģipašuma „Kalnagrāvīši” nomas tiesība līdz 2032.gada 1.janvārim.

3.2. Darbības vietas un esošās situācijas raksturojums:

- 3.2.1. Darbības vieta atrodas ~8km attālumā no Ropažu novada centra. Tuvākā saimniecība „Krūmiņi”, kurā ir dzīvojamā māja, atrodas ~150m no Atradnes „Ārēni” ZA malas. Citas tuvākās dzīvojamās mājas atrodas ~1,5 km attālumā uz ZA no Darbības vietas Ropažu novadā un ~1,6 km attālumā uz DA no Darbības vietas Ikšķiles novadā.
- 3.2.2. Ropažu novada teritorijas plānojumā 2006.-2018.gadam (ar 2009.gada grozījumiem) Darbības vietai noteikts ražošanas teritorijas (R) statuss ar apakšzonējumu – derīgo izrakteņu ieguves teritorija – Rk, kurā atļautā primārā izmantošana ir derīgo izrakteņu ieguve, būvju (pievadceļu u.c.) izbūve, kas nepieciešama derīgo izrakteņu ieguvei, un citi izmantošanas veidi (izņemot apbūvi), līdz uzsākta derīgo izrakteņu ieguve.
- 3.2.3. Atradnes robežojas ar atradni „Tūrkalne” (kurā ieguvī veic Ierosinātāja), meža zemēm un zemes ģipašumiem, kuru ģipašnieks vai nomnieks ir Ierosinātāja. Uz R no atradnes „Tūrkalne” atrodas smilts un dolomīta atradne „Lejasnoras” (izstrāde nav uzsākta). Ņemot vērā to, ka Atradnes robežojas ar atradni „Tūrkalne” un Paredzētā darbība ir ieguves platību palielināšana, - līdzšinējās un plānotās ieguves platības veidos vienotu derīgo izrakteņu ieguves teritoriju.
- 3.2.4. Ropažu novadā ir vēl vairākas izpētītas dolomīta atradnes, kurās ieguve veikta vai vēl turpinās. Paredzētās darbības tuvumā atrodas dolomīta atradne „Remīne” (izstrāde veikta no 1975.-2013.gadam), tās ZA piekļaujas atradne „Jaundukas” (izstrāde uzsākta 2013.gadā), tai otrā pusē ir atradne „Dutkas” (izstrāde uzsākta 2012.gadā). Uz Z no atradnes „Remīnes” atrodas dolomīta atradne „Sienāži” (ieguve pagaidām nenotiek). Starp Atradnēm ar atradni „Tūrkalne” un citām minētajām atradnēm ir dabas liegums „Lielie Kangari” (turpmāk Dabas liegums).
- 3.2.5. Darbības vieta no Dabas lieguma atrodas ~0,5-1,5 km attālumā. Dabas liegums izveidots, lai aizsargātu Latvijā lielāko osu grēdu un tai blakus esošo dabas teritoriju retos biotopus (kods: B LV0513400, kopējā platība šobrīd 1972,4 ha). Kopš 2005.gada Dabas lieguma teritorija iekļauta arī Eiropas nozīmes ģipaši aizsargājamo dabas teritoriju tīklā „NATURA 2000”. Starp Atradnēm un Dabas liegumu atrodas atradne „Tūrkalne”, kam ar Dabas liegumu ir 800 m gara kopējā robeža.
- 3.2.6. Inženierģeoloģiskie apstākļi abās atradnēs vērtējami kā vidēji sarežģīti. Dolomītu būtiski skārušas karsta procesa izpausmes. Saskaņā ar Ziņojumu Atradņu un tām piegulošajās teritorijās izplatīti senā pazemes karsta veidojumi. Atradnē „Kalnagrāvīši” tie konstatēti apmēram no vidusdaļas līdz D robežai, iestiepјoties arī atradnes „Ārēni” teritorijā. Atradnes „Ārēni” teritorijā visintensīvākās senā karsta izpausmes konstatētas R daļā, galvenokārt aiz krāјumu aprēķinātā laukuma.
- 3.2.7. Aptuveni 2,4 km uz Z no Darbības vietas ir reģionālais autoceļš P4 Rīga-Ērgļi. Uz līdzšinējās ieguves vietām atradnē „Tūrkalne” ir izbūvēts ~1,3 km garš asfaltēts pievadceļš, kas savieno reģionālo autoceļu ar karјera „Tūrkalne” ražošanas bāzes laukumu. Atradnes „Kalnagrāvīši” ZR daļa ir savienota ar atradni „Tūrkalne” ar šķemбу klāјuma piebraucamo ceļu.
- 3.2.8. Darbības vietu šķērsо ūdensnoteka Liģerurga.

3.2.9. Saskaņā ar Ziņojumā sniegto informāciju:

- 3.2.9.1. Atradņu apkārtnē atrodas vairāki purvi: ~2,2 km uz ZR atrodas Laimes purvs (šobrīd nosusināts un tiek izmantot kā lauksaimniecības teritorija); 2,4 km uz R atrodas Liģeru purvs (daļēji izstrādāts, dabiskais hidroloģiskais režīms ir izmainīts).
- 3.2.9.2. Uz ZA no Atradnēm Dabas lieguma teritorijā ~2km un 3km attālumā atrodas divi dabiski augstie purvi – Lielkangaru (Lielais Kangaru) un Mazkangaru (Mazais Kangaru) purvs.
- 3.2.9.3. Atradņu teritorijā purvu nav, izņemot nelielu (~2,57 ha) iecirkni atradnes „*Kalnagrāvīši*” DR daļā (ar krūmiem aizaudzis zemā tipa purvs; konstatētais kūdras biezums no 0,25 – 1,3 m).

3.2.10. Atbilstoši Ziņojumā novērtētajam:

- 3.2.10.1. Atradnes „*Kalnagrāvīši*” platība ir 10,7 ha, tajā akceptēti 1689,7 tūkst m³ A kategorijas dolomīta krājumi (visi zem pazemes ūdens līmeņa). Atradnes krājumus veido Daugavas svītas iežu slāņkopa, kas sastāv no dolomīta, mālaina dolomīta un māla starpkārtām. Atradnē derīgās slāņkopas biezums ir mainīgs, kopējais tās biezums (ieskaitot nederīgās starpkārtas) ir no 1,8–30,6 m. Virs dolomīta slāņkopas uzguļ 2–4 m bieža (vidēji 3 m) segkārtā, kas sastāv no smilts, mālsmilts, kūdras un augšnes. Saskaņā ar Ziņojumā sniegto izvērtējumu dolomīts ir derīgs kā izejviela šķembu ražošanai un izmantojamas ceļu būvei, derīgs arī kā minerālā pildviela betonam. Iepriekšējās izpētes dati liecina, ka atradnes ģeoloģiskā uzbūve ir samērā sarežģīta, galvenokārt saistībā ar senā karsta izplatību.
- 3.2.10.2. Atradnes „*Ārēni*” platība ir 19,59 ha, tajā akceptēti šādi derīgo izrakteņu krājumi: 273 tūkst. m³ dolomīta (visi zem pazemes ūdens līmeņa); 274 tūkst. m³ smilts (no tiem 110 tūkst. m³ zem pazemes ūdens līmeņa); 19 tūkst. m³ smilts-grants (no tiem 2 tūkst. m³ zem pazemes ūdens līmeņa). Visi atbilst A kategorijas derīgo izrakteņu krājumiem. Vēl atradnē akceptēti N kategorijas kūdras krājumi – 10,6 tūkst. t (6,09 ha platībā atradnes ZA daļā). Derīgās slāņkopas biezums mainās no 4,6–20,1 m (vidēji 11,61 m), iegulas dziļums 1,5–4,6 m no zemes virsmas, bet pamatne – 8,2–24 m dziļumā, lielākais biezums 19,4–20,1 m. Dolomīta slāņkopa sastāv no slāņaina, kavernoza vai viendabīga, masīva, bieži vien stipri plaisaina dolomīta, sastopamas neliela biezuma māla vai dolomītmerģeļa starpkārtas. Pēc veiktajiem atradnes dolomītu kvalitātes analīžu rādītājiem, tā šķembas izmantojamas kā ceļu būves materiāls vai kā minerālā pildviela betonam un asfaltbetonam. Lielākajā daļā atradnes virs dolomīta slāņa iegul smilts, bet mazākā – smilts-grants materiāls. Smilts slāņa biezums ir ļoti mainīgs no 1–3,85 m (vidēji 1,64 m). Saskaņā ar Ziņojumā sniegto izvērtējumu atradnē esošo smilts un smilts-grants materiāla kvalitātes rādītājiem, tie izmantojami vietējas nozīmes un meža ceļu būvē. Atradnē konstatētās kūdras krājumu biezums ir no 0,4–1,3 m (vidēji 0,69 m), to ieteicams izmantot apzaļumošanā.
- 3.2.10.3. Atradņu teritoriju reljefs ir līdzens, zemes virsmas absolūtais augstums atradnē „*Ārēni*” mainās no 50,81 līdz 48,80 m v.j.l., bet atradnē „*Kalnagrāvīši*” no 50,01 līdz 50,63 m v.j.l. Atradņu ģeoloģisko griezumumu veido augšdevona Daugavas svītas (D_{3dg}) nogulumi, kas iegul tieši zem kvartāra nogulumiem. Arī zemkvartāra virsmas reljefs atradņu teritorijā ir līdzens – 46,08–48,30 m v.j.l.
- 3.2.10.4. Atradnes „*Kalnagrāvīši*” ģeoloģisko griezumumu izpētes dziļumā veido Salaspils svītas (D_{3slp}) nogulumi (pārsvarā mālainie ieži). Virs tiem uzguļ Daugavas svītas nogulumi (pārsvarā dolomīts ar dolomītmerģeļa un māla starpkārtām), kas izplatīti visā atradnes teritorijā un iegul 2–4 m dziļumā, tieši zem kvartāra nogulumiem.

Svītas atsegtais nogulumu biezums ir no 1,8 m tās dienvidu daļā līdz 30,6 m tās ziemeļu daļā, centrālajā daļā tas svārstās no 7,3–20,7 m.

- 3.2.10.5. Atradnes „*Ārēni*” ģeoloģisko griezumu izpētes dziļumā veido augšdevona Salaspils un Daugavas svītas nogulumu, kurus pārklāj kvartāra nogulumu (1,5–4,6 m). Atradnes zemkvartāra virsma ir izteikti līdzena. Salaspils svītas nogulumu (māls, dolomītmerģelis, vietām karsta procesos pārveidoti ieži) iegul 11,2–17,2 m dziļumā. Atsegtais (daļējais) svītas biezums ir no 1,9 līdz 12,8 m. Daugavas svītas nogulumu (galvenokārt plaisains un kavernožs dolomīts) izplatīti visā atradnes teritorijā, tie iegul 1,5–4,6 m dziļumā no zemes virsmas. Svītas biezums svārstās no 4,6–20,95 m.
- 3.2.10.6. Atradnes atrodas pazemes ūdens objekta (turpmāk PŪO) D4 robežās, ūdens horizontu aktīvās apmaiņas zonas (biezums 290 m) barošanas apgabalā, ar lejupejošu pazemes ūdeņu plūsmas virzienu. Pazemes ūdeņu reģionālās plūsmas vērsta uz DR un to vidējais kritums ir 0,002. Neliela ietekme uz pazemes ūdeņu (arī gruntsūdeņu) noteci šajā teritorijā ir arī Lielajai un Mazajai Juglai, to pietiekām Pietēnupei un Liģerurgai un meliorācijas novadgrāvjiem. Tā kā atradnes teritorijas virsmu galvenokārt pārsedz ūdeni caurlaidīgi nogulumu, tad gruntsūdeņi un dziļāk iegulošie Daugavas horizonta līmeņi ir savstarpēji saistīti. Gruntsūdeņu līmeņa gada svārstību amplitūda smilšainajos nogulumos ir līdz 1,5 m, bet mālainajos aptuveni 3 m. Gruntsūdeņi galvenokārt barojas no nokrišņu un kušanas ūdeņiem. To maksimālais līmenis prasti vērojams martā–aprīlī, kad tos ietekmē sniega kušanas ūdeņi vai rudens-ziemas periodā (novembrī–decembrī), kad novērojams pastiprināts nokrišņu daudzums un ir maza iztvaikošana. Savukārt minimālie gruntsūdens līmeņi novēroti vasaras-rudens periodā (augustā–septembrī) vai ziemā (janvārī–februārī).
- 3.2.10.7. Atradņu derīgā izrakteņa – Daugavas svītas dolomīta, horizonts ir pilnībā apūdeņots. Pjezometriskās virsmas kritums vērsts uz R-DR. Ziņojumā norādīts, ka Daugavas horizonta līmeņa režīmu atradņu teritorijās, kur morēnas izplatība ir ierobežota, nosaka to saistība ar gruntsūdeņiem, līdz ar to horizonta un gruntsūdeņu līmeņu gada svārstību amplitūda ir tuva. Ņemot vērā dolomīta īpašības, tā varētu sasniegt 2 m. Daugavas svītas ūdeņi atradņu teritorijās raksturojami kā bezspiediena vai vāja spiediena ūdeņi. Virzienā uz Z (uz dabas lieguma „*Lielie Kangari*” pusi) un A pieaug morēnas biezums, kā rezultātā hidrauliskā saistība starp Daugavas horizonta ūdeņiem un gruntsūdeņiem pavājinās, kur Daugavas horizonta ūdeņi pieskaitāmi spiedienūdeņiem.
- 3.2.11. Tuvākais kultūrvēsturiskais objekts, valsts nozīmes arheoloģiskais piemineklis – Ķoderu pilskalns, atrodas ~4 km uz A no Atradnēm; ~2 km uz ZA no Atradnēm pie Kangaru ezera atrodas vietējas nozīmes kultūrvēsturisks objekts – Burlakkalniņš.
- 3.2.12. Saskaņā ar Ziņojumu Īpašumiem Darbības vietā ir noteikti šādi apgrūtinājumi - īpašumā „*Kalnagrāvīši*” 0,62 ha platībā noteikta Liģerurgas strauta 10 m aizsargjosla, kā arī 2008.gada 25.jūnijā noslēgts līgums par 660 m gara un 12 m plata servitūta ceļa nodibināšanu par labu nekustamajam īpašumam „*Ārēni*”. Īpašumā „*Ārēni*” atrodas ūdensobjekts Liģerurga (1,1 km) ar aizsargjoslām (kopuma aptuveni 1,29 ha).
- 3.2.13. Saskaņā ar Ziņojumu, Atradņu teritorijās nav citu meliorācijas vai drenāžas būvju, izņemot novadgrāvjus. Ieguvei paredzētajā platībā intensīva lauksaimniecības darbība nenotiek.
- 3.2.14. Saskaņā ar Ziņojumu un Biroja rīcībā esošo informāciju, lerosinātāja veic pazemes ūdens monitoringu saistībā ar atradnes „*Tūrkalne*” darbību (lerosinātājas uzdevumā monitoringu nodrošina SIA „*TERMO-EKO*”, pašreizējā zemes dzīļu izmantošanas licence uz pieciem gadiem atradnes „*Tūrkalne*” monitoringa veikšanai - Nr.CS13ZD0392,

2013.gada 17.oktobris). Monitorings tiek veikts arī atradnes „Jaundutkas” radītās ietekmes uzraudzībai. Ziņojumā norādīts, ka pazemes ūdeņu mērījumi reizi mēnesī tiek veikti urbumā Nr.1. (15 m), kas atrodas atradnes „Tūrkalne” ZR robežas tiešā tuvumā, urbumā Nr.2. (17 m), kas atrodas ~3 km attālumā no urbuma Nr.1., Dabas Lieguma teritorijā (pie Kangaru ezera), netālu no reģionālā autoceļa P4, bet grodu akā pie mājām „Irbītes” tiek mērītas gruntsūdens līmeņa izmaiņas. Papildus reizi ceturksnī tiek veikta karjerā atsūknētā ūdens kvalitātes kontrole, bet atsūknētā ūdens apjoms tiek apkopots katru mēnesi. Ziņojumā teikts, ka kopš monitoringa novērojumu sākuma, tā rezultāti nav uzrādījuši informāciju, ka derīgo izrakteņu ieguve atstātu negatīvu ietekmi uz Dabas liegumu un tajā esošajām vērtībām.

3.3. Paredzētās darbības un tās nodrošinājuma raksturojums:

- 3.3.1. Saskaņā ar Ziņojumu Atradni izstrādes tehnoloģiskos procesus un infrastruktūru paredzēts apvienot vienotā kompleksā ar blakus esošo atradni „Tūrkalne”, kurā ieguvei kopš 1991. gada veic Ierosinātāja. Pakāpeniski izstrādājot abas Atradnes uz D no atradnes „Tūrkalne”, plānots izmantojot jau esošo ieguves tehnoloģiju un infrastruktūru - vienotu ūdens savākšanas un atsūknēšanas sistēmu ar ūdens nostādināšanas baseiniem, šķirošanas, dolomītu mazgāšanas, šķembu ražošanas, gatavās produkcijas uzglabāšanas, materiāla izvešanas un ieguves administrēšanas nolūkiem izveidoto bāzi. Atralnē „Tūrkalne” esošais bāzes laukums aizņem ~7 ha.
- 3.3.2. Piekļuvei (un gatavās produkcijas izvešanai) paredzēts izmantot jau esošo 1,3 km garo asfaltēto pievedceļu un reģionālo autoceļu P4 Rīga – Ērgļi. Piebraukšanu līdz Atralnēm nodrošinātu jau esošais 1,2 km garais ceļš ar šķembu klājumu (no iebrauktuves esošajā karjerā „Tūrkalne” caur ražošanas laukumu līdz atradnes „Kalnagrāvīši” Z robežai). Ceļa uzlabošanai paredzēta tā rekonstrukcija (posmā no ražošanas laukuma līdz atradnei „Kalnagrāvīši”), palielinot ceļa platumu un atjaunojot ceļa segumu ar jaunu šķembu klājumu. Elektroenerģijas padevi nodrošinās transformatora apakšstacija (AS “Latvenergo”) ar jaudu 630 kVA.
- 3.3.3. Saskaņā ar Ziņojumā sniegto informāciju, atradnes „Kalnagrāvīši” un „Ārēni” izstrādei plānots sagatavot gandrīz vienlaicīgi, neparedzot īpašu sagatavošanas darbu secību. Īpašuma „Kalnagrāvīši” teritorijā paredzēts veikt atmežošanu 11,9 ha platībā (no kuriem 10,7 ha ietilpst derīgo izrakteņu ieguves laukumā). Īpašumā „Ārēni” atmežošana plānota 12,6 ha platībā, bet no krūmājiem paredzēts attīrīt 14,22 ha (atradnes daļa īpašumā aizņem 19,59 ha).
- 3.3.4. Pirms derīgo izrakteņu ieguves uzsākšanas atralnē „Ārēni” ir paredzēts mainīt ūdensnotekas Līģerurgas trasi atbilstoši SIA „Melioprojekts” 2009.gada izstrādātam projektam. Atbilstoši Ziņojumam, pārveidojamam ūdens notekas posmam nav valsts nozīmes ūdensnotekas statuss. Līģerurga ir meliorācijas novadgrāvis un pēc trases maiņas tam paredzēts saglabāt virsūdeņu savākšanas funkciju. Līģerurgu plānots novirzīt gar īpašuma „Ārēni” D robežu. Pārvietojamās gultnes kopējais garums ~ 1,9 km.
- 3.3.5. Bez dolomīta iegulas Atralnēs ir arī kūdras, smilts un smilts-grants iegulas. Kūdras paredzēts norakt un kopā ar augsni uzglabāt pagaidu krautnē līdz karjera rekultivācijai. Smilti un smilts-grants materiālu, kas uzguļ virs dolomīta slāņa, paredzēts noņemt vienā kāplē un ar pašizgāzēju transportēt uz pagaidu krautnēm līdz tā realizācijai. Segkārtu paredzēts uzglabāt atsevišķās krautnēs ārpus ieguves laukuma (atradnes DR un DA stūrī), bet veicot rekultivāciju, izmantot gan karjera bortu izlīdzināšanai, gan izlīdzinot izstrādātā lauka pamatni. Norādīts, ka teritorijas sagatavošana plānotajai darbībai tiks veikta saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, Ropažu novada teritorijas plānojuma apbūves noteikumiem un derīgo izrakteņu ieguves un rekultivācijas projektiem.

- 3.3.6. Ieguves darbus atradnē „*Kalnagrāvīši*” paredzēts uzsākt no tās Z, ZR malas, kas tieši robežojas ar jau esošo karjeru „*Tūrkalne*”, tālāk virzoties uz D. Paredzēta atklāta derīgo izrakteņu ieguve vairākas (1-3) kāplēs (atkarībā no dolomīta iegulas dziļuma). Saskaņā ar Ziņojumu ieguves mērķis ir dolomīta šķembu ražošana. Atbilstoši izskatītajām alternatīvām materiāla iordināšanai varētu tikt pielietota spridzināšanas metode, bet vietās, kur slāņkopa nepārsniedz 3 m – mehāniskā iordināšanas metode, izmantojot karjera tehniku ar specializētiem iordināšanas uzgaļiem. Dolomīta ieguves dziļums atradnē „*Kalnagrāvīši*” paredzēts līdz ~21 m, bet atradnē „*Ārēni*” ~17,2 m.
- 3.3.7. Ziņojumā norādīts, ka kopējo gada ieguves apjomu nav plānots palielināt. Neatkarīgi no ieguves vietas, ieguve vienlaicīgi paredzēta tikai vienā no atradnēm, - vienlaicīgā ieguves laukuma platība nepārsniegs 8-10 ha.
- 3.3.8. Lai veiktu ieguvī, paredzēta gruntsūdens atsūkņēšana un novadīšana. Saskaņā ar Ziņojumu Atradnēs atsūkņētos ūdeņus paredzēts caur atradnē „*Tūrkalne*” izveidoto sistēmu un meliorācijas grāvi novadīt Pietēnupē. Pirms dolomīta ieguves uzsākšanas atradnes „*Tūrkalne*” izstrādātajā daļā blakus Kalnagrāvīšu ZA malai paredzēts izveidot ūdens nostādināšanas baseinus (kopējais tilpums 13 200 m³), bet atradnes „*Kalnagrāvīši*” ZA malā ierīkot sūkņu staciju. Baseinus plānots aprīkot tā, lai ūdens paštecēs ceļā noplūstu uz atradnē „*Tūrkalne*” izveidoto ūdens novadīšanas sistēmu, kas tālāk savienojas ar meliorācijas grāvi un Pietēnupi. Novadīto karjera ūdeņu daudzumu un kvalitāti paredzēts kontrolēt ar slūžu palīdzību. Proti - ūdens izvadīšanai no karjera teritorijas meliorācijas grāvī jau izveidotas slūžas, ar kuru palīdzību var regulēt ūdens daudzumu un kvalitāti. Pilnībā aizverot slūžas, ūdeni iespējams uzkrāt piecas diennaktis. Atsūkņētā ūdens kvalitāte pirms tā ievadīšanas meliorācijas grāvī tiek kontrolēta, veicot paraugu analīzi saskaņā ar licences nosacījumiem. Saskaņā ar Ziņojumā sniegto informāciju ūdens atsūkņēšana esošās atradnes „*Tūrkalne*” teritorijā tiek nodrošināta ar trīs sūkņu stacijām, kur katrā darbojas viens sūknis, bet otrs ir rezervē. Sūkņu jauda ir 30–60 m³/st., cauruļu diametrs – 150–200 mm, bet ūdens celšanas augstums 22–27 m. Uzsākot dolomīta ieguvī, jaunu sūkņu staciju ar diviem N3171.181-43MT sūkņiem paredzēts ierīkot arī atradnē „*Kalnagrāvīši*” un „*Ārēni*”. Meliorācijas grāvja garums no atradnes „*Tūrkalne*” līdz ietekai Pietēnupē ir 2,45 km, vidējais dziļums – 1,8 m, bet grāvī esošā ūdens vidējais dziļums – 0,53 m.
- 3.3.9. Saskaņā ar Ziņojumu, lai iegūtu būvniecības un ceļu būves standartu prasībām atbilstošas šķembas, Atradnēs iegūto dolomītu nepieciešams apstrādāt, izmantojot drupināšanu, šķirošanu un, ja nepieciešams, arī mazgāšanu (dolomīta šķembu un atsiju mazgāšanas mērķis ir atdalīt māla piejaukumu un dolomīta miltus). Šos darbus paredzēts veikt jau esošā atradnes „*Tūrkalne*” ražošanas bāzes laukumā, izmantojot jau esošās iekārtas. Ražošanas laukumā izvietotas 3 stacionāras drupināšanas-šķirošanas iekārtas (1 žokļa tipa SMD - 110 A, 2 – rotora tipa RM - 80 un RM - 100), mazgāšanas – šķirošanas iekārta SMD – 148 un dozēšanas iekārta KM. Minētās iekārtas strādā atbilstoši izstrādātajai tehnoloģiskajai shēmai un, nomainot dažāda izmēra sietus, sadrupināto materiālu iespējams sašķirot vajadzīgā izmēra frakcijās. Iekārtas tiek darbinātas izmantojot dīzeļģeneratorus un elektroenerģiju. Mazgāšanai paredzēts izmantot karjera ūdeņus (pielietojot atgriezeniskā cikla principu ar nostādināšanas baseiniem). Mazgāšanu paredzēts veikt siltajā periodā (aprīlis - oktobris). Pēc katras sezonas beigām nosēdbaseinus paredzēts tīrīt un nosēdumus izmantot rekultivācijā, noklājot izstrādātās karjera daļas pamatni.
- 3.3.10. Saskaņā ar Ziņojumā sniegto informāciju, atkritumu apsaimniekošana šobrīd tiek organizēta vairākos līmeņos, nodalot sadzīves atkritumus, bīstamos atkritumus un derīgo izrakteņu ieguves atkritumus, uzkrājot tos tiem atbilstoši paredzētās vietās un izvedot saskaņā ar noslēgtajiem līgumiem ar atkritumu apsaimniekotājiem. Derīgo izrakteņu ieguves atkritumi tiks izmantoti rekultivācijā. Šo pašu sistēmu Ierosinātāja plāno izmantot arī Paredzētās darbības realizācijai.

3.3.11. Ierosinātāja izsvērusi divus scenārijus saistībā ar izstrādātās atradnes rekultivāciju – pirmais, gadījumā, ja derīgo izrakteņu ieguve tiek pārtraukta uz laikposmu, kas ilgāks par pieciem gadiem. Šādā gadījumā Atradnes tiktu iekonservētas tā, lai ieguves vieta tiktu saglabāta tādā stāvoklī, kas nerada draudus cilvēka veselībai, dzīvībai un apkārtējai videi. Otrais – rekultivācija pēc atradnes izstrādes. Rekultivācijas gaitā paredzēts veikt ārējo izstrādātā karjera nogāžu izlīdzināšanu, tās piepildot ar nederīgās segkārtas materiālu (morēnas smilšmāls un mālsmilts) vai arī ar mazgāto atsiju atlikumiem (0–3 mm). Nogāžu slīpuma attiecības paredzēts veidot 1:3 līdz ūdens līmenim, bet zem tā 1:1,5. Augšējo daļu, līdz ūdens līmenim, paredzēts nolīdzināt ar augsnes slāni un veikt apzaļumošanu.

3.3.12. Pēc pilnīgas Atradņu rekultivācijas tajās paredzēts izveidot ūdenstilpi.

3.4. Paredzētās darbības iespējamie alternatīvie risinājumi:

3.4.1. Vērtējot Paredzētās darbības alternatīvos risinājumus, vērtēta alternatīva Paredzētās darbības tehnoloģiskajam procesam (Paredzētajai darbībai tās norises vietā). Alternatīvas ieguves vietai nav vērtētas. Ierosinātāja to pamato ar apstākli, ka derīgos izrakteņu ieguves iespējamā ietekme un pieļaujamība tiek vērtēta Atradnēs noteikto un akceptēto krājumu robežās. Ierosinātāja derīgo izrakteņu ieguvi veic arī blakus esošajā atradnē un - kā norādīts Ziņojumā, - Paredzētās darbības mērķis ir ieguves platību palielināšana, kas šādas darbības vietas izvēles gadījumā nerada nepieciešamību pēc jaunas infrastruktūras izveides. Ietekmes uz vidi novērtēšanas nosacījumi 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.

3.4.2. Attiecībā uz Paredzētās darbības tehnoloģisko risinājumu alternatīvajiem risinājumiem Ziņojumā norādīts, ka alternatīvas tehnoloģijas ir iespējams piemērot gan dolomīta uzirdināšanai (atšķirīgas metodes ar atšķirīgu tehniku), gan uzirdinātā materiāla savākšanai un transportēšanai (dažādu ražotāju karjera tehnika).

3.4.3. Ziņojumā ir analizēti vairāki iespējamie dolomīta uzirdināšanas veidi:

3.4.3.1. Dolomīta uzirdināšana ar spridzināšanas metodi. Ziņojumā minēts, ka urbšanas spridzināšanas metode ir ļoti efektīva, ja derīgā slāņa biezums pārsniedz 3 m (atradnēs „*Kalnagrāvīši*” un „*Ārēni*” vidēji 15,76 m un 11,61 m). Ziņojumā novērtēts, ka kopumā metode ir lētāka un ar mazākām putekļu emisijām, salīdzinājumā ar citām metodēm. Ziņojums aplūko trīs spridzināšanas metodes alternatīvas:

3.4.3.1.1. *Spridzināšana, izmantojot tradicionālās sprāgstvielas.* Metode pamatojas uz spridzināšanas laukumā iepriekš izveidotu urbumu tīklu, atkarībā no slāņkopas biezuma un izvēlētās sprāgstvielas. Ziņojumā norādīts, ka pašreizējā ieguves un pieejamo materiālu prakse nodrošina iespēju izmantot emulsijveida sprāgstvielas, kas nesatur vielas ar augstu toksiskumu un ir drošākas izmantošanā, jo nav jutīgas pret nejauši izraisītu mehānisku iedarbību.

3.4.3.1.2. *Spridzināšana ar mikrosprādziena metodi,* kuras pamatā ir triecienviļņa indukcija ar elektriskās dzirksteles palīdzību ūdenī vai eļļā. Ziņojumā minētā metodes priekšrocība ir zemās ekspluatācijas izmaksas, bet trūkumi – dārga aparātūra, ierobežota mikrosprādziena enerģija, samērā lēns urbumu urbšanas process, kā arī sarežģīta ūdens saglabāšanas nodrošināšana urbumā.

- 3.4.3.1.3. *Spridzināšana ar spiediena izmaiņu*, kuras pamatā ir spiediena izmaiņas izraisīšana slānī (ko veic urbumā iepildot ūdeni, kam pievieno sašķidrinātu gaisu vai šķidro slāpekli u.c., lai nodrošinātu ūdens strauju sasaldšanu), kā rezultātā strauji mainās tilpums un notiek izplešanās (kā rezultātā tiek sadalīts dolomīta monolīts). Ziņojumā minētā metodes priekšrocība ir aprīkojuma minimālā cena, bet trūkums – augstas ekspluatācijas izmaksas un lēns darba process.
- 3.4.3.2. Dolomīta mehāniskās irdināšanas metode. Tās pamatā ir specializētas smagās tehnikas izmantošana, lai ar ekskavatora kausa zobiem irdinātu un izņemtu nogulumu slāni aptuveni 1 m dziļumā. Ziņojumā minēts, ka metode piemērota plaisainu un sadēdējušu iežu irdināšanai. Monolīta slāņa irdināšanai šī metode ir dārga un laikietilpīga. Ziņojumā ir teikts, ka monolītu slāņu irdināšanai izmanto specializētus irdināšanas uzgaļus (hidrauliskos āmurus vai zobveida cirtņus), kas pievienojami karjera izstrādes tehnikai. To darbības pamatprincips balstās uz āmura trieciena vertikālo spēku. Metodes lielākais trūkums – tās pielietošanai ir augstas prasības attiecībā uz personāla tehniskajām prasmēm un iemaņām, bet ieguvums – mazāka ietekme uz vidi.
- 3.4.3.3. Dolomīta ieguve ar izzāgēšanas metodi iespējama, pielietojot speciālus cietmetāla zāgus, kas ziņojumā novērtēta kā laikietilpīga un salīdzinoši dārga. Ziņojumā norādīts, ka metodi lieto galvenokārt dekoratīvo dolomīta apdares plākšņu ieguvei no augstas kvalitātes dolomīta.
- 3.4.4. Izsverot dažādu alternatīvo ieguves paņēmieni priekšrocības un trūkumus, tai skaitā ņemot vērā, ka plānotais dolomīta ieguves mērķis Atradnēs ir dolomīta šķembu ražošana, kā arī to, ka ieguvi paredzēts veikt jau blakus esošajai atradnei „*Tūrkalne*”, kur tehniskie paņēmieni un risinājumi būtu galvenokārt vienoti, Ziņojuma autori nonāk pie secinājuma, ka ir sarežģīti noteikt alternatīvas tehnoloģiskiem procesiem un tādēļ galvenā uzmanība būtu vēršama uz izmantojamo tehnoloģiju pilnveidošanu un pakāpenisku nomaiņu ar jaunākas paaudzes iekārtām. Ziņojuma autori secina, ka piemērotākā metode dolomīta irdināšanai ir spridzināšanas metode, bet vietās, kur derīgā izrakteņa slāņkopas biezums mazāks kā 3 m, - mehāniskā irdināšana, izmantojot karjera tehniku ar irdināšanas uzgaļiem.

4. Izvērtētā dokumentācija:

- 4.1. SIA „*Ezersaule*” 2010.gada 11.janvāra un 2010.gada 15.janvāra iesniegumi ietekmes uz vidi novērtējumam - 19 lapas.
- 4.2. Biroja 2010. gada 28. janvāra lēmums Nr.24 par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu paredzētajai darbībai – 2 lapas.
- 4.3. SIA „*LUDUSS*” 2010.gada 6.aprīļa iesniegums, ar kuru Birojā iesniegti sākotnējās sabiedriskās apspriešanas materiāli, tajā skaitā 2010.gada 25.marta ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējās sabiedriskās apspriešanas protokols – 9 lapas.
- 4.4. SIA „*Ezersaule*” un SIA „*LUDUSS*” pārstāvja 2010.gada 6.aprīļa pieprasījums ietekmes uz vidi novērtējuma Programmas izstrādei – 1 lapa.
- 4.5. Biroja 2010. gada 14.aprīlī izsniegtā Programma ietekmes uz vidi novērtējumam derīgo izrakteņu ieguvei derīgo izrakteņu atradnēs „*Ārēni*” un „*Kalnagrāvīši*” Ropažu novadā – 7 lapas.
- 4.6. Ierosinātājas 2013.gada 15.aprīļa vēstule Nr.1-10/R-13/105 par atkārtotas Programmas izsniegšanu derīgo izrakteņu ieguvei derīgo izrakteņu atradnēs „*Ārēni*” un „*Kalnagrāvīši*” – 24 lapas.
- 4.7. Biroja 2013. gada 17.aprīļa vēstule Nr.3-01/526 – 2 lapas.

- 4.8. Privātpersonas 2013.gada 30.aprīļa elektroniskā vēstule 1 lapa.
- 4.9. Privātpersonas 2013.gada 7.maija vēstule – 2 lapas.
- 4.10. Ropažu novada iedzīvotāju 2013.gada 20.maija kolektīvā vēstule – 3 lapaspuses.
- 4.11. Biedrības „*Vides Aizsardzības klubs*” 2013. gada 18.maija vēstule – 2 lapaspuses.
- 4.12. Ierosinātājas 2013.gada 21.maija vēstule Nr.1-10/R-13/124 ar kuru iesniegti sākotnējās sabiedriskās apspriešanas materiāli, tajā skaitā 2013.gada 15.maija sākotnējās sabiedriskās apspriešanas protokols – 16 lapas.
- 4.13. Ierosinātājas 2013.gada 23.maija iesniegums Nr.1-10/R-13/130 ar pieprasījumu ietekmes uz vidi novērtējuma Programmas izstrādei– 1 lapa.
- 4.14. Biroja 2013. gada 29.maija Programma Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējumam – 7 lapas.
- 4.15. Ropažu novada domes 2013.gada 28.maija vēstule Nr.2-11.2/365 – 2 lapaspuses.
- 4.16. Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālās vides pārvaldes (turpmāk Lielrīgas Pārvalde) 2013.gada 14.jūnija vēstule Nr.4.5-19/2582 – 2 lapaspuses.
- 4.17. Ierosinātājas 2013.gada 28.oktobra vēstule Nr.1-10/R-13/255 ar ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sabiedriskās apspriešanas materiāliem, tajā skaitā 2013.gada 14.oktobra ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sabiedriskās apspriešanas protokols – 10 lapas.
- 4.18. Biedrības „*Vides Aizsardzības klubs*” 2013.gada 6.novembra vēstule – 3 lapaspuses.
- 4.19. Lielrīgas Pārvaldes 2013.gada 8.novembra vēstule Nr.4.5-19/5238 – 2 lapas.
- 4.20. Ierosinātājas 2014.gada 13.maija vēstule Nr.1-10/R-14/96 par ietekmes uz vidi novērtējuma Ziņojuma iesniegšanu - 1 lapa.
- 4.21. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma Ziņojums – 149 lapaspuses (Ziņojuma teksts).
- 4.22. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma Ziņojuma 2.sējums (Ziņojuma teksta un grafiskais pielikums) – 197 lapas.
- 4.23. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma Ziņojuma 3.sējums (Līģerurgas trases maiņas tehniskā dokumentācija) – 48 lapas.
- 4.24. Pārskats par iesniegtajiem priekšlikumiem ietekmes uz vidi novērtējuma Ziņojuma precizēšanai – 27 lapas.
- 4.25. Eksperta atzinumi - 11 lapas.
- 4.26. Dabas aizsardzības pārvaldes (turpmāk DAP) 2014.gada 5.jūnija vēstule Nr.4.9/252014-N – 1 lapa.
- 4.27. Lielrīgas Pārvaldes 2014.gada 6.jūnija atsauksme (vēstule Nr.4.5-19/3725) par Ziņojumu – 2 lapaspuses.
- 4.28. Biedrības „*Vides Aizsardzības klubs*” pārstāvja E. Kances 2014.gada 13.jūlija elektroniskā vēstule Nr.2.5-200 13.07.2014., Rīgā Nr.402 par Pietēnupes dabas vērtībām un pielikums – 13 lapaspuses.
- 4.29. Biroja 2014.gada 30.jūlija vēstule Nr.3-01/1242 – 1 lapa.
- 4.30. Ierosinātājas 2014.gada 28.oktobra vēstule Nr.1-10/R-14/238 par Ziņojuma aktuālās versijas iesniegšanu - 1 lapa.
- 4.31. Ziņojuma 1.sējums (Ziņojuma teksts)– 179 lapas;
- 4.32. Ziņojuma 2.sējums (Ziņojuma teksta un grafiskais pielikums) – 275 lapas.
- 4.33. Ekspertu atzinumi – 3 lapaspuses.
- 4.34. Biedrības „*Vides Aizsardzības klubs*” 2014.gada 10.novembra vēstule Nr.2.6-207 10.11.2014 par Ziņojuma aktuālo versiju – 3 lapaspuses.

- 4.35. DAP 2014.gada 24.novembra vēstule Nr.4.9/55/2014-N-E par Ziņojuma aktuālo versiju – 2 lapaspuses.
- 4.36. Lielrīgas Pārvaldes 2014.gada 24.novembra vēstule Nr.4.5-19/7589 par Ziņojuma aktuālo versiju – 2 lapaspuses.
- 4.37. DAP 2015.gada 4.marta vēstule Nr.4.69/15/2015-N-E „*Par ietekmes uz vidi novērtējumu*”.
- 4.38. Dolomīta un smilts atradnes „*Jaundutkas*” pazemes ūdeņu monitoringa žurnāls, 2013.gada 15.maijs – 2014.gada 15.jūnijs, SIA „*Šurfs*”.
- 4.39. Dolomīta atradnes „*Tūrkalne*” atskaite par pazemes ūdens monitoringu, 2014.gads, SIA „*Termo-Eko*”.
- 4.40. Ierosinātājas 2015.gada 10.marta Papildus informācija.

5.1. 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:

- 5.1.2. Uzsākot ietekmes uz vidi novērtējumu, informatīvie materiāli par Paredzēto darbību bija pieejami Ropažu novada pašvaldībā, Lielrīgas Pārvaldē un Birojā. Paziņojumu par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras uzsākšanu Ierosinātāja publicēja laikraksta “Ropažu vēstis” 2010.gada marta numurā un laikraksta „Latvijas vēstnesis” 2010.gada 12.marta numurā.
- 5.1.3. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējā sabiedriskā apspriešana klātienē notika 2010.gada 25.martā Ropažu novada pašvaldības ēkā. Saskaņā ar sākotnējās sabiedriskās apspriedes protokolu tajā piedalījās 15 interesenti. SIA „LUDUSS” pārstāvis klātesošajiem sniedza informāciju par plānoto darbību. Sanāksmes dalībnieki interesējās par plānotajiem derīgo izrakteņu transportēšanas maršrutiem, cik gados paredzēts veikt karjera izstrādi, vai karjera izstrāde neapdraudēs ieceri Dabas lieguma apkārtnē 2020.gadā veidot dabas parku, vai tuvāko saimniecību akās pazemināsies ūdens līmenis u.c. jautājumiem. SIA „LUDUSS” un SIA „Ezersaule” pārstāvji iespēju robežās sniedza atbildes uz sanāksmes dalībnieku jautājumiem. Ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējās sabiedriskās apspriešanas laikā Birojs nesaņēma nevienu priekšlikumu vai ierosinājumu.
- 5.1.4. Pēc jaunās Programmas izdošanas Ierosinātājai – Ierosinātāja informāciju par Paredzēto darbību un tās sākotnējo sabiedrisko apspriešanu publicēja novada laikraksta „Ropažu vēstis” 2013.gada 30.aprīļa numurā, Ropažu novada www.ropazi.lv un Biroja www.vpvpb.gov.lv interneta mājaslapās, kā arī individuāli informēja nekustamo īpašumu īpašniekus (valdītājus), kuru nekustamie īpašumi robežojas ar Paredzētās darbības teritoriju. Informatīvie materiāli par Paredzēto darbību bija pieejami Ropažu novada domē, Sporta ielā 1, Ropažos, Ierosinātāja mājaslapā www.buvmeistars.lv, kā arī Birojā.
- 5.1.5. Atkārtota Paredzētās darbības sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksme klātienē notika 2013.gada 15.maijā Ropažu novada domes sēžu zālē (Sporta iela 1, Ropaži). Saskaņā ar sanāksmes protokolu tajā piedalījās 18 interesenti. Ierosinātājas pārstāvis sniedza informāciju par Paredzēto darbību un uzsāktu ietekmes uz vidi novērtējumu. Sanāksmē iedzīvotāji puda bažas par sagaidāmo negatīvo ietekmi un norādīja, ka nevēlās ieguves teritoriju palielināšanu, citu starpā saistībā ar iespējamu dzeramā ūdens pazušānu/samazināšanos akās, vibrācijām spridzināšanas dēļ, plaisu veidošanos ēkās, ūdens uzduļķojumu tuvējās ūdenstecēs, troksni, ceļu kvalitātes pasliktināšanos u.c. ietekmēm, ko izraisa jau esošā „*Tūrkalnes*” karjera darbība. Iedzīvotāji vēlējās noskaidrot

risinājumus, kas paredzēti esošās situācijas uzlabošanai, ja izstrāde turpināsies arī Darbības vietā. Tāpat iedzīvotājus satrauca jau esošās un paredzētās derīgo izrakteņu ieguves ietekme uz tuvumā esošo Dabas liegumu un tā dabas vērtībām. Ierosinātājas un Izstrādātājas pārstāvji iespēju robežās sniedza atbildes uz interesentu jautājumiem, norādot, ka Darbības vieta Ropažu novada teritorijas plānojumā paredzēta derīgo izrakteņu ieguvei un esošā darbība tiek veikta, ievērojot normatīvajos aktos noteiktās prasības, nepārsniedzot ietekmes normatīvus, savukārt veiktais ūdens monitorings neuzrāda negatīvu ietekmi ne uz ūdens apgādi un kvalitāti, ne dabas vērtībām Dabas liegumā. Sanāksmē tika nolemts un Ierosinātāja tam piekrita, ka tiks apsekoti visi īpašumi, kuru īpašniekiem ir pretenzijas saistībā ar esošā karjera darbību un tiks novērtētas īpašumos esošo ēku stāvoklis un ūdens daudzums akās.

5.1.6. Ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējās sabiedriskās apspriešanas laikā Birojs saņēma:

5.1.6.1.K. Grjunberga 2013.gada 2.maija elektronisko vēstuli, kurā jautāts par atbildību un kompensācijām, ja Paredzētā darbība negatīvi ietekmēs apkārtējās saimniecības un infrastruktūru, kā arī vaicāts par veidu, kā sabiedrība var iesaistīties Paredzētās darbības apturēšanā.

5.1.6.2.G.Sirsniņas un Ropažu novada māju „Kurtiņi”, „Lauknora”, „Paltes”, „Doniņas”, „Pļavnieki”, „Lauri” un „Rūdas” iedzīvotāju kolektīvo 2013.gada 7.maija vēstuli, ar kuru jautāts par iespējamo ietekmi uz apkārtnes dzeramā ūdens apgādes avotiem, ietekmi uz piebraucamajiem ceļiem un to uzturēšanu, spridzināšanas darbu ietekmi un ietekmes zonu, ietekmi uz Dabas liegumu, gaisa piesārņojumu un troksni. Vēstulē norādīts uz problēmām saistībā ar līdzšinējo ieguvi atradnē „Tūrkalne”.

5.1.6.3.Biedrības „Vides Aizsardzības klubs” 2013.gada 18.maija vēstuli, kurā sniegti priekšlikumi ietekmes uz vidi novērtējumam un lūgts novērtēt iespējamās ietekmes, kas saistītas ar valsts nozīmes meliorācijas Līģerurgas upes pārvešanu, iespējamās ietekmes uz hidroģeoloģiskajiem apstākļiem, pazemes ūdeņiem un Natura 2000 teritoriju, derīgo izrakteņu transportēšanas maršrutu, trokšņa, gaisa piesārņojuma, spridzināšanas darbu iespējamās ietekmes novērtējumu. Vēstulē arī lūgts atteikties no ieceres iegūt derīgos izrakteņus Atradnēs.

5.1.6.4.E. Kances un 34 Ropažu iedzīvotāju parakstītu 2013.gada 20.maija vēstuli, kurā lūgts atteikties no derīgo izrakteņu iegūšanas Darbības vietā, pamatojoties uz novadā jau esošo atradņu izstrādes negatīvo ietekmi. Vēstulē pievienoti analogiski ieteikumi kā biedrības „Vides Aizsardzības klubs” 2013.gada 18.maija vēstulē.

5.1.7. Visas saņemtās vēstules ar viedokļiem un ierosinājumiem par Paredzēto darbību Birojs kopā ar Programmu nosūtīja izvērtēšanai Ierosinātājam.

5.1.8. Pēc Programmas izdošanas Birojs saņēma:

5.1.8.1.Ropažu novada pašvaldības 2013.gada 30.maija vēstuli Nr.2-11.2/365 ar informāciju, ka Īpašumi saskaņā ar Ropažu novada pašvaldības teritorijas plānojumu un saistošajiem noteikumiem Nr.7 (apstiprināti ar Ropažu novada domes 25.03.2009. sēdes lēmumu Prot.Nr.03.§40) atrodas ražošanas teritorijā - R, kur papildus izmantošana ir paredzēta derīgo izrakteņu ieguves teritorija – Rk. Vēstulē norādīts, ka Īpašumu izmantošanas mērķis ir dolomīta ieguve.

5.1.8.2.Lielrīgas Pārvaldes 2014.gada 14.jūnija vēstuli Nr.4.5.-19/2582, kurā sniegtas atbildes uz Ropažu novada māju („Kurtiņi”, „Lauknora”, „Paltes”, „Doniņas”, „Pļavnieki”, „Lauri” un „Rūdas”) iedzīvotāju uzdotajiem jautājumiem un izteiktajām bažām par esošā karjera „Tūrkalne” darbības nelabvēlīgo ietekmi uz apkārtējām teritorijām.

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

5.2.1. Paziņojums par Paredzētās darbības Ziņojuma sabiedrisko apspriešanu publicēts laikraksta „Ropažu vēstis” 2013.gada 11.oktobra numurā. Ziņojums un tā kopsavilkums bija pieejams Ropažu novada domē (Sporta ielā 1, Ropažos), kā arī interneta mājas lapās www.buvmeistars.lv, www.ropazi.lv un www.vpvb.gov.lv.

5.2.2. Ziņojuma sabiedriskā apspriešana klātienē notika 2013.gada 24.oktobrī Ropažu novada domes sēžu zālē (Sporta ielā 1, Ropažos). Saskaņā ar protokolu tajā piedalījās 10 dalībnieki. Izstrādātājas pārstāve iepazīstināja klātesošos ar īsu Ziņojuma satura izklāstu, galveno uzmanību veltot pasākumiem, kas veikti, lai pārbaudītu sākotnējās sabiedriskās apspriešanas laikā izteiktās pretenzijas un sūdzības par esošā karjera „Tūrkalne” darbību. Ierosinātāja pārstāvji informēja par veiktajiem sprādziena eksperimentiem, kuru laikā, sertificētu ekspertu vadībā, tika veikti seismiskuma un trokšņa mērījumi divās karjerām tuvākajās viensētās. Norādīts, ka eksperimenta rezultātā netika konstatēti normatīvajos aktos noteikto robežvērtību pārsniegumi. Klātesošos iepazīstināja arī par ūdens ieguves avotu (grodu aku un urbumu) apsekošanas un ūdens līmeņa mērījumu rezultātiem, secinot, ka, apsekojot 14 mājas, 10 urbumus un 2 grodu akās ūdens daudzums ir pietiekams, bet 2 akās ūdens līmenis esot mazāks kā vēlams. Iedzīvotāji interesējas par karjera ūdeņu novadīšanu, novadītā ūdens kvalitāti un tā ietekmi uz apkārtnes ūdenstecēm. Ziņojuma Izstrādātāji informēja, ka izstrādātais Līģerurgas trases maiņas plāns saistīts tikai ar racionālu derīgo izrakteņu ieguvu. Karjerā atsūkņētos ūdeņus paredzēts novadīt uz esošā Tūrkalnes karjera sistēmu – nosēdbaseiniem, tad meliorācijas grāvi, kas savienojas ar Pietēnupi un tālāk – Lielo Juglu, kā arī, ka tiek veikts novadāmo ūdeņu kvalitātes monitorings, un normatīvajos aktos noteiktie robežlielumi līdz šim nav pārsniegti, savukārt ūdens novadsistēmas uzlabošanai izbūvētas jaunas slūžas. Interesenti tika informēti par gaisa piesārņojošo vielu emisiju avotiem un veiktajiem aprēķiniem un modelēšanas rezultātiem. Iedzīvotāji izrādīja interesi arī par izstrādes intensitāti un saražotās produkcijas noietu. Tika pausts viedoklis, ka izstrādes platības nevajadzētu paplašināt, bet atstāt tās nākamajām paaudzēm. Sanāksmes dalībnieki jautāja par monitoringa sistēmu, kādā veidā tiek kontrolēta esošās atradnes „Tūrkalne” izstrādes ietekme un kā to paredzēts darīt jauno atradņu izstrādēs gadījumā. Ierosinātājas pārstāvis skaidroja, ka monitorings šobrīd tiek veikts tikai saistībā ar atradni „Tūrkalne”, sniedza informāciju par esošajiem monitoringa rezultātiem un informēja par nodomu paplašināt monitoringa tīklu. Sanāksmē tāpat tika jautāts par dolomīta uzirdināšanas alternatīvām, paužot bažas, ka troksnis un vibrācija negatīvi varētu ietekmēt apkārtnē esošo putnu populāciju. Ierosinātāja pārstāvis paskaidroja, ka spridzināšanas metode ir apstākļiem piemērotāka un efektīvāka (arī no finansiālā viedokļa), negatīvā ietekme uz putnu populāciju nav konstatēta.

5.2.3. Ietekmes uz vidi novērtējuma Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas laikā Birojs saņēma:

5.2.3.1. Biedrības „*Vides aizsardzības klubs*” 2013.gada 7.novembra vēstuli ar priekšlikumiem Ziņojuma pilnveidošanai un tās pārstāvja E.Kances 2013.gada 7.novembra elektronisko vēstuli, kurā lūgts atteikties no Paredzētās darbības. Turpat norādīts, ka sabiedriskās apspriešanas paziņojumā norādītajās interneta mājas lapas nav bijuši pieejami Ziņojuma vairāki pielikumi, paustas šaubas par sugu un biotopu eksperta atzinumu un ietverto informāciju tajā. Vēstule lūgts novērst nepilnības sabiedrības līdzdalības nodrošināšanā, kā arī papildināt Ziņojumu, tajā skaitā izvērtēt jau esošo karjeru („Tūrkalne”, „Remīne”) un jaunveidojamo karjera teritoriju („Dutkas”, „Jaundutkas”) kumulatīvo negatīvo ietekmi uz dabas vērtībām un kompleksām hidroloģiskā režīma izmaiņām Dabas lieguma tuvumā, kā arī papildināt alternatīvu izvērtējumu.

- 5.2.3.2. Lielrīgas Pārvaldes 2013.gada 12.novembra vēstuli Nr.4.5-19/5238, kurā ietverti priekšlikumi Ziņojuma papildināšanai.
- 5.2.4. Visas saņemtās vēstules ar viedokļiem un ierosinājumiem Birojs 2013.gada 19.novembrī nosūtīja izvērtēšanai Ierosinātājam.
- 5.2.5. Precizētais Ziņojums Birojā tika iesniegts 2014.gada 14.maijā. Paziņojums par precizēto Ziņojumu tika publicēts Ierosinātājas mājaslapā www.buvmeistars.lv, Biroja mājaslapā www.vpvb.gov.lv un Ropažu novada mājaslapā www.ropazi.lv. Precizēta Ziņojuma versija bija pieejama Ierosinātāja mājaslapā.
- 5.2.6. Ziņojuma izvērtēšanas laikā Birojs saņēma:
- 5.2.6.1. Lielrīgas Pārvaldes 2014.gada 9.jūnija vēstuli Nr.4.5.-19/3725, kurā sniegtas atsauksmes par Ziņojumu, norādīts uz trūkstošo informāciju un materiāliem, ietverta rekomendācija paplašināt ūdens monitoringa sistēmu un izveidot sugu un biotopu monitoringu Dabas lieguma teritorijā.
- 5.2.6.2. DAP 2014. gada 11.jūnija vēstuli Nr.4.9/25/2014-N ar informāciju, ka dabas datu pārvaldības sistēmā „OZOLS” Paredzētās darbības teritorijā nav reģistrētas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas vai dabas vērtības. 450 m attālumā no paredzētās darbības teritorijas Z stūra atrodas Dabas liegums, tā dabas plānā nav sniegta informācija par tam piegulošajām blakus teritorijām vai iespējamiem saimnieciskās darbības ierobežojumiem tajās.
- 5.2.6.3. Biedrības „*Vides Aizsardzības klubs*” 2014.gada 14.jūlija vēstuli Nr.2.5-200 par Pietēnupes dabas vērtībām Ropažu novadā un pielikumu ar sertificēta biotopu eksperta atzinumu. Vēstulē minēts, ka apkārtnes dolomīta atradņu darbība un hidroloģiskā režīma mainība var apdraudēt īpaši aizsargājamās dabas vērtības Pietēnupē un tās apkārtnē.
- 5.2.7. Birojs, pieaicinot ekspertus, izvērtēja Ziņojumu un 2014.gada 17.jūlijā nodeva to nepilnību un neatbilstību novēršanai.
- 5.2.8. Ziņojuma aktuālā versija Birojā tika iesniegta 2014.gada 28.oktobrī. Paziņojums par Ziņojuma aktuālas versijas iesniegšanu tika publicēts mājaslapās www.buvmeistars.lv un www.vpvb.gov.lv. Ziņojuma aktuālā versija tika ievietota mājaslapā www.buvmeistars.lv.
- 5.2.9. Atkārtoti aktualizētā Ziņojuma izvērtēšanas laikā Birojs saņēma:
- 5.2.9.1. Biedrības „*Vides Aizsardzības klubs*” 2014.gada 10.novembra vēstuli Nr.2.6-207, kurā lūgts atteikties no iecerētās darbības, ņemot vērā būtiskas negatīvas ietekmes uz vidi risku, ko rada kumulatīvā ietekme uz apkārtnes dabas vērtībām Dabas liegumā no tuvāk par 2 km izvietotiem dolomīta karjeriem un potenciālā P4 ceļa rekonstrukcijas ieceres (vai vismaz atlikt dolomīta ieguves uzsākšanu); tāpat lūgts izvērtēt Paredzētās darbības ietekmi uz apkārtnē esošajām ūdenstecēm.
- 5.2.9.2. DAP 2014.gada 24.novembra atsauksmi Nr.4.9/55/2014-N-E par Ziņojumu. Atsauksmē norādīts, ka viena no lielākajām, tai skaitā summārajām ietekmēm uz Dabas liegumu, ko ieguve Atradnēs varētu radīt, ir saistīta ar ūdeņu atsūkņēšanu no karjeriem un prognozējamo pazemes ūdens līmeņa pazemināšanos Daugavas horizontā. DAP Atsauksmē norādīts, ka pazemes ūdeņi ir saistīti ar gruntsūdeņiem, kas tieši nosaka mitro mežu un purvu biotopu stāvokli. DAP pauž bažas, ka gruntsūdens līmeņa atkarību no pazemes ūdeņu līmeņiem paredzēt pilnīgi precīzi nav iespējams, tādēļ nevar pievienoties Ziņojumā ietvertajiem secinājumiem par pilnīgi neiespējamu ietekmi uz Dabas liegumu. Šādai iespējai saglabājoties, DAP uzskata, ka nepieciešams gan paplašināt monitoringa tīklu, gan paredzēt pasākumus rīcībām gadījumos, ja monitorings negatīvu ietekmi tomēr

uzrādītu. DAP norāda, ka pie šādiem nosacījumiem varēs piekrist Ziņojuma autoru secinājumiem, ka Paredzētā darbība ir pieļaujama.

5.2.9.3. Lielrīgas Pārvaldes 2014.gada 24.novembra atsauksmi Nr.4.5-19/7589 par Ziņojumu, kurā norādīts, ka pārvaldei nav principiālu iebildumu par Ziņojumu, ja vien Paredzētās darbības realizācijas gadījumā tiks nodrošināti Ziņojumā minētie izvirzāmie nosacījumi attiecībā uz dažāda veida piesārņojumu, iedzīvotāju un mājsaimniecību drošību, avārijas gadījumiem, kā arī tiks nodrošināti pazemes ūdeņu un īpaši aizsargājamo sugu atradņu un biotopu monitoringa pasākumi.

5.2.9.4. DAP 2015.gada 4.marta vēstuli Nr.4.69/15/2015-N-E „*Par ietekmes uz vidi novērtējumu*”, kurā sniegti priekšlikumi pazemes ūdeņu monitoringa sistēmas izveidei un iespējamiem pasākumiem Paredzētās darbības un blakus esošās atradnes „*Tūrkalne*” kumulatīvas ietekmes uz vidi mazināšanai, kā arī citi priekšlikumi un nosacījumi, kas ietverami obligāto prasību sastāvā. DAP norāda, ka iestrādājot minētos nosacījumus novērtējumā un ievērojot tos izstrādes gaitā, Paredzētā darbība Atradnēs ir pieļaujama.

5.2.10. 2015.gada 10.martā Ierosinātāja Birojā iesniedza papildus informāciju aktualizētajam Ziņojumam (10.marta Papildus informācija). Ierosinātāja sniegusi papildinājumus Ziņojumam saistībā ar aktuālo situāciju un pasākumiem Darbības vietai blakus esošajā atradnē „*Tūrkalne*”, rekultivācijas gaitu tās teritorijā, nodrošinātajiem un paredzētajiem risinājumiem atradnes malu stiprināšanai un aizsargdambju izveidei.

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

6.1.Ziņojumā identificēti un izvērtēti šādi galvenie ar Paredzētās darbības realizāciju saistītie ietekmes uz vidi aspekti:

- 6.1.1. Gaisu piesārņojošo vielu emisija un izmaiņas gaisa kvalitātē.
- 6.1.2. Derīgo izrakteņu transportēšanas ietekmes.
- 6.1.3. Troksnis un tā izplatība.
- 6.1.4. Hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma izmaiņu prognoze un ietekmes saistībā ar Līģerurgas trases maiņu.
- 6.1.5. Augsnes struktūras un mitruma izmaiņu prognoze, ietekme uz apkārtnes bioloģisko daudzveidību un īpaši aizsargājamām dabas teritorijām.
- 6.1.6. Ietekme uz ainavu, kultūrvēsturisko vidi un rekreācijas resursiem.
- 6.1.7. Ietekmes uz vidi būtiskums un limitējošie faktori.
- 6.1.8. Inženiertehniskie un organizatoriskie pasākumi ietekmes novēršanai vai samazināšanai.
- 6.1.9. Alternatīvie risinājumi.

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

6.2.1. Gaisu piesārņojošo vielu emisija un izmaiņas gaisa kvalitātē:

- 6.2.1.1. Galvenie gaisu piesārņojošo vielu emisijas avoti, veicot derīgo izrakteņu ieguvī (tostarp dolomītu), līdz ar to – arī Paredzētās darbības rezultātā - ir putekļu daļiņas un gāzveida izmeši no izmantotās karjera tehnikas un transporta līdzekļu dzinējiem, kā arī putekļu emisija no dolomīta irdināšanas (spridzināšanas), pārstrādes, derīgo izrakteņu

uzglabāšanas un transportēšanas (gan transporta kustība pa ceļiem sausā laikā, gan iespējamās emisijas no kravām pie noteiktiem apstākļiem un kravu pārvadāšanas veida).

6.2.1.2. Atbilstoši Ziņojumam, Paredzētās darbības realizācija plānota tā, lai vienlaicīgi ieguves darbi tiktu veikti tikai vienā atradnē Darbības vietā un tās tuvumā. Atradnes „*Tūrkalne*” teritorija ir praktiski izstrādāta un daļēji rekultivēta, šobrīd noris darbi pie rekultivācijas pabeigšanas (rekultivācijas gaita un pasākumi raksturoti Ierosinātājās iesniegtajā 10.marta Papildus informācijā). Pabeidzot ieguves darbus atradnē „*Tūrkalne*”, plānots secīgi virzīties uz D, uzsākot ieguvī atradnē „*Kalnagrāvīši*” un pēc tam „*Ārēni*”. Kopējā ieguves platība, ko ietver Paredzētā Darbība, ir ~30ha, bet vienlaikus darbi paredzēti ne lielākā platībā kā 8-10ha. Izvēloties šādu pieeju un nodrošinot tās ievērošanu, nav sagaidāms, ka ar Paredzētās darbības realizāciju varētu būtiski palielināties līdzšinējās ieguves apjomi, līdz ar to - nav sagaidāms, ka būtiski pieaugs vienlaicīgi veicamo darbu apjoms Darbības vietā un tās tuvumā. Prognozējama ar līdzšinējo darbību salīdzināma intensitāte karjera tehnikas un transporta līdzekļu lietojumā, dolomīta irdināšanas (spridzināšanas) un apstrādes darbu apjomā, derīgo izrakteņu uzglabāšanas apjomā, transportēšanas intensitātē u.c.

6.2.1.3. Ziņojumā ir ietverts Paredzētās darbības vērtējums gaisu piesārņojošo vielu emisiju un ietekmes uz gaisa kvalitāti aspektā. Identificēts, ka galvenie gaisu piesārņojošo vielu emisiju avoti (neorganizēti piesārņojuma avoti) ar Paredzēto darbību būs:

6.2.1.3.1. Putekļu emisijas no transporta kustības pa karjera teritoriju un piebraucamo ceļu;

6.2.1.3.2. Gāzveida izmeši no tehnikas un autotransporta;

6.2.1.3.3. Putekļu emisijas no dolomīta irdināšanas (spridzināšanas);

6.2.1.3.4. Putekļu un gāzveida izmešu emisijas no dolomīta pārstrādes;

6.2.1.3.5. Putekļu emisijas no dolomīta un smilts uzglabāšanas krautnēm;

6.2.1.3.6. Gāzveida izmeši no autotransporta kustības pa pievedceļiem.

6.2.1.4. Gaisu piesārņojošo vielu emisiju un ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējumam ir izmantoti valsts SIA “*Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs*” dati (turpmāk – LVĢMC). Saskaņā ar Ziņojuma 20.pielikumu (LVĢMC, 2013.gada 21.marts, Nr.4-6/606) veiktajā gaisa kvalitātes novērtējumā ir ņemts vērā esošais piesārņojuma līmenis un ieguves Atradnēs sagaidāmā ietekme. Lai novērtētu esošo piesārņojumu Darbības vietā un tās apkārtnē, izmantoti LVĢMC sniegtie dati par emisiju fona koncentrāciju ietekmes zonā. Saskaņā ar LVĢMC sniegto informāciju esošais piesārņojuma līmenis slāpekļa dioksīdam ir 0,5-7,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (gada vidējā koncentrācija), bet 6 – 31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (stundas 19.augstākā koncentrācija), oglekļa oksīdam – 31 – 226 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (8 stundu maksimālā koncentrācija), daļiņām PM_{10} – 5,0 – 6,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (gada vidējā koncentrācija), bet 10,1 – 12,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (diennakts augstākā koncentrācija), daļiņām $\text{PM}_{2,5}$ 3,0 – 3,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (gada vidējā koncentrācija) un benzolam 0,02 – 1,22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (gada vidējā koncentrācija), savukārt par sēra dioksīda emisijas avotiem operatora ietekmes zonā nav datu.

6.2.1.5. Saskaņā ar Ziņojumu:

6.2.1.5.1. Prognozējamo emisiju apjoms novērtēts visiem definētajiem emisiju avotiem, ņemot vērā to raksturojumu (raksturīgie emisiju faktori un Darbības vietu/Paredzēto darbību raksturojošie faktori – tehnikas vienību skaits, darbības ilgums, ieguves, pārstrādes, izvešanas apjomi, ceļu garums u.c.).

6.2.1.5.2. Veicot aprēķinu, pieņemts maksimālais karjera noslodzes režīms un maksimālais autotransporta un karjera tehnikas noslogojums (norādīts, ka derīgā materiāla ieguvī paredzēts veikt 8 stundas dienā no plkst. 8:00 – 17:00; tādejādi secināms, ka vienu stundu dienā karjera tehnika nedarbojas), 5 dienas

nedēļā un 252 dienas jeb 2016 stundas gadā; transportēšanas aprēķinos pieņemts vidējais kravas automašīnas svars tonnās (21,5 t piekrauta, 9,5 t - tukša), bet pārvadājamā materiāla apjoms 12 t (maksimums 207 reisi dienā – pa apli); emisiju aprēķinos izmantots prognozētais maksimālais transportēšanas reisu skaits dienā, t.i. dienā no karjera uz pārstrādi paredzēts izvest līdz 2484 t derīgā materiāla).

- 6.2.1.5.3. Emisiju aprēķini veikti vienai atradnei, kuru rezultāti var būt piemērojami arī otrai atradnei, jo ieguves veids, karjera tehnika un transportēšanas līdzekļi paredzēti analogiski. Atšķirības ir maršruta garumā, kas katriem atradnei aprēķināts atsevišķi, tāpat ņemts vērā, ka iegūtā materiāla pārstrādi paredzēts veikt blakus esošās atradnes „*Türkane*” ražošanas bāzes laukumā.
- 6.2.1.6. Novērtējot ar Paredzēto darbību sagaidāmo gaisa piesārņojuma līmeni un Paredzētās darbības ietekmi uz gaisa kvalitāti, veikta piesārņojuma līmeņa modelēšana (LVGMC) ar programmu EnviMan, izmantojot Gausa matemātisko modeli. Aprēķinos ņemtas vērā vietējā reljefa īpatnības, apbūves raksturojums un meteoroloģiskie rādītāji (Skrīveru novērojumu stacijas ilggadīgo novērojumu dati). Saskaņā ar Ziņojuma 1.sējuma 4.1.nodaļu un 2.sējuma 20. pielikumā sniegto informāciju kopējais piesārņojuma līmenis (ražošana kopā ar fonu, ņemot vērā arī pievedceļu) ~ 0,5 km rādiusā (karjeru robežās) un ~ 1 km rādiusā (0,5 km aiz karjera malas) prognozēts:
- 6.2.1.6.1. CO (8 stundu maksimālā koncentrācija) $291 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ~ 0,5 km rādiusā (karjeru robežās), bet $52,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ~ 1 km rādiusā (0,5 km aiz karjera malas);
- 6.2.1.6.2. NO₂ (gada vidējā koncentrācija) $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ un attiecīgi $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- 6.2.1.6.3. NO₂ (stundas 19.augstākā koncentrācija) $170 \mu\text{g}/\text{m}^3$ un attiecīgi $93 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- 6.2.1.6.4. PM₁₀ (gada vidējā koncentrācija) $10,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ un attiecīgi $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- 6.2.1.6.5. PM₁₀ (diennakts 36.augstākā koncentrācija) $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ un attiecīgi $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- 6.2.1.6.6. PM_{2,5} (gada vidējā koncentrācija) $1,56 \mu\text{g}/\text{m}^3$ un attiecīgi $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- 6.2.1.6.7. C₆H₆ (gada vidējā koncentrācija) $0,21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ un attiecīgi $0,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- 6.2.1.6.8. sēra dioksīda emisijas tiek prognozētas 4 - 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (diennakts 4.augstākā koncentrācija), bet 7 - 56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (stundas 25.augstākā koncentrācija).
- 6.2.1.7. No autotransporta kustības pa asfaltēto pievedceļu (ārpus karjera teritorijas) izmešu apjoms aprēķināts sekojoši: NO_x – 0,527 tonnas gadā, benzols – 0,15 tonnas gadā, cietās daļiņas – 0,06 tonnas gadā, savukārt no transportlīdzekļu pārvietošanās pa karjera teritoriju un pievedceļu 3,9 tonnas gadā.
- 6.2.1.8. Novērtējuma rezultāti salīdzināti ar robežlielumiem un mērķlielumiem, kas noteikti Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumos Nr. 1290 “*Noteikumi par gaisa kvalitāti*” (turpmāk MK noteikumi Nr.1290). Atbilstoši novērtējumam, nevienai no piesārņojošām vielām, kurām vides un cilvēku veselības aizsardzības nolūkā noteiktas pieļaujamās koncentrācijas robežvērtības – ar Paredzētās darbības realizāciju (ņemot vērā arī pastāvošo piesārņojuma fonu) nav sagaidāms pārsnigums. Ziņojumā pievienotie LVGMC izklādes modelēšanas rezultāti uzrāda, ka Ministru MK noteikumos Nr.1290 noteiktās cieto daļiņu PM₁₀ diennakts un gada vidējo, CO astoņu stundu, NO₂ stundas un gada vidējo, SO₂ stundas un diennakts un benzola gada vidējo noteiktie robežlielumu vērtību pārsniegumi netiek prognozēti. Atbilstoši Ziņojumam, netiek prognozēts arī PM_{2,5} gada mērķlieluma pārsniegums (cietās daļiņas PM_{2,5} sastāda ~20% no PM₁₀ emisijas). Vienlaikus Ziņojumā norādīts, ka ar mērķi samazināt putekļu veidošanos dolomīta ieguves un pārstrādes vietās, kā arī ražošanas laukumos un uz iekšējiem ceļiem, - tos paredzēts regulāri laistīt. 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, ņemot vērā gan darbības specifiku un ietekmes uz vidi novērtējuma sabiedriskās apspriešanas gaitā vietējo iedzīvotāju paustās bažas un viedokli, citu starpā attiecībā uz līdzšinējo ieguvu un traucējumiem, gan iespējamās kumulatīvās ietekmes un varbūtējus traucējumus dzīvojamo māju zonā, jo īpaši sausajā sezonā gar pievadceļiem, **Birojs uzskata par nepieciešamu konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu darbu veikšanai norādīt papildus nosacījumus, ar kādiem paredzētā darbība iespējama vai nav pieļaujama:**

- a) **Derīgo izrakteņu ieguve Atradnēs uzsākama tikai pēc ieguves darbu pabeigšanas atradnē „Tūrkalne”, ieguves darbi veicami secīgi, virzoties no atradnes „Tūrkalne” uz D, vienlaicīgi paredzot ieguvu ne lielākā platībā kā 8-10ha.**
- b) **Paredzētās darbības Ierosinātājas obligāts pienākums ir nodrošināt Ziņojumā ietvertu pasākumu ietekmes novēršanai un mazināšanai ievērošanu, tai skaitā, lai samazinātu putekļu emisijas, sausā laika periodā jānodrošina gan dolomīta ieguves vietas, pārstrādes vietas, ražošanas laukumu, Atradņu iekšējo ceļu un nepieciešamības gadījumā arī piebraucamo ceļu laistīšanu, samazinot iespējamu putekļu emisiju izplatību dzīvojamo māju teritorijās.**
- c) **Ņemot vērā dzīvojamo māju attālumu līdz Atradņu teritorijai un pievadceļam, sūdzību saņemšanas gadījumā veicami emisiju mērījumi un, atkarībā no to rezultātiem, lemjams par papildus pasākumu, tai skaitā Paredzētās darbības realizācijas nosacījumu un ierobežojumu noteikšanu.**

6.2.2. Derīgo izrakteņu transportēšanas ietekmes.

6.2.2.1.Ziņojumā vērtēti plānotie derīgo izrakteņu transportēšanas maršruti, to izvietojums attiecībā pret apdzīvotajām vietām un dzīvojamām mājām, nepieciešamie pievadceļu būvniecības, rekonstrukcijas darbi, plānotā satiksmes intensitāte un tās radītās ietekmes (iespējamie traucējumi) apdzīvotās teritorijās.

6.2.2.2.Saskaņā ar Ziņojumu Paredzētās darbības realizācijai plānots izmantot esošo ceļu infrastruktūru, - autoceļu P4 Rīga-Ērgļi, asfaltētu pievadceļu 1,3 km garumā, kas savieno reģionālo autoceļu P4 Rīga-Ērgļi ar atradni „Tūrkalne”, un esošo šķembu klājuma pievadceļu 1,2 km garumā no iebrauktuves atradnē „Tūrkalne” caur ražošanas laukumam līdz atradnei „Kalnagrāvīši” (tās Z daļai). Atradņu teritoriju iekšējos (karjera pagaidu) ceļus paredzēts veidot atbilstoši nepieciešamībai.

6.2.2.3.Reģionālais autoceļš P4 (Rīga - Ērgļi) ir ar asfalta segumu līdz tā 37.km, savukārt cauri Dabas liegumam ceļš ir ar grants segumu. Asfaltētais pievadceļš no autoceļa P4 šķērso mežu teritorijas (saskaņā ar Ziņojumu – mežaudzē ir egles, priedes, bērzi ar koku augstumu līdz 10 - 20 m). Atbilstoši Ziņojumā novērtētajam, Paredzētās darbības realizācijas nolūkos plānota (nepieciešama) tikai pievadceļa posma, kas savieno Atradnes ar ražošanas laukumu atradnē „Tūrkalne”, rekonstrukcija. Šajā posmā paredzēts palielināt ceļa platumu un atjaunot ceļa segumu ar jaunu šķembu klājumu.

6.2.2.4.Ziņojumā norādīts, ka tuvākā dzīvojamā māja no Darbības vietas – saimniecība „Grāvīši” atrodas ~50m attālumā no asfaltētā pievadceļa, kas savieno karjeru „Tūrkalne” ar reģionālo autoceļu P4 (saskaņā ar publiski pieejamo karti www.balticmaps.lv – tuvākajā punktā no autoceļa līdz mājas pagalmam ir ~22m, tālākajā - ~35m). Kā norādīts Ziņojumā un redzams no publiski pieejamām kartēm, dzīvojamo māju no ceļa norobežo

koku un krūmu josla. Citas mājas (mazciemā *Vāverkrogs*) atrodas ~100m un lielākā attālumā (186m, 200m) no pievadceļa.

6.2.2.5. Ziņojumā norādīts, ka, pamatojoties uz iepriekšējo gadu pieredzi atradnes „*Tūrkalne*” izstrādes gaitā, - secināms, ka dienā realizētās gatavās produkcijas apjoms ir ~2327 t jeb 93 kravas (viena automašīnas vidējā kravnesība – 25 t). Gatavās produkcijas izvešana plānota dienas laikā, ne vairāk kā 7 stundas dienā. Ziņojumā netiek prognozēta ieguves apjoma palielināšana, - līdz ar to netiek prognozēta arī būtiska noslodzes palielināšana uz transportēšanas ceļiem. Kā tas konstatēts jau iepriekš šajā Biroja atzinumā un norādīts Ziņojumā, Paredzētās darbības realizācija plānota tā, lai vienlaicīgi ieguves darbi tiktu veikti tikai vienā atradnē Darbības vietā un tās tuvumā, nepārsniedzot 8-10ha platību vienlaikus veicamo ieguves darbu apjomam. Nodrošinot šādas pieejas ievērošanu, kas šajā Biroja atzinumā noteikta kā obligātais nosacījums, ar kādu Paredzētā darbība var būt pieļaujama, - nav sagaidāms, ka ar Paredzētās darbības realizāciju varētu būtiski palielināties līdzšinējās ieguves apjomi, līdz ar to - satiksmes intensitāte uz pievedceļiem. Tādējādi, ar Paredzētās darbības realizāciju sagaidāmā ietekme var būt salīdzināma ar ietekmi, ko rada līdzšinējā ieguve atradnē „*Tūrkalne*”.

6.2.2.6. Esošās trokšņa ietekmes novērtējuma nolūkos 2014.gada 8.augustā, noteiktos intervālos ir veikti trokšņa, ko rada transporta kustība pa pievedceļiem, mērījumi, vērtējot trokšņa līmeni pie asfaltētā pievadceļa (mērpunkts Nr.1) un pie reģionālā autoceļa P4 (mērpunkts Nr.2). Ziņojumam pievienots SIA „*R&S TET*” testēšanas pārskats par mērījumu rezultātiem Nr.14/T-158 (Ziņojuma 2.sējums 34.pielikums). Saskaņā ar testēšanas pārskatu:

6.2.2.6.1. Mērpunkts P1 atrodas 20m no asfaltētā piebraucamā ceļa (ceļa posmā ~ vienādos attālumos līdz autoceļam P4 Z un atradnei D). Mērījumu veikšanas brīdī pa pievedceļu brauc kravas automašīnas uz atradni un no tās ar ātrumu 70-80 km/h. Troksnis mērīts 3 intervālos, katrs stundu garš (09:30-10:30; 11:05-12:05; 15:05-16:05), šajos intervālos fiksētas attiecīgi 30, 27 un 30 garāmbraucošas kravas automašīnas, stundas izmērītais troksnis $L_{Aeq\ 60}$ dB(A) - 59,5; 58,3; 59,3, vērtēšanas līmenis dienas intervālam $L_{diēna}$ - 59,0 +/- 3,7 dB(A).

6.2.2.6.2. Mērpunkts P2 atrodas 20m no valsts autoceļa P4, ~600m uz A no krustojuma ar Atradņu piebraucamo ceļu. Mērījumu veikšanas brīdī pa pievedceļu brauc kravas automašīnas (ar ātrumu 70-80 km/h un vieglās automašīnas (ar ātrumu 90-110km/h). Troksnis mērīts 3 intervālos, katrs stundu garš (tajos pašos laika posmos, kā mērpunktā P1 - 09:30-10:30; 11:05-12:05; 15:05-16:05), šajos intervālos fiksēts tāds pats skaits - 30, 27 un 30 garāmbraucošu kravas automašīnu (uz un no atradnes), kā arī (attiecīgi) 17, 12 un 16 cita veida kravas automašīnas un 59, 55 un 57 vieglās automašīnas. Stundas izmērītais troksnis $L_{Aeq\ 60}$ dB(A) - 63,3; 61,7; 62,1, vērtēšanas līmenis dienas intervālam $L_{diēna}$ - 62,3 +/- 3,6 dB(A).

6.2.2.7. Saskaņā ar Ministru kabineta 2014.gada 7.janvāra noteikumu Nr.16 “*Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība*” (turpmāk Trokšņa noteikumi Nr.16) 2.pielikumu individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamo māju apbūves teritorijās trokšņa A-izsvartais ilgtermiņa vidējais skaņas līmenis ($L_{diēna}$) dienas laikā nedrīkst pārsniegt 55dB(A). Balstoties uz veikto mērījumu rezultātiem, SIA „*R&S TET*” testēšanas pārskatā Nr.14/T-158 izdara secinājumu, ka izmērītais troksnis pie Atradņu pievadceļa (kas ir ceļš, kuru izbūvējusi lerosinātāja un pa kuriem tiek izvests atradnē „*Tūrkalne*” iegūtais derīgais materiāls, līdz ar to – ir ar lerosinātājas darbības ietekmi tieši saistīts) nerada trokšņa robežlielumu pārsniegumus tuvākajā dzīvojamā mājā „*Grāvīši*”, jo 50m attālumā tas dzīest no 59,0 +/- 3,7 līdz 31dB(A). Atsaucoties uz SIA „*R&S TET*”

testēšanas pārskatā Nr.14/T-158 ietverto pieņemumu par trokšņa dzišanu, Ziņojuma autori izdara secinājumu, ka faktiskais trokšņa līmenis ir mazāks par teorētiski aprēķināto. Birojs nevar pievienoties šādiem SIA „R&S TET” un Izstrādātājas secinājumiem, jo troksnis pie dzīvojamās mājas „Grāvīši” nav mērīts. Autoceļš ir lineārs trokšņa objekts, pa kuru dienas laikā visa gada garumā plānota pastāvīga kravu autotransporta plūsma, bet tuvākās dzīvojamās mājas teritorija atrodas ~25 – 40m attālumā no minētā ceļa (atkarībā no tuvākajiem punktiem līdz ceļam no mājas D, R vai Z virzienā). Ja 20 m attālumā no ceļa – pēc vides apstākļiem salīdzināmā teritorijā - izmērīts ~60dB(A) liels troksnis, pastāv objektīvs pamats pieņemt, ka ~25 – 40m attālumā no ceļa tas nav būtiski mazāks. Ņemot vērā to, ka mērījumu ceļā iegūto trokšņa vērtēšanas līmeni 62,3 +/- 3,6 dB(A) SIA „R&S TET” definē kā $L_{diēna}$ – trokšņa robežvērtību pārsniegumi dzīvojamās mājas „Grāvīši” teritorijā ir sagaidāmi. Izstrādātājas prognoze par tik strauju trokšņa dzišanu (ņemot vērā salīdzināmos apstākļus, attālumu un to, ka troksnim ir līnijveida, nevis punktveida avots) ir objektīvi apšaubāma, turklāt nebalstās pamatojumā atbilstoši Trokšņa noteikumu Nr.16 metodikai. Saskaņā ar Trokšņa noteikumu Nr.16 1.pielikuma prasībām, veicot aprēķinu par autoceļu radītu troksni un tā izplatību – jāizmanto 1.pielikuma 6.3.punktā noteikto metodi.

6.2.2.8.Līdz ar to, Birojs secina, ka autotransporta radītā trokšņa samazināšanai uz Izstrādātājas ceļa, ir nepieciešami obligātie nosacījumi. Tomēr trokšņa ietekmes, kas vērtējamās kopskatā ar ietekmēm, ko rada derīgo izrakteņu ieguve un pārstrāde, kā arī citas darbības Atradņu un blakus esošajās teritorijās, tiek vērtētas (vienuviet) citās Ziņojuma un šī Biroja atzinuma sadaļās. Attiecīgi, tur arī nosakāmi obligātie nosacījumi, ar kādiem Paredzētā darbība ir pieļaujama vai aizliegama.

6.2.2.9.Ietekmes, kas saistītas ar gaisu piesārņojošo vielu emisiju un gaisa kvalitātes izmaiņām, ko rada kravu transporta kustība uz pievadceļiem un reģionālajiem ceļiem, vērtētas Ziņojuma 1.sējuma 4.1.nodaļā (šī Biroja atzinuma 6.1.nodaļā). Atbilstoši vērtējumam, Ministru MK noteikumos Nr.1290 noteikto robežlielumu pārsniegumi netiek prognozēti. Tai pat laikā, gan atbilstoši Ziņojumam, gan šajā Biroja atzinumā noteiktajam, sausā laikā jāparedz ceļu laistīšanu, lai samazinātu putekļu veidošanos.

6.2.2.10.Ņemot vērā visu iepriekš minēto un izvērtējot Ziņojumā sniegto informāciju, Birojs uzskata, ka papildus obligātajiem nosacījumiem, kas ietverti jau šī Biroja atzinuma 6.2.1. nodaļā un nosakāmi 6.2.3.nodaļā (attiecībā uz Paredzētās darbības radītu troksni) saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10) daļu nav nepieciešams izvirzīt papildus obligātos nosacījumus, ar kādiem Paredzētā darbība īstenojama vai nav pieļaujama derīgo izrakteņu transportēšanas laikā.

6.2.3. Troksnis un tā izplatība.

6.2.3.1.Derīgo izrakteņu ieguve un ar to saistītās darbības rada troksni, kas var būt traucējošs un ietekmju ziņā kļūt būtisks un nozīmīgs, ja darbības vietas tuvumā ir pret troksni jutīgi objekti, tai skaitā pastāvīgas cilvēku uzturēšanās vietas, rekreācijas objekti, mājokļi. Troksnis var būt traucējošs arī dzīvniekiem un putniem un šādas ietekmes par īpaši nozīmīgām un būtiskām var kļūt, ja ietekmes zonā ir īpaši aizsargājamo sugu, tai skaitā putnu koncentrāciju, barošanās, ligzdošanas, atpūtas u.c. vietas.

6.2.3.2.Paredzētās darbības ietvaros ir plānota derīgo izrakteņu, galvenokārt dolomīta ieguve, kas saistīta gan ar karjera tehnikas lietojumu, gan derīgā materiāla irdināšanu, pārstrādi, transportēšanu. Saskaņā ar Ziņojumā novērtēto, galvenie trokšņa avoti sagaidāmi sekojoši:

- 6.2.3.2.1. Karjera tehnikas (kāpurķēžu buldozers, kāpurķēžu ekskavators, kravas pašizgāzējs) lietojums ieguves vietā;
 - 6.2.3.2.2. Dolomīta irdināšana (urbšana, spridzināšana vai mehāniska irdināšana atkarībā no izskatītās alternatīvas);
 - 6.2.3.2.3. Pārstrādes process (drupināšanas-šķirošanas iekārta, dozēšanas iekārta, pašizgāzējs-iekrāvējs, buldozers);
 - 6.2.3.2.4. Autotransporta kustība uz un no izstrādes vietas.
- 6.2.3.3. Novērtējot Darbības vietu un tās izvietojumu attiecībā pret tuvumā esošajiem objektiem, kas ir jutīgi pret derīgo izrakteņu ieguves un saistīto darbību troksni, secināms, ka Darbības vieta atrodas uz D no līdzšinējās ieguves teritorijām atradnē „*Tūrkalne*”. Plānotais piekļuves un derīgā materiāla izvešanas maršruts ir esošais pievedceļš (šķērsojot atradnes „*Tūrkalne*” daļu) uz Z no Darbības Vietas. Minētais pievedceļš šķērso meža teritoriju un pieslēdzas autoceļam P4, kur krustojuma tuvumā ~100m – 200m attālumā ir mazciems *Vāverkrogs* (dzīvojamās mājas). Minētās dzīvojamās mājas, tai skaitā māja saimniecībā „*Grāviši*”, kas atrodas vistuvāk piebraucamajam ceļam (~30m attālumā) ir kopumā kvalificējama kā viena no jutīgo objektu grupām, attiecībā pret kuru Paredzētas darbības iespējamā trokšņa ietekme ir jāizsver. Trokšņa ietekmes, kas var radīt traucējumus, saistāmas gan ar kravu transporta kustību, kas iepriekš atsevišķi uzlūkota, vērtējot kravu plūsmas maršrutus, gan ieguves (un saistītajiem) darbiem Atradnēs. Starp plānotajām ieguves vietām Atradnēs un minētajām apdzīvotajām teritorijām (mazciems *Vāverkrogs*) ir gan atradne „*Tūrkalne*”, kurā šobrīd noris ieguves pabeigšanas un rekultivācijas darbi, gan meža teritorija (caur kuru ved pievedceļš). Ziņojumā novērtēts, ka mājas atradīsies relatīvi tālu no Darbības vietas ~ 2 km attālumā (saskaņā ar publiski pieejamām kartēm 1,5 – 2km). Arī tuvākās mājas uz R no Darbības vietas ir ~ 1,5 līdz 2km attālumā. Līdz ar to, mājas nav kvalificējamas kā tādas, kas atradīsies ieguves vietas un saistīto darbu (Atradnēs) tiešā tuvumā un ietekmes zonā. Tās no Paredzētās darbības vietas šķir izstrādāta karjera vai lauku teritorijas un meža masīvs, kas kalpo par papildus barjeru trokšņa izplatībai. Salīdzinājumā ar ieguvi atradnē „*Tūrkalne*” – ieguves vietas Atradnēs atradīsies tālāk (ieguves vietas atradnē „*Tūrkalne*” ~800m – 1km attālumā, Atradnes ~1,5km līdz 2km attālumā līdz tuvākajām mājām Z, ZR virzienā).
- 6.2.3.4. Tai pat laikā secināms, ka uz DA no Darbības vietas gan līdzšinējās ieguves teritorijas (atradnes „*Tūrkalne*”), gan Atradņu tiešā tuvumā atrodas viena dzīvojamā māja („*Krūmiņi*”). Atbilstoši Ziņojuma autoru sniegtajai informācijai – minētā māja vistuvākajā punktā no Atradņu robežas atrodas ~150m attālumā, tomēr saskaņā ar publiski pieejamām kartēm tā tuvākajā punktā no Atradņu robežas ir ~90m). Līdz ar to, trokšņa un traucējumu (tai skaitā spridzināšanas darbu) pārvaldības jautājumi un to risināšana attiecībā uz minēto māju ir būtiski nozīmīgi.
- 6.2.3.5. Saskaņā Trokšņa noteikumu Nr.16 1.pielikuma 1.2.punktu, novērtējot trokšņa rādītājus, ņem vērā, ka dienas ilgums ir 12 stundas, vakara – četras stundas, nakts – astoņas stundas. Diena ir no plkst. 7.00 līdz 19.00, vakars – no plkst. 19.00 līdz 23.00, nakts – no plkst. 23.00 līdz 7.00, bet gads ir uz skaņas emisiju attiecināms meteoroloģisko apstākļu ziņā vidējs gads. Saskaņā ar Ziņojumu, ieguves darbus ir paredzēts veikt tikai darba dienās, vidēji 252 dienas gadā, darba laikā no 8.00 – 17.00. Atbilstoši Trokšņa noteikumu Nr.16 1.pielikuma 1.2.punktam, - Paredzētā darbība plānota tikai periodā, kas kvalificējas kā diena (t.i. – vakara un nakts troksnis ar Paredzēto darbību netiek radīts), kad individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamo māju apbūves teritorijās trokšņa A–izsvartais ilgtermiņa vidējais skaņas līmenis (L_{dienu}) nedrīkst pārsniegt 55dB(A).

6.2.3.6. Trokšņa noteikumu Nr.16 1.pielikuma 9.punkts noteic, ka vides trokšņa prognozei izmanto tikai aprēķina metodes. Proti:

6.2.3.6.1. Trokšņa noteikumu Nr.16 1.pielikuma 6.1.punkts paredz, ka, - lai novērtētu (prognozētu) vides trokšņa rādītājus rūpnieciskās darbības radītā trokšņa novērtēšanai, pie kuriem pieskaitāma ar derīgo izrakteņu ieguve, izmanto aprēķinu metodi, kas noteikta Standartā LVS ISO 9613-2:2004 „*Akustika – Skaņas vājinājums, tai izplatoties ārējā vidē – 2.daļa: Vispārīga aprēķina metode*”, bet trokšņa emisijas datus (ievades datus) iegūst mērījumos, kurus veic, izmantojot kādu no 1.pielikuma 6.1.1.-6.1.3.punktā minētajām metodēm.

6.2.3.6.2. Saskaņā ar 1.pielikuma 6.3.punktu satiksmes radītā trokšņa novērtēšanai, pie kuras pieskaitāma autotransporta kustība pa piebraucamajiem ceļiem, izmanto Francijā izstrādātu aprēķina metodi „*NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)*”.

6.2.3.6.3. 1.pielikuma 5.punkts noteic, ka persona, kura aprēķinājusi trokšņa rādītājus, trokšņa novērtējumam pievieno izmantotās datorprogrammas sagatavotu aprēķinu modeļu ievades datus.

6.2.3.7. Novērtējot ar Paredzētās darbības realizāciju sagaidāmo troksni, Ierosinātāja Ziņojumā nav ietvērusi aprēķinu, kas būtu veikts ar kādu no aprēķinu datorprogrammām, attiecīgi šāda datorprogramma nav norādīta un nav iesniegti arī izmantotās datorprogrammas sagatavotu aprēķinu modeļu ievades dati. Ierosinātājas pieaicinātā Izstrādātāja ir veikusi drīzāk vispārēju un skaitlisku izsvērumu par iespējamo troksni no noteikta skaita tehnikas vienībām un spridzināšanas darbiem, skaitliski aprēķinot šāda trokšņa iespējamo izplatīšanos vidē un vājināšanos. Proti:

6.2.3.7.1. Novērtējot ar Paredzētās darbības realizāciju sagaidāmā trokšņa izplatības zonas, Ierosinātāja vispirms ir veikusi vispārēju izsvērumu par sagaidāmo troksni no ieguves tehnikas vienībām. Atbilstoši Ziņojumā norādītajam, karjerā vienlaikus strādās 8 karjera tehnikas vienības - 4 automašīnas, 3 ekskavatori un 1 buldozers, līdz ar to aprēķini esot veikti tikai karjerā nodarbinātajai teknikai.

6.2.3.7.2. Tālāk, nosakot ieguves tehnikas radīto troksni, Izstrādātāja emisijas datus pielīdzinājusi troksnim, kas iekārtām pieļaujams saskaņā ar Ministru kabineta 2002. gada 23.aprīļa noteikumiem Nr.163 „*Par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām*” (tos salīdzinot ar kontrolmērījumiem, kurus veikusi Rīgas Stradiņa universitātes Higiēnas un arodslimību laboratorija darba vidē (testēšanas pārskati pievienoti Ziņojumam)). Tehnikas vienību radītais kopējais troksnis logaritmiski summēts, šādā ceļā pieņemot, ka sagaidāmais trokšņa līmenis no 8 iekārtu (4 automašīnas, 3 ekskavatori, 1 buldozers), kas pastāvīgi strādās Darbības vietā, darbības trokšņa epicentrā būs 95dB(A). No Izstrādātājas aprēķina pieejas gan nav viennozīmīgi secināms, vai visu Darbības vietu tā pieņem kā laukumveida trokšņa avotu (par kādu uzskatāmas Atradnes), vai 95dB(A) liels troksnis pieņemts iedomātam punktveida avotam Atradnes centrā. Secīgi, definējot ieguves darbu veikšanai Atradnēs piemērojamos trokšņa izplatības un vājināšanās koeficientus, (ģeometriskās diverģences koeficientu, atmosfēras izraisītu trokšņa vājinājumu un zemes virsmas molekulārās berzes trokšņa vājinājumu), - Izstrādātāja aprēķinājusi, kāds varētu būt sagaidāms skaņas spiediena līmenis (t – noteiktā laika periodā) no 8 tehnikas vienībām 50m, 100m, 150m, 200m (līdz 700m) attālumā. Attiecīgi Ierosinātāja secina, ka

50m attālumā no trokšņa epicentra, kur esot sagaidāms 95dB(A), - prognozējams 52,81dB(A) liels troksnis.

- 6.2.3.7.3. Līdzīgā veidā trokšņa teorētiskie aprēķini veikti spridzināšanas darbiem. Pieņemts, ka vienas sprādziena sērijas trokšņa kopējā skaņas jauda (L_w) ir 126 dB(A)). Vadoties no šāda pieņēmuma, līdzīgi, kā veicot aprēķinus karjera tehnikas radītajam troksnim, Izstrādātāja aprēķinājusi, kāds varētu būt sagaidāms skaņas spiediena līmenis (t – noteiktā laika periodā) 100m, 150m, 200m (līdz 700m) attālumā no pieņemtā trokšņa epicentra. Šādā aprēķinu ceļā, Ziņojuma autori secina, ka sprādziena radītajam troksnim būs straujāka dzīšana kā karjera tehnikas radītajam troksnim un jau 100m attālumā tas būs samazinājies līdz 62.60dB(A), bet ~ 300m attālumā nepārsniegs 55dB(A). Atšķirībā no skaņas vājināšanās aprēķina, kas veikts karjera tehnikas lietojumam, - nav sniegts pārskats par konkrētām aprēķinam izmantotajām vērtībām citiem faktoriem, kas noteic skaņas vājināšanos (t.i. citi bez ģeometriskās diverģences koeficienta). No Ziņojumā citviet ietvertās informācijas (130.lpp) var secināt, ka spridzināšanas radītās ietekmes gadījumā papildus pielietots ir barjeras vājinājuma koeficients 15dB(A). Ziņojuma autori to pamato ar apstākli, ka Darbības Vietu no trokšņa uztvērējiem norobežo mežs, turklāt trokšņa avots būs reljefa pazeminājumā, kas kopumā troksni slāpē.
- 6.2.3.7.4. Aprēķins dolomīta mehāniskās irdināšanas troksnim (kā alternatīva spridzināšanas darbiem) atbilstoši Trokšņa noteikumu Nr.16 1.pielikuma 6.1.punktam nav veikts.
- 6.2.3.7.5. Aprēķins dolomīta pārstrādes (drupināšanas-šķirošanas iekārta, dozēšanas iekārta, pašizgāzējs-iekrauvējs, buldozers) troksnim, kas Ziņojumā identificējami kā Paredzētās darbības trokšņa avoti – atbilstoši Trokšņa noteikumu Nr.16 1.pielikuma 6.3.punktam nav veikts.
- 6.2.3.7.6. Aprēķins autotransporta uz piebraucamajiem ceļiem un autoceļa P4 troksnim atbilstoši Trokšņa noteikumu Nr.16 1.pielikuma 6.3.punktam (metode autoceļu trokšņa aprēķināšanai) nav veikts.
- 6.2.3.7.7. Kopējā sagaidāmā summārā trokšņa (ilgtermiņā vidējā - L_{diena}), ko radītu visas ieguves un pārstrādes tehnikas, kravu transports un 1 – 2 reizes nedēļā veicamie spridzināšanas darbi, aprēķins atbilstoši Trokšņa noteikumu Nr.16 1.pielikumam nav veikts.
- 6.2.3.8. Tādējādi, Ziņojumā ietvertais aprēķins attiecībā uz atsevišķiem Paredzētās darbības trokšņa avotiem var būt izmantojams kā ilustratīvs, tomēr nav izmantojams Paredzētās darbības, tai skaitā kopējās ietekmes novērtējumam trokšņa aspektā, ņemot vērā divu identificēto ēku tuvumu Darbības vietai (ieguves vietai un pievedceļam) .
- 6.2.3.9. Vienlaikus Birojs pievienojas Izstrādātājam, ka Paredzētā darbība plānota ar salīdzināmām metodēm un paņēmieniem kā līdzšinējā ieguve atradnē „*Tūrkalne*”, turklāt Darbības vieta atrodas tai tieši blakus, izmantotā ceļu infrastruktūra būtu tā pati, kā arī nemainīgi būtu tuvumā esošie trokšņa uztvērēji (attiecībā pret dažiem no uztvērējiem Darbības vieta atrastos tālāk, citiem – salīdzināmi, bet ne tuvāk). Birojs secina, ka Ziņojumam ir pievienoti esošā trokšņa mērījumu rezultāti. Esošā vides stāvokļa novērtējumam SIA „*R&S TET*” 2014.gada 8.augustā ir veikusi trokšņa mērījumus (Ziņojuma 2.sējums 34.pielikums, testēšanas pārskats Nr.14/T-158). Atsevišķi mērījumi veikti ieguves, pārstrādes un saistīto darbību radītā trokšņa novērtējumam, spridzināšanas darbu radītā trokšņa novērtējumam un autotransporta kustības pa pievedceļiem un uz autoceļa P4 radītā trokšņa novērtējumam. SIA „*R&S TET*” sagatavotie mērījumu rezultāti citviet ir

grūti pārskatāmi, jo tajos ietvertās atsauces/piezīmes uz trokšņa lielumiem dažviet nav sasaistītas ar rezultātu tabulās ietvertajām atsaucēm, tās noformētas kļūdaini. Līdz ar to, pārskatos ietverto informāciju un tās interpretāciju Birojs veic, vadoties arī no lietoto apzīmējumu (lielumu) definīciju salīdzinājuma ar Standartos, piemēram, LVS ISO 1996-2:2008 un LVS ISO 1996-1:2004, ietvertajiem.

6.2.3.10. Saskaņā ar Ziņojuma 2.sējuma 34.pielikumu attiecībā uz izmērīto troksni ieguves vietā un tās tuvumā konstatējams sekojošais:

6.2.3.10.1. 2014.gada 8.augustā mērīts gan ieguves, gan pārstrādes tehnikas, kā arī saistīto darbību troksnis (saskaņā ar testēšanas pārskatu Nr.14/T-158 mērījumu veikšanas laikā notiek dolomīta ieguve, darbojas ekskavatori Daewoo S – 420 LC un VOLVO-460, kas krauj dolomīta iežus smagajās automašīnās KAMAZ-5511. Strādā visas iekārtas: 3 drupināšanas – šķirošanas iekārtas, dozēšanas iekārta. Iekārtas apkalpo 4 pašizgāzēji-iekārvēji un 3 buldozeri. Notiek smago automašīnu kustība uz/no atradnes). Mērījumi veikti atradnes „Tūrkalne” R daļā, 7 punktos pie izstrādes vietas, kur izvietots arī ražošanas un realizācijas laukums. Visos mērpunktos noteiktajā mērījumu intervālā (~15min katrā punktā) izmērīts no ~60dB(A) līdz 70dB(A) liels troksnis.

6.2.3.10.2. 2014.gada 8.augustā mērīts arī ieguves radītais troksnis atradnes „Tūrkalne” A daļā, kas atrodas dzīvojamās mājas „Krūmiņi” tuvumā, kopumā 9 punktos. Saskaņā ar testēšanas pārskatu Nr.14/T-158 mērījumu veikšanas laikā darbojas visas tās pašas iekārtas, kas darbojās, mērot troksni atradnes „Tūrkalne” A daļā. Mērījumu punktos noteiktajā intervālā (~15min katrā punktā) izmērīts ~65dB(A) liels troksnis.

6.2.3.10.3. Spridzināšanas darbu radītais troksnis mērīts vienā mērījumu punktā, atradnes „Tūrkalne” R daļā, mērpunktā, kas atrodas ~150m attālumā no spridzināšanas vietas (drošības zonā). Mērījumu laikā tiek veikts viens sprādziens. Izmērītais trokšņa notikuma radītais troksnis – 111,1dB(A), troksnis ar tonalitātes labojumu (+5dB(A)) – 116,1 dB(A).

6.2.3.11. Saskaņā ar Ziņojuma 2.sējuma 34.pielikumu attiecībā uz izmērīto troksni ārpus ieguves vietas konstatējams sekojošais:

6.2.3.11.1. Gan ieguves, gan pārstrādes tehnikas, kā arī saistīto darbību trokšņa mērījumi veikti 3 punktos pie tuvākajām dzīvojamām mājām – „Pipariņi” un „Paltes” (kas atrodas uz R no Darbības vietas un atradnes „Tūrkalne”). Ziņojuma 2.sējuma 34.pielikumā norādīts, ka minētās mājas atrodas 1600m un 1900m attālumā no atradnes „Tūrkalne” (iespējams, norādītais attālums ir līdz ieguves vietai, jo mājas atrodas tuvāk atradnes robežai). Troksnis mērīts arī pie dzīvojamās mājas „Krūmiņi”, kas atrodas atradnes „Tūrkalne” tiešā tuvumā DA pusē (Ziņojuma 2.sējuma 34.pielikumā norādīts, ka minētā māja atrodas ~150m attālumā no ieguves vietas). Izmērītais troksnis noteiktajā intervālā (30 min) visos mērījumu punktos ir salīdzināms – mērījumi gan pie dzīvojamās mājas „Paltes” (~1,5km), kuru no atradnes šķir arī meža teritorija, gan „Krūmiņi” (~150m) uzrāda ~40dB(A) (attiecīgi – 39dB(A) un 40,1dB(A)). Mērījumu rezultāti neļauj izdarīt viennozīmīgus secinājumus par apstākļiem, kas ir pamatā salīdzināma izmērītā trokšņa rezultātam (mērījumos nav ietverta informācija par vides fona troksni mērījumu punktos, bez atradnes „Tūrkalne” izstrādes darbības). Vispārējā novērtējumā Birojs secina, ka lielāks apjoms trokšņa avotu mērījumu veikšanas brīdī varētu būt atradnes „Tūrkalne” R vai vidus daļā, tālāk no mājām „Krūmiņi”, jo un tur izvietots arī ražošanas un realizācijas laukums.

6.2.3.12. Papildus no Ziņojuma izriet, ka pie dzīvojamām mājām – „*Pipariņi*” un „*Paltes*” ir veikti arī spridzināšanas darbu radītā trokšņa mērījumi (pie dzīvojamās mājas „*Krūmiņi*” tādi nav veikti). Saskaņā ar 2013.gada 19.septembrī veiktu mērījumu testēšanas pārskatu (RSR/T-51) – stundas laikā veikti divi sprādzieni (sprādzienu sērijas) ar 13 minūšu intervālu – pirmajā 29 urbumos, otrajā – 80 urbumos. Saskaņā ar testēšanas pārskatu, sprādziena troksnis ilgst 1-2 sekundes, izmērītais skaņas ekspozīcijas līmenis pie dzīvojamām mājām 57,2 un 57,4 dB(A), ar tonalitātes labojumu – 62,2 un 62,4 dB(A). SIA „R&S TET” veikusi izmērītā trokšņa pārrēķinu uz trokšņa rādītāju $L_{Aeq,60}$. Proti – Trokšņa noteikumu Nr.16 1.pielikuma 3.2.punkts un 2.pielikuma 1.piezīme paredz, - ja vidējais trokšņa notikumu skaits novērtēšanas periodā (diena, vakars vai nakts) ir mazāks par vienu trokšņa notikumu stundā (viens trokšņa notikums ir troksnis, kas ilgst mazāk nekā piecas minūtes), piemēro trokšņa rādītāju $L_{Aeq,T}$, kura robežlielumi ir trokšņa rādītāja L_{diena} , L_{nakts} vai L_{vakars} robežlielumi atbilstošajā diennakts daļā (konkrētajā gadījumā – robežvērtība 55dB(A), t - intervāls, kuram pārrēķina troksni - 60min). Pārrēķinot izmērītā trokšņa notikuma pie dzīvojamām mājām – 62,2 un 62,4dB(A) – uz $L_{Aeq,60}$, - SIA „R&S TET” un Ziņojuma autori secina, ka trokšņa robežvērtību pārsniegumi nav sagaidāmi, jo $L_{Aeq,60}$ ir 26,6 +/- 4,3 dB(A) un 26,8 +/- 4,3 dB(A), bet robežvērtība – 55 dB(A). Birojs secina, ka gan Ziņojumā, gan 2013.gada 19.septembra veiktu mērījumu testēšanas pārskatā (RSR/T-51) norādīts, ka pielietojot spridzināšanas metodi, spridzināšanas darbi (t.i. – sprādzienu sērija) tiek veikti vienu līdz 2 reizes nedēļā (un dienā tikai 1 reizi), 9 mēnešus gadā, spridzināšanas radītā trokšņa ilgums – mazāks par 5 minūtēm. Tai pat laikā, kā tas izriet gan no Ziņojuma, gan 2013.gada 19.septembrī veiktu mērījumu testēšanas pārskata (RSR/T-51) - divi sprādzieni (29 un 80 urbumos) fiksēti ar 13 minūšu intervālu, kas sprādzienu sērijas (ja uz to var raudzīties kā vienu trokšņa notikumu, ne biežāku par 1 reizi stundā) kopējo ilgumu padara ilgāku par 5 minūtēm. Vadoties no minētā, Birojs secina, ka nav pieļaujama spridzināšanas darbu veikšana, ja spridzināšanas darbu secīgie notikumi (no spridzināšanas darbu uzsākšanas līdz pabeigšanai) ilgst vairāk kā 5 minūtes. Šādā gadījumā atsevišķie stundas ietvaros veiktie spridzināšanas darbi uzlūkojami kā atsevišķi trokšņa notikumi un uz tiem nevar attiecināt trokšņa rādītāju $L_{Aeq,T}$.

6.2.3.13. Kā jau norādīts iepriekš šajā Biroja atzinuma, troksnis no kravu transporta kustības pa piebraucamajiem ceļiem mērīts 20m no piebraucamā ceļa, mežā. Izmērītais troksnis pie piebraucamā ceļa – 59dB(A), kas ir pamats secinājumam, ka ilgtermiņa trokšņa līmenis dzīvojamās mājas „*Grāvīši*” teritorijā, kas atrodas mazāk kā 35m attālumā no piebraucamā ceļa, var būt pārsniegts.

6.2.3.14. Tādējādi:

6.2.3.14.1. Balstoties uz Ziņojumā ietvertajiem mērījumu rezultātiem un ņemot vērā Darbības vietas attālumu no dzīvojamām mājām mazciemā *Vāverkrogs*, tai skaitā dzīvojamām mājām „*Pipariņi*” un „*Paltes*” (neskaitot māju „*Krūmiņi*”), to, ka Darbības vieta no šīm mājām atrodas tālāk kā atradne „*Turkalne*” un to, ka Paredzētā darbība ir plānota tikai dienas laikā, Birojs var pievienoties Ziņojuma autoru secinājumiem, ka arī Paredzētās gadījumā derīgo izrakteņu ieguves un pārstrādes radītais troksnis nevarētu būt pamats dienas periodam noteikto trokšņa robežvērtību pārsniegumiem, ja spridzināšanas darbi tiek veikti ne biežāk kā 1-2 reizes nedēļā, vienu reizi dienā un trokšņa notikums kopumā (ietverot vairākus secīgus spridzināšanas notikumus) ir ne ilgāks par 5 minūtēm.

6.2.3.14.2. Tai pat laikā, attiecībā uz dzīvojamo māju „*Krūmiņi*” ir nepārprotami nepieciešami papildus ieguvi ierobežojošie nosacījumi, jo tā atrodas pārāk tuvu Atradņu robežai. Ziņojumā norādīts, ka Darbības vietas DA daļa, kas atrodas tuvāk mājai „*Krūmiņi*” ir izslēgta no derīgo izrakteņu ieguves laukuma, tur

paredzēts izvietot segkārtas krautni. Precīzas teritorijas un atkāpšanās attālumi Ziņojumā nav norādīti. Novērtējis lietas apstākļus, Birojs secina, ka ir pamatoti ar šo Biroja atzinumu noteikt, ka ir jāparedz ieguves darbu atkāpšanās no Darbības vietas A malas. Novērtējot Atradņu robežas un attālumus līdz tuvākajai mājai „*Krūmiņi*”, secināms, ka daļēji atradnes „*Kalnagrāvīši*” robeža jau veido ieloku, kas attālina ieguves vietas no minētās mājas, tomēr atradnes „*Ārēni*” A mala atrodas nepilnu 100m attālumā no dzīvojamās mājas pagalma. Ieguves darbu veikšanas zonas atkāpšanos no dzīvojamās mājas „*Krūmiņi*” teritorijas ir jāparedz arī šajā Darbības vietas daļā. Novērtējot šādu nosacījumu un tā apmēru, Birojs ņem vērā, ka saskaņā ar Ziņojumu Atradnēs ir plānots veikt spridzināšanas darbus, kas rada papildus troksni un aktualizē drošības jautājumus. Saskaņā ar Ziņojumā norādīto - spridzināšanas darbus paredzēts veikt, balstoties uz izstrādājamu spridzināšanas darbu projektam (projektā tiek veikts aprēķins lādiņa lielumam seismiskās iedarbības 3 zonām - dolomīta izspiešanas, sagraušanas un bīstamā satricinājuma). Bīstamā satricinājuma zonas rādiuss ir atkarīgs no lādiņa masas, iežu cietības īpašībām un citiem apstākļiem. Ziņojumā norādīts, ka šī zona ir 1,5 reizes lielāka par sagraušanas zonu, savukārt drošības zonas rādiuss sasniedz 200 - 300 m). Birojs tāpat ņem vērā, ka faktiskais trokšņa līmenis dzīvojamās mājas „*Krūmiņi*” teritorijā nav mērīts un šāds troksnis nav atbilstoši Trokšņa noteikumu Nr.16 nosacījumiem arī modelēts. Veikti tikai teorētiski aprēķini, kas – ņemot vērā gan Paredzētās darbības apjomus un visu darbību summāro ietekmi, gan Paredzētās darbības ilgumu, ietekmes un drošības aspektus un piesardzību, nav pietiekami, lai izdarītu secinājumus par nebūtisku trokšņa ietekmi dzīvojamās mājas „*Krūmiņi*” teritorijā. Līdz ar to, atkāpšanās no Atradņu robežas Darbības vietas DA daļā ir kopumā jānodrošina tāda, lai ieguves darbi netiktu veikti tuvāk kā vismaz 150m, bet spridzināšanas darbi tuvāk kā vismaz 300m no dzīvojamās mājas „*Krūmiņi*” teritorijas, papildus veidojot trokšņa izplatības ierobežojošu valni.

6.2.3.14.3. Attiecībā uz teritoriju pie dzīvojamās mājas „*Grāvīši*”, kuras pagalmā atrodas nepilnu ~25 - 40m attālumā no piebraucamā ceļa, Birojs secina, ka pastāv objektīvs pamats gar ceļa malu paredzēt trokšņa slāpēšanas sienas izbūvi. Paredzētā darbība ir saistīta ar ilgtermiņa ietekmi un pasākumi ieguves un saistīto darbību (Atradnēs) radītā trokšņa ietekmes novēršanai un mazināšanai ir samērīgi.

6.2.3.15. Ņemot vērā visu iepriekš minēto un izvērtējot Ziņojumā sniegto informāciju, tai skaitā novērtējot iedzīvotāju blīvumu Paredzētās darbības iespējamās ietekmes zonā, kur tā varētu būt būtiska, kā arī ņemot vērā vietējās pašvaldības teritorijas plānojumā Darbības vietai ilgtermiņā paredzēto izmantošanas mērķi, Birojs atzīst, ka nav pamata Paredzētās darbības nepieļaušanai trokšņa traucējumu aspektā. Tai pat laikā Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu darbu veikšanai ir izvirzāmi obligātie nosacījumi ar kādiem tā īstenojama vai nav pieļaujama:

- a) Paredzētā darbība nav pieļaujama ar citiem darbu veikšanas laika nosacījumiem kā Ziņojumā norādītie, tai skaitā derīgo izrakteņu ieguve, derīgo izrakteņu apstrāde un pārstrādes darbības tehnoloģiskajā laukumā un produkcijas izvešana ir pieļaujama tikai dienas laikā, diennakts periodā no pulksten 7:00 līdz 19:00. Šādi darba organizācijas nosacījumi ir jāiekļauj derīgo izrakteņu ieguves tehniskajā projektā un Ierosinātajai jānodrošina to ievērošanu.

- b) Visām Paredzētās darbības realizācijai paredzētajām tehnoloģiskajām iekārtām jāatbilst Ministru kabineta 2002.gada 23.aprīļa noteikumos Nr.163 „Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām” noteiktajām prasībām.
- c) Paredzētā darbība Darbības vietas A daļā ir kopumā jānodrošina tāda, lai ieguves darbi netiktu veikti tuvāk kā vismaz 150m, bet spridzināšanas darbi tuvāk kā vismaz 300m no dzīvojamās mājas „*Krūmiņi*” teritorijas, papildus veidojot trokšņa izplatību ierobežojošu valni. Specifiskās prasības šāda pasākuma nodrošināšanai jāprecizē derīgo izrakteņu ieguves tehniskajā projektā, nodrošinot paliekošās ietekmes atbilstību spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.
- d) Jāizstrādā un normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā jāsaskaņo spridzināšanas darbu projekts. Dolomīta slāņa uzirdināšana, pielietot spridzināšanas metodi, jāveic tikai dienas periodā. Dolomīta slāņkopas irdināšanai spridzināšana pieļaujama ievērojot visus nepieciešamos drošības un piesardzības pasākumus, lai netiktu nodarīts kaitējums piegulošo zemju īpašniekiem. Nepieciešamības gadījumā jāizvērtē speciālu pasākumu nepieciešamība vibrācijas samazināšanai, kas saistīta ar spridzināšanu, lai neradītu ierobežojumus apkārtējo īpašumu īpašniekiem šo teritoriju izmantošanā.
- e) Savlaicīgi jāsniedz informācija pašvaldībai un iedzīvotājiem par plānotajiem spridzināšanas darbiem karjerā, kā arī atbilstoši darbu veikšanas specifikai jānodrošina nepieciešamie drošības pasākumi.
- f) Pie dzīvojamās mājas „*Grāvīši*” gar Ierosinātās piebraucamo ceļu, pa kuriem tiek organizēta piekļuve Atradnēm, jānodrošina trokšņa slāpēšanas sienas izbūvi. Specifiskās prasības šādas pasākuma nodrošināšanai jāprecizē derīgo izrakteņu ieguves tehniskajā projektā, nodrošinot paliekošās ietekmes atbilstību spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.
- g) Argumentētu sūdzību saņemšanas gadījumā veicami mērījumi un, atkarībā no tā rezultātiem, lemjams par papildus pasākumu, tai skaitā Paredzētās darbības realizācijas nosacījumu un ierobežojumu nepieciešamību. Pēc papildus pasākumu realizācijas (ja tādi bijuši nepieciešami) jāveic atkārtoti trokšņa mērījumi. Visi trokšņa mērījumu rezultāti iesniedzami Valsts vides dienestā un pašvaldībā, bet trokšņa pārsnieguma gadījumā arī pasākumu plāns, ar kuriem tiks nodrošināta robežlielumu ievērošana.

6.2.4. Hidroloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma izmaiņu prognoze un ietekmes saistībā ar Līģerurgas trases maiņu:

6.2.4.1. Saskaņā ar Ziņojumā novērtēto, Daugavas svītas dolomīta horizonts Atradņu teritorijā ir pilnībā apūdeņots. Atbilstoši veiktajiem mērījumiem, pazemes ūdens līmenis Atradnēs konstatēts 0,15–2,5 m dziļumā no zemes virsmas (47–49,5 m vjl.). Pjezometriskās virsmas kritums vērsts uz R-DR. Tā kā Atradņu teritorijas virsmu galvenokārt pārsedz ūdeni caurlaidīgi nogulumi, - gruntsūdeņi un dziļāk iegulošie Daugavas horizonta līmeņi ir savstarpēji saistīti. Gruntsūdeņu līmeņa gada svārstību amplitūda smilšainajos nogulumos ir līdz 1,5 m, bet mālainajos – 3 m.

6.2.4.2. Lai veiktu dolomīta ieguvī Atradnēs, nepieciešama pazemes ūdens līmeņa pazemināšana, veicot Daugavas horizonta ūdens atsūkņēšanu. Tā rezultātā sagaidāma Daugavas horizonta ūdens līmeņa pazemināšanās un depresijas piltuves veidošanās, kuras ietekme

izplatīsies arī ārpus Atradņu teritorijas. Palielinoties izstrādes dziļumam, ietekme pakāpeniski pieaugs.

6.2.4.3. Ziņojumā novērtēts, ka:

6.2.4.3.1. prognozētās depresijas piltuves robežās, kas veidosies atsūknējot ūdeni Darbības vietā, daļēji atrodas tādi ūdensobjekti kā Liģerurga un Pietēnupe. Tāpat šajā zonā ir Lielais Kangaru purvs, Kangaru ezers un Mazais Kangaru purvs.

6.2.4.3.2. Atradņu apkārtnē (9x9 km lielā teritorijā) ir ierīkoti 12 ūdensapgādes urbumi, izmantojot Gaujas, Pļaviņu-Daugavas vai Salaspils-Daugavas ūdeņu horizontus. Ziņojumā secināts, ka daļa no minētajiem urbumiem ir slēgta vai netiek izmantoti. Daļā saimniecību dzeramā ūdens ieguvei izmanto arī grodu akas (gruntsūdeņus).

6.2.4.3.3. Līdztekus iespējamai ietekmei uz iedzīvotāju ūdensapgādi, otrs būtisks Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma jautājums ir hidroloģiskā režīma izmaiņu iespējamā ietekme uz Dabas liegumu un tā teritorijā esošajiem ūdensobjektiem. Ziņojumā minēts, ka mazākais attālums no Darbības vietas (atradne „*Kalnagrāvīši*”) līdz Dabas liegumam ir ~0,5 km, bet līdz Lielajam Kangaru purvam ~2,4 km. Dabas liegums tieši robežojas arī ar citām apkārtējā teritorijā esošām dolomīta atradnēm – „*Remīne*” (karjers „*Kangari*”, ieguve notikusi no 1975.-2013.gadam), „*Tūrkalne*” (ieguve notiek kopš 1991.gada), „*Dutkas*” (ieguve notiek kopš 2012.gada) un „*Jaundutkas*” (ieguve notiek kopš 2013.gada).

6.2.4.4. Lai novērtētu karjera ūdeņu atsūknēšanas negatīvās ietekmes varbūtību, veikta Atradņu hidroģeoloģisko apstākļu analīze. Hidroģeoloģisko procesu modelēšanai izmantoti atradnes „*Tūrkalne*” hidroģeoloģiskās izpētes dati. Ziņojuma sagatavošanas ietvaros hidroģeoloģisko modelēšanu veicis SIA „*Geoplus*” un hidroģeologs O. Aleksāns (Ziņojuma 2.sējuma 36. un 37. teksta pielikums). Hidroģeoloģiskā modelēšana veikta, izmantojot programmu paketi *Groundwater Wistas*. Datu vizualizācijai izmantota *Golden Software Incorporation* programma *SURFER*. Kā norādīts Ziņojumā, visi hidroģeoloģiskie aprēķini veikti, balstoties uz nelabvēlīgāko prognozi. Veidojot Atradņu un tām piegulošo teritoriju hidroģeoloģiskos modeļus, ņemti vērā šādi scenāriji:

6.2.4.4.1. Abas Atradnes tiek izstrādātas maksimālā to platībā 42 ha un dziļumā 17 m;

6.2.4.4.2. Abas Atradnes tiek izstrādātas pie dolomīta ieguves laukuma platības 5 ha un dziļuma līdz 9 m.

6.2.4.5. Veidojot Atradņu un tām piegulošo teritoriju hidroģeoloģiskos modeļus ņemta vērā arī savstarpējā ietekme ar citām līdzīgām darbībām, kas ietekmi varētu radīt summāri. Proti, izstrādājot Atradnes, palielināsies tās ūdens līmeņa izmaiņas, kas sagaidāmas no atradņu „*Tūrkalne*” un „*Jaundutkas*” izstrādes. Modelējot aprēķini veikti dažādām situācijām, - dolomīta ieguve notiek arī atradnē „*Tūrkalne*” un/vai „*Jaundutkas*” (Ziņojumā norādīts, ka karjerā „*Kangari*” dolomīta ieguve vairs nenotiek un tas ir appludināts). Secināts, ka depresijas piltuves izplatību dabiski ierobežo Pietēnupe, Liģerurga un Mazā Jugla, tādēļ tā galvenokārt attīstīsies DR un ZA virzienā.

6.2.4.6. Ziņojuma 2. sējuma 37. pielikumā ietverta plašāka informācija par veikto modelēšanu un tās scenārijiem. Saskaņā ar Ziņojumā veiktajiem aprēķiniem, ja izstrāde notiek visā Darbības vietā līdz dziļumam 9 m (40 m vjl.), depresijas piltuves rādiuss, kura ietvaros pazemes ūdens līmeņa pazemināšanās sasniegs 1 m, nepārsniegs 2–2,5 km. Pie tāda pat ūdens pazeminājuma līmeņa papildus veicot ieguvi atradnē „*Tūrkalne*” – depresijas piltuves izmērs palielināsies nedaudz, sasniedzot ~3 km. Kopā ar ieguvi arī atradnē „*Jaundutkas*”, - depresijas piltuve ievērojami palielinātos, sasniedzot 7-8 km D-Z virzienā un 6-7 km uz A-R. Pie scenārija, kad karjeros ūdens līmenis tiek pazemināts maksimālajā dziļumā – 17 m (32 m vjl.), aprēķināto depresijas piltuvju izmērs palielinās.

Attiecīgi, veicot ieguvī Atradnēs („*Kalnagrāvīši*” un „*Ārēni*”) līdz ~5 km, veicot ieguvī gan Atradnēs un atradnē „*Tūrkalne*” līdz ~7 km D-Z virzienā un ~6,4 km A-R virzienā, bet veicot ieguvī visās minētajās atradnēs - ~9,2 km un ~7,7 km iepriekšminētajos virzienos. Atskaitē par hidroģeoloģiskā modeļa izveidi minēts, ka iegūtais modelis aptver plašāku teritoriju kā to, kurai veikta ģeoloģiskā izpēte, tādēļ tas sniedz tikai pietuvinātu priekšstatu par pazemes ūdeņu plūsmu un ģeoloģiju visai modeļa teritorijai. Norādīts, ka iegūtie modelēšanas rezultāti nevar precīzi attēlot reālo situāciju visai modeļa teritorijai, tomēr secināts, ka tie ir pietiekami, lai pieņemtu lēmumu par Paredzēto darbību.

- 6.2.4.7. Atbilstoši Ziņojumā sniegtajai informācijai, pamatojoties uz hidroģeoloģiskās modelēšanas rezultātiem, veicot Paredzētās darbības karjeru ūdens atsūkņēšanu, galvenā pietece būs no Daugavas horizonta slāņkopas, mazāk no gruntsūdeņiem, kas saistīti ar kvartāra nogulumiem un nokrišņiem. Paredzams, ka ūdens atsūkņēšana no karjeriem neietekmēs zem Daugavas horizonta iegulošo Pļaviņu, Gaujas-Amatas un Arukilas-Burtnieku horizonta līmeņus, kas saistīti ar galvenajiem pazemes saldūdens resursiem Ropažu, Ikšķiles un Ogres novados. Saskaņā ar Ziņojumā (2.sējums 37.pielikums) sniegto informāciju, kopējais ūdens apjoms, kas ieplūdis karjerā diennakts laikā pie pazemes ūdeņu līmeņa pazeminājuma līdz 9 metri (40 mv.j.l.), atkarībā no blakus esošo karjeru darbības režīma mainīsies robežās no 3205 m³/dienn. līdz aptuveni 7110 m³/dienn., bet pie pazeminājuma 17 m (32m v.j.l.) - būs robežās no 7022 m³/dienn. līdz 12778 m³/dienn.
- 6.2.4.8. Ziņojumā (1.sējums 3.7.nodaļa) sniegta informācija, ka Atradnēs atsūknēto ūdeni paredzēts novadīt atradnes „*Tūrkalne*” teritorijā esošajā ūdens novadīšanas sistēmā, tālāk uz meliorācijas grāvi, kas savienojas ar daļēji regulēto Pietēnupi. Meliorācijas grāvja garums no atradnes „*Tūrkalne*” līdz ietekai Pietēnupē ir ~2,5 km, vidējais dziļums – 1,8 m, bet grāvī esošā ūdens vidējais dziļums – 0,53 m. Ziņojumā novērtēts, ka pie iespējamā maksimālā līmeņa ar ūdens vidējo dziļumu līdz 1,03 m uzņemtā ūdens daudzums var palielināties līdz 7 800 m³. Ziņojumā novērtēts, ka Pietēnupes posms, kurā tiek ievadīti karjerā atsūknētie ūdeņi ir straujš, tādēļ nav pamats uzskatīt, ka tie varētu izraisīt upes pārplūšanu.
- 6.2.4.9. Prognozētais novadāmā ūdens apjoms, saskaņā ar Ziņojuma ietvaros veiktajiem hidroģeoloģiskās modelēšanas aprēķiniem, būs 15-110 l/s vai 1296 - 9504 m³/dienn. (pie izstrādes platības 5 un 42 ha). Novērtēts, ka tas būtu ievērojami lielāks novadāmā ūdens apjoms nekā līdzšinējie novērojumi karjera „*Tūrkalne*” izstrādes gaitā, kas parāda, ka laika posmā no 2001.gadam – 2013.gadam atsūknētā ūdens apjomi ir palielinājušies no 1116 m³/dienn. līdz 1688 m³/dienn. Ziņojumā skaidrots, ka līdzšinējo dolomīta ieguves apjomu gadā nav paredzēts palielināt un (neatkarīgi no ieguves vietas) dolomīta ieguve plānota tikai vienā no trim atradnēm - „*Tūrkalne*”, „*Kalnagrāvīši*” vai „*Ārēni*”. Vienlaicīgi veicamās ieguves laukuma prognozētā platība nav plānota lielāka kā 8-10 ha (nosacījums ietverts šī Biroja atzinuma obligāto prasību sastāvā) un šāda platība tiks izstrādāta vairāku gadu laikā.
- 6.2.4.10. Ūdens novadīšanai no ieguves teritorijas meliorācijas novadgrāvī ir ierīkotas slūžas (Ziņojuma 2.sējums 35.pielikums), ar kuru palīdzību tiek regulēts novadāmais ūdens apjoms novadgrāvjos un baseinos (minimālais apjoms 6 550 m³, maksimālais - 15 400 m³), kā arī tiek kontrolēta novadāmā ūdens kvalitāte. Izstrādātajā atradnes „*Tūrkalne*” daļā izveidotajos grāvjos un baseinos maksimālais uzkrājamā ūdens daudzums ir 27 850 m³. Nelabvēlīgos laika apstākļos (pie ilgstošiem lietiem) slūžas tiek aizvērtas, lai sadalītais ūdens no karjera neieplūst novadgrāvī un tālāk Pietēnupē. Atbilstoši Ziņojumam (Ziņojuma 1.sējums 2.5.nodaļa un 2.sējums 29.pielikums), ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros, - 2013.gada novembrī, 2014.gada martā, maijā un augustā veikta novadāmā ūdens kvalitātes pārbaude. Saskaņā ar testēšanas pārskatiem netiek

pārsniegts 2002.gada 22.janvāra Ministru kabineta noteikumos Nr.34 „*Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī*” noteiktais robežlielums suspendētām vielām.

6.2.4.11. Saistībā ar nelabvēlīgiem dabas apstākļiem (kas potenciāli varētu ietekmēt Darbības vietu un tai piegulošo teritoriju, derīgo izrakteņu ieguvu) Ziņojumā ievērtēta ilgstoša un intensīva lietus ietekme, kā rezultātā var palielināties ūdens daudzums karjerā. Saskaņā ar Ziņojumu, būtisku ietekmi uz Atradņu izstrādi tas neatstās, jo paredzēta savācējdiķu un novadgrāvju sistēma, kā arī sūkņu stacija ar jaudas rezervi (pastāvīgi automātiskā režīmā darbojas 3 sūkņi, rezervē - 3 sūkņi), kas lieko ūdeni, nepieciešamības gadījumā uztvers un novadīs. Vienīgā paredzamā negatīvā ietekme, kas aprakstīta Ziņojumā, stipra un intensīva lietus gadījumā, ir potenciāla nogāžu izvagošana sākot karjera rekultivācijas posmu.

6.2.4.12. Paredzētās darbības ietvaros plānota Atradņu teritorijā esošās Līgerurgas trases maiņa. Līgerurgu plānots novirzīt gar īpašuma „*Ārēni*” D robežu, pārnēsāmās gultnes kopējais garums ~ 1,9 km. Jaunās trases paredzētais dziļums ir 2–3 m, gultnes platums – 0,6 m. Līgerurgas jaunajai trasei paredzēts pievienot no kreisā krasta ieplūstošos grāvīšus. Jaunā trase ar esošo tiktu savienota ~ 1,8 km no valsts nozīmes ūdensnotekas posma. Saskaņā ar Ziņojumu:

6.2.4.12.1. Darbības vietā un tai piegulošajā teritorijā dabiskie hidroloģiskie apstākļi mainīti pagājušā gadsimtā.

6.2.4.12.2. Ziņojumā veikti hidroloģisko parametru aprēķini saistībā ar Līgerurgas jaunās trases izveidi. Aprēķini veikti diviem punktiem – īpašuma „*Ārēni*” A malā, vietā, kur paredzēta esošās trases novirze uz jauno, un R malā, kur jaunā trase pievienosies esošajai. Pirmajā punktā aprēķinātais caurplūdums svārstās no 0,04 m³/s (vasaras veģetācijas perioda 30 dienu minimālie caurplūdumi) līdz 0,93 m³/s (pavasara palu caurplūdums, p=1%), savukārt ūdensteces līmenis aprēķināts no 0,12 m–1,07 m, bet straumes ātrums no 0,15-0,30 m/s. Otrajā punktā aprēķinātie parametri ir nedaudz lielāki, attiecīgi caurplūdums no 0,06-1,37 m³/s, bet ūdensteces līmenis no 0,16-1,17 m un straumes ātrums no 0,22-0,49 m/s.

6.2.4.12.3. Ziņojumam pievienota Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides Zinātniskā institūta „*BIOR*” (turpmāk ZI „*BIOR*”) 2013.gada 13.decembra vēstule Nr. 17-3/259. ZI „*BIOR*” norāda, ka nav veikusi zivju uzskaiti Līgerurgā, bet spriežot pēc analogijas ar līdzīgām ūdenstecēm, Līgerurgas zivju fauna vērtējama kā trūcīga un zivsaimnieciskais potenciāls kopumā vērtējams kā niecīgs. Norādīts, ka Līgerurgas zivju resursus atļauts izmantot tikai amatierzvejā, vienlaicīgi norādot, ka pilnīgāka priekšstata gūšanai nākotnē vēlams nodrošināt Līgerurgas zivju faunas izpēti.

6.2.4.12.4. Paredzēts, ka ūdensteci no atradnes teritorijas atdalīs 10 m plata aizsargjosla, kas nav iekļauta atradnes platībā.

6.2.4.12.5. Izvērtējot meteoroloģisko apstākļu negatīvo ietekmi uz Līgerurgas pārvirzi, Ziņojumā norādīts, ka, jau sagatavojot ūdensteces trases maiņas projektu, ņemti vērā ūdens notekas gultnes caurplūdes spējas lielumi pēc pavasara plūdu maksimālā caurplūduma ar pārsniegšanas varbūtību 10% un pēc vasaras – rudens palu maksimālā caurplūduma ar pārsniegšanas varbūtību 2%. Saskaņā ar Ziņojuma sagatavošanas ietvaros veiktajiem hidroloģiskajiem aprēķiniem secināts, ka upes pārņemšanai nebūs būtiska ietekme uz vidi un tā neietekmēs lejtecē esošā valsts nozīmes ūdensnotekas posma hidroloģisko režīmu. Pēc ūdensnotekas jaunās trases rakšanas darbu pabeigšanas tiks veikta teritorijas un 10 m platās aizsargjoslas sakopšana. Būvdarbus paredzēts veikt saskaņā ar

tehniskās dokumentācijas risinājumiem, akceptētu projektu un būvatļaujas noteikumiem.

- 6.2.4.12.6. Norādīts, ka jaunās Līģerurgas trases rietumu galā, lejpus vietas, kur tā pievienojas esošajai trasei, aptuveni 94 m garā posmā, būs nepieciešama gultnes tīrīšana no sanešiem. Saskaņā ar norādīto aprēķinātais straumes ātrums nepalielināsies, nav prognozētas upes gultnes izmaiņas, kā arī jaunā upes trase tiks izveidota iecirknī, kura ģeoloģiskais griezumums un hidroģeoloģiskie apstākļi analogiski atradnes „Ārēnī” teritorijai, būtiska jaunās trases ietekme uz vidi netiek prognozēta.
- 6.2.4.12.7. Tā kā nav plānots no Atradnēm atsūkņētos pazemes ūdeņus novadīt Līģerurgā, netiek prognozēts ūdens daudzuma, kas no tās nokļūs Mazajā Juglā, palielinājums. Līdz ar to arī netiek prognozēta Paredzētās darbības nelabvēlīga ietekme uz Mazās Juglas hidroģeoloģisko režīmu un ūdens kvalitāti.
- 6.2.4.13. Atbilstoši Ziņojumam Paredzētās darbības apkārtnes mājāsaimniecībās dzeramā ūdens ieguvei tiek izmantotas 4 grodu akas („Irbītes”, „Paltes”, „Kurtiņi”, „Lauri”, dziļums aptuveni no 2,94 līdz 7 m), 2 grodu akas, kas padziļinātas kā sekli urbumi („Lauknoras” un „Pļavnieki”), un 8 urbumi („Smuidriņas”, „Zvaigznītes”, „Saulgoži”, „Čiekuri”, „Laimespurvs”, „Pipariņi”, „Krikumi” un „Krūmiņi”, dziļums no 10-33 m). Ūdensapgādes urbumi izmanto Gaujas, Pļaviņu-Daugavas vai Salaspils-Daugavas ūdeņu horizontus. Saskaņā ar Ziņojumu daļa no ūdensapgādes urbumiem atrodas tajā depresijas piltuves daļā, kur pēc modelēšanas datiem paredzēta Daugavas ūdens līmeņa pazemināšana līdz 2 m. Vistuvāk esošajai atradnei „Tūrkalne” un Darbības vietai atrodas saimniecības „Krūmiņi” ūdensguves urbums (33 m). Citas dzeramā ūdens ieguves vietas no Darbības vietas atradīsies 1,5 – 3,5 km attālumā. Teritorija uz R no Darbības vietas, kas iespējams būs pakļauta depresijas piltuves ietekmei, apsekota 2013.gada 10.jūlijā (Ziņojuma 2.sējums 27. pielikums). Esošā monitoringa sistēma saistībā ar esošās atradnes „Tūrkalne” darbību ietver apkārtējo saimniecību ūdens apgādes avotu (aku/urbumu) apsekošanu divreiz gadā, lai novērtētu karjera darbības ietekmi uz dzeramā ūdens resursiem tajās. Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros, 2013.gada jūlijā veikta tuvējo viensētu dzeramā ūdens aku un urbumu apsekošana, dokumentējot to dziļumu un ūdens līmeni, kur iespējams. Ziņojumā norādīts, ka Paredzētās darbības laikā ūdens līmeņa mērījumus akās paredzēts turpināt atbilstoši monitoringa programmai, no 2014.gada mērījumi tiek veikti reizi ceturksnī. Saskaņā ar Ziņojumu līdz šim problēmas ar dzeramā ūdens apgādi nav konstatētas. Tai pat laikā, ņemot vērā arī Paredzētās darbības ietekmes uz vidi gaitā saņemtos iedzīvotāju viedokļus un atsauksmes, Birojs uzskata par nepieciešamu lerosinātājai nodrošināt ūdens līmeņa ūdensapgādes akās monitoringu un tā rezultātu izvērtējumu. Ūdens līmeņa būtiska pazeminājuma gadījumā, jānodrošina alternatīvi risinājumi māju ūdensapgādei.
- 6.2.4.14. Ņemot vērā atradni „Tūrkalne”, „Kalnagrāvīši” un „Ārēnī” salīdzināmos ģeoloģiskos un hidroģeoloģiskos apstākļus, Ziņojumā netiek prognozētas būtiski atšķirīgas hidroģeoloģisko apstākļu izmaiņas.
- 6.2.4.15. Vērtējums par Paredzētās darbības, tai skaitā depresijas piltuves veidošanās rezultātā ietekmi uz Dabas liegumu, kā arī obligātie nosacījumi monitoringa sistēmas pilnveidei ietverti atsevišķā šī Biroja atzinuma nodaļā.
- 6.2.4.16. Novērtējis Ziņojumā ietvarto informāciju, Birojs secina, ka Ziņojumā ir paredzēti pasākumi, kas būtu nepieciešamai iespējamo ietekmju novēršanai/mazināšanai un atzīst, ka pašreizējā situācijā konkrētā ietekmes aspekta ziņā nav pamata darbības nepieļaušanai, ja tiek ievēroti jau iepriekš šajā Biroja atzinumā noteiktie ierobežojumi, kas nepieļauj ieguves darbu Atradnēs uzsākšanu līdz ieguve pabeigta atradnē „Tūrkalne”, turklāt aprobežo platību, kādā ieguve var tikt veikta

vienlaicīgi. Vienlaikus Birojs uzskata, ka saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu darbu veikšanai ir norādāmi papildus nosacījumi, ar kādiem Paredzētā darbība iespējama vai nav pieļaujama (prasības saistībā ar Dabas liegumu ietvertas šī Biroja atzinuma 6.2.5.nodaļā):

- a) Jānodrošina gruntsūdens un pazemes ūdens horizontu monitorings atbilstoši tālāk šajā Biroja atzinumā noteiktajām prasībām.
- b) Ar Līģerurgas trases maiņu nav pieļaujamās izmaiņas apkārtnes hidroloģiskajā režīmā, jā saglabā virsūdeņu notece no blakus esošajām platībām. Jāparedz arī drošības nosacījumi, tai skaitā karsta procesu un citu eroziju risku kontekstā; veidojot jauno trasi, jāpārlicinās par grunšu stabilitāti.
- c) Jāparedz un jārealizē pasākumi, lai karjera izstrādes laikā nepieļautu naftas produktu un citu piesārņojošo vielu nokļuvi pazemes ūdeņos un Pietēnupē. Karjerā atsūknēto ūdeņu novadīšana nedrīkst pasliktināt ūdens kvalitāti Pietēnupē, līdz ar to nepieciešams nodrošināt novadāmo ūdeņu atbilstošu nostādināšanu/attīrīšanu, nepārsniedzot normatīvajos aktos noteiktos robežlielumus suspendētajām vielām un pH.
- d) Jānodrošina regulārs Pietēnupē novadāmo ūdeņu kvalitātes monitorings pirms ietekes Pietēnupē, konkrētās paraugu ņemšanas vietas un rādītājus saskaņojot ar Valsts vides dienestu, kā arī regulāri jāinformē pašvaldība un Valsts vides dienests par monitoringa rezultātiem, lai atbilstoši monitoringa rezultātiem nepieciešamības gadījumā lemtu par papildus veicamajiem pasākumiem.
- e) Jānodrošina regulāra novadgrāvja (meliorācijas grāvja) tīrīšana.
- f) Jānodrošina ūdens līmeņa monitorings dzīvojamo māju ūdensapgādes akās un šāda monitoringa rezultātu izvērtējumu. Ūdens līmeņa būtiska pazeminājuma gadījumā, jānodrošina alternatīvi risinājumi māju ūdensapgādei.

6.2.5. Augsnes struktūras un mitruma izmaiņu prognoze, ietekme uz apkārtnes bioloģisko daudzveidību un īpaši aizsargājamām dabas teritorijām.

6.2.5.1. Vērtējot Paredzētās darbības un citu esošo darbību kopējo un savstarpējo ietekmi uz bioloģisko daudzveidību un īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, jāņem vērā divi būtiski vērtēšanas virzieni. Pirmkārt, ar Paredzēto darbību tiks pārveidots līdzšinējais vides stāvoklis darbības vietā, ieguves platībā tiktu zaudēta pašreizējā veģetācija, mainīts teritorijas reljefs. Otrkārt, ieguve un ar to saistītā ūdens atsūknēšana rada gruntsūdens un pazemes ūdens līmeņa izmaiņas, kas var ietekmēt un ietekmē arī augšnes mitruma režīmu, var izsaukt izmaiņas veģetācijā teritorijās, kas ir ārpus darbības vietas. To, cik plaša ir šāda ietekmes zona, atkarīgs gan no ieguves risinājumiem, dziļuma un platības, gan no savstarpējās ietekmes ar citām līdzīgām darbībām, gan konkrētās vietas hidroloģiskajiem, hidroģeoloģiskajiem apstākļiem. Kā tas konstatēts arī Ziņojumā, viena no lielākajām, tai skaitā summārajām ietekmēm uz Dabas liegumu, ko ieguve Atradnēs varētu radīt, ir saistīta ar ūdeņu atsūknēšanu no karjeriem un prognozējamo pazemes ūdens līmeņa pazemināšanos Daugavas horizontā. Proti, ir sagaidāms, ka pazemes ūdens līmeņa pazeminājuma Daugavas horizontā zona (gan ieguves Atradnēs rezultātā, gan summāri ar ieguves darbiem citās atradnēs) skartu arī teritorijas, kas atrodas Dabas liegumā. Savukārt gadījumā, ja pazemes ūdeņi skartajā

Dabas lieguma daļā būtu saistīti ar gruntsūdeņiem (attiecīgi radot svārstības arī gruntsūdens līmenī), – varētu tikt ietekmēts sugu un biotopu stāvoklis.

6.2.5.2. Darbības vietai nav tiešas saskarsmes ar Dabas liegumu, tā atrodas ~0,5-1,5 km attālumā (tuvākajā vietā Dabas lieguma robeža no Darbības vietas atrodas 0,5 km uz Z no atradnes „*Kalnagrāvīši*” Z stūra). Starp Darbības vietu un Dabas liegumu atrodas meža teritorijas un jau izstrādātas karjera platības. Esošajai atradnei „*Tūrkalne*” ar dabas liegumu ir 800 m gara kopējā robeža. Dabas liegums izveidots, lai aizsargātu Latvijā lielāko osu grēdu un tai blakus esošo dabas teritoriju retos biotopus. Kopš 2005.gada dabas lieguma teritorija iekļauta Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju tīklā „*NATURA 2000*”. Galvenie īpaši aizsargājamie biotopi, kam Dabas liegumā izveidoti mikroliegumi, ir dabīgi eitrofi ezeri ar iegrimušu ūdensaugu un peldaugu augāju, neskarti augstie purvi, pārejas purvi un slīkšņas, boreālie meži, skujkoku meži uz osveida reljefa formām, melnalkšņu staignāji, nogāžu un gravu meži un purvaini meži. Liegumā kopā konstatēti 46 mežu biotopi (dominē priežu sausieņu, priežu slapjie un priežu nosusinātie meži), 18 reto un īpaši aizsargājamo augu sugas, kas iekļautas Eiropas Padomes Direktīvā 92/43/EEK, 24 reto un aizsargājamo augu sugas, no kurām 20 Latvijā ir īpaši aizsargājamas (izveidoti 8 mikroliegumi), 4 īpaši aizsargājamas sēņu un 4 ķērpju sugas, kam veidojami mikroliegumi, sastopamas arī retas un aizsargājamas putnu sugas. Dabas lieguma teritorijai nav izstrādātu individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu un tas nav sadalīts funkcionālajās zonās.

6.2.5.3. Ziņojumā sniegta informācija, ka dabas vērtības Darbības vietā un tai piegulošajās teritorijās dažādos laikos novērtējuši vairāki sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperti. Saskaņā ar Ziņojumam pievienotajiem sertificētu ekspertu atzinumos (2.sējums 13., 14., 15. un 30. pielikumi) norādīto – Darbības vietā nav konstatēti Latvijas un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājami biotopi vai augu sugas, kam nepieciešams veidot mikroliegumu. Arī saskaņā ar DAP dabas datu pārvaldības sistēmas „*OZOLS*” datiem Darbības vietā nav reģistrēti īpaši aizsargājamie biotopi un sugas, kurām nepieciešams veidot mikroliegumus. Pamatojoties uz ekspertu slēdzieniem, lielākajā atradnes „*Kalnagrāvīši*” teritorijas daļā jau agrāk nostumta augsnes virskārta, kā rezultātā veidojušies antropogēni un ruderāli biotopi, nezālienes, kas fragmentāri aizaug ar krūmājiem, bet mežainākas teritorijas saglabājušās atradnes perifērajā daļā. Atradnes „*Ārēni*” teritorijā konstatēti ietekmēti biotopi – mežainas platības ar bērzu, priedi un melnalksni; krūmāji ar bērziem un kārkliem; jaunaudzes ar bērziem un upe ar izmainītu gultni. Atradņu teritorijas robežojas ar bērzu, priežu un egļu meža biotopiem, krūmājiem un izstrādei daļēji sagatavotām blakus esošā karjera teritorijām. Biotopu eksperta atzinumā norādīts, ka atradnes „*Ārēni*” tiešā tuvumā, saskaņā ar Lauku atbalsta dienesta datu bāzes materiāliem, atrodas bioloģiski vērtīgs zālājs (pie saimniecības „*Krūmiņi*”), tomēr zālāja kvalitāte ir pasliktinājusies, jo daļā platības dominē parastā kamolzāle un pļavas timotiņš.

6.2.5.4. DAP 2014.gada 5.jūnija vēstulē Nr. 4.9/25/2014-N norādījusi, ka zemes īpašumā „*Robežnieki*” (kadastra Nr.8084 017 0052), kas atrodas atradnes „*Tūrkalne*” teritorijā, 2013.gadā konstatēta īpaši aizsargājamā tauriņu suga - Ošu pļavraibenis (*Euphydryas maturna*). Atbilstoši bezmugurkaulnieku eksperta M.Kalniņa atzinumā ietvertajam vērtējumam, derīgo izrakteņu ieguvei Atradnēs nebūs būtiska ietekme uz tauriņu populācijas izplatību.

6.2.5.5. Ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā informāciju bioloģisko vērtību kontekstā ir sniegusi arī biedrība „*Vides aizsardzības klubs*”. Saskaņā ar sniegto informāciju, bijis apsekots 550m garš Pietēnupes posms (Ropažu novada nekustamo īpašumu „*Vāveres*, „*Mārzemnieki*” un „*Kļavas*” teritorijā) un sagatavots biotopu eksperta atzinums. Balstoties uz minēto, izteikts ierosinājums veidot mikroliegumu biotopu aizsardzībai (eksperta atzinums ietverts Ziņojuma 2.sējumā kā 38.5.teksta pielikums). Apsekotais

upes posms atrodas ~400 m attālumā no Dabas lieguma R robežas, ~1,7 km no atradnes „*Tūrkalne*” un 2,4 km no Atradnēm. Apsekotajā posmā eksperts konstatējis 5 biotopus, kas atbilst Eiropas Savienības aizsargājamiem biotopiem Latvijā- upju straujteses un dabiski upju posmi; avoti, kuri izgulsnē avotkalņus; karbonātisku pamatiežu atsegumi; veci jaukti platlapju meži; nogāžu un gravu meži. Biedrība „*Vides aizsardzības klubs*” aicina Ierosinātāju atteikties no Paredzētās darbības, jo pieaicinātā eksperta vērtējumā norādītajā Pietēnupes posmā ir būtiski saglabāt neiejaukšanās režīmu, jāseko līdzi, lai ieguves rezultātā Pietēnupē nesamazinātos ūdens krājumi. Atbilstoši Ziņojumam ūdeņi Pietēnupē no atradnes „*Tūrkalne*” ūdens novadīšanas sistēmas (kuru paredzēts izmantot arī Atradņu izstrādes gadījumā), tiek ievadīti Pietēnupē lejpus eksperta apsekotā posma. Tādējādi ietekme uz tiem netiek prognozēta. Saskaņā ar Ziņojumā ietvertajiem secinājumiem, līdz šim ūdeņu novadīšana nav atstājusi būtisku negatīvu ietekmi.

6.2.5.6. Ziņojumā novērtēts, ka ūdens atsūkšanās rezultātā hidroloģiskā režīma iespējamās izmaiņas neradīs būtiskas izmaiņas augsnes struktūrā Atradnēm piegulošajās teritorijās, jo gruntsūdens pazemināšanās nebūs būtiski atšķirīga kā sezonālo un gada svārstību amplitūda. Proti, ja smilšainos iežos gruntsūdeņi iegūl 1-2 m dziļumā no zemes virsmas, to gada svārstību amplitūda sasniegs 1.5 m, pie dziļuma līdz 1 m amplitūda - 1 m. Saskaņā ar Ziņojumu:

6.2.5.6.1. kvartāra nogulumu morēna Atradnēs neveido nepārtrauktu ūdens necaurlaidīgu slāni starp gruntsūdeņiem un Daugavas horizonta pazemes ūdeņiem. Apūdeņoto kvartāra smilšaino nogulumu slāņa biezums ir neliels, tādēļ Daugavas horizonta ūdeņi abu atradņu teritorijā ir bezspiediena (dažviet vāja spiediena) un uzskatāmi par gruntsūdeņiem.

6.2.5.6.2. ZA, A un DA virzienā no atradnēm morēnas biezums pieaug no 3,5 m pie atradnes „*Kalnagrāvīši*” A robežas līdz 5-8 m pie karjera „*Tūrkalne*” A robežas un līdz 8 m pie Kangaru ezera. Šajās teritorijās gruntsūdeņi saistīti ar kvartāra nogulumiem, bet spiedienūdeņi ar Daugavas horizontu. Ziņojuma autori novērtē, ka pie šādas situācijas, pazeminoties Daugavas horizontam, ne vienmēr pazemināsies arī gruntsūdens līmenis, jo tas būs atkarīgs no ūdeņi vāji caurlaidīgā morēnas slāņa biezuma un horizontu spiediena starpības.

6.2.5.6.3. Ziņojumā, pamatojoties uz pazemes ūdeņu novērojumu ilggadējā monitoringa datiem Rīgas depresijas piltuvē, pieņemts, kas pie sprotslāņa biezuma 5-8 m gruntsūdeņu līmeņa pazemināšanās būs jūtama pie spiedienu starpības 4-5 m, t.i., iecirknī, ko norobežo Daugavas horizonta līmeņa pazemināšanās 5 m izolīnijā. Ņemot vērā iepriekš minēto minētā iecirkņa teritorijā tiek prognozēta neliela gruntsūdeņu līmeņa pazemināšanās. Ziņojumā norādīts, ka augsnes mitruma samazināšanās un tās struktūras izmaiņas iespējamās tikai tad, ja gruntsūdeņu līmeņa pazemināšanās ir lielāka kā to sezonālo un gada svārstību amplitūda.

6.2.5.6.4. Ziņojumā norādīts, ka jau iepriekš, saistībā ar blakus esošās atradnes „*Tūrkalne*” darbību, Dabas liegumā ierīkots urbums, lai novērotu Daugavas horizonta ūdens līmeņa svārstības. Ziņojuma autori norāda, ka pamatojoties uz novērojumiem, iepriekš nav konstatētas tādas Daugavas horizonta līmeņa izmaiņas, kas būtiski ietekmētu Dabas liegumā esošās dabas vērtības. Ziņojumā minēts, ka līdz šim dolomīta ieguve citās atradnēs nav nelabvēlīgi ietekmējusi Dabas liegumā esošo purvu un ūdenstilpju hidroloģisko režīmu.

6.2.5.7. Balstoties uz vērtējumu par hidroloģiskā režīma izmaiņām Paredzētās darbības rezultātā, tai skaitā summāri ar ieguvu citās atradnēs, kā arī novērojumiem, kas veikti atradnes „*Tūrkalne*” izstrādes gaitā (esošais monitorings), Ziņojuma autori uzskata, ka atradnes „*Tūrkalne*” un Atradņu summārais Daugavas horizonta pazemes ūdeņu pazeminājums neizmainīs Dabas liegumā esošās ekosistēmas noturību, kā arī neradīs būtiskas

izmaiņas. Atbilstoši Ziņojumā sniegtajai informācijai pazemes ūdeņu monitoringu paredzēts uzsākt pusgadu pirms ieguves uzsākšanas Atradnēs. Ierosinātāja paredzējusi plānoto pazemes ūdeņu monitoringa sistēmu sasaistīt ar jau esošās atradnes „Tūrkalne” monitoringa tīklu, papildus ierīkojot vēl 4 novērojumu urbumus, kas stara veidā izvietoti no karjeru teritorijas virzienā uz Dabas liegumu. Pirmais urbums atrastos 0,4 km uz ZA no atradnes „Kalnagrāvīši” un paredzēts Daugavas horizonta ūdens līmeņa novērošanai. Nākamie divi tiktu veidoti kā pāris, kur vienā tiktu kontrolēts Daugavas horizonts, bet otrā gruntsūdeņi. Tiem sekotu vēl viens urbumu pāris, pie Kangaru ezera, kur papildus esošās atradnes „Tūrkalne” pazemes ūdens līmeņa kontrolei tiktu ierīkots urbums gruntsūdens līmeņa novērojumiem. Ziņojumā minēts, ka urbumu dziļumam Daugavas horizonta novērojumiem, atkarībā no kvartāra nogulumu biezuma, jābūt 10-15 m, bet gruntsūdeņu novērojumiem – līdz 3 m. Urbumos mērījumus paredzēts veikt reizi mēnesī. Ierosinātāja uzskata, ka šāds pazemes ūdens līmeņu novērojumu tīkls ir piemērots, lai nodrošinātu to izmaiņu kontroli gan plānoto karjeru tiešā tuvumā, gan Dabas lieguma teritorijā. Saskaņā ar Ziņojumu nepieciešamības gadījumā monitoringa urbumu tīkls tiks papildināts.

6.2.5.8. Atbilstoši Ziņojumam īpaši aizsargājamo biotopu monitoringu paredzēts uzsākt jau pirms derīgo izrakteņu ieguves Atradnēs uzsākšanas, ierīkojot botānisko novērojumu parauglaukumus. Tos paredzēts izveidot Kangaru ezera austrumu malā vai Lielo Kangaru purvā (vēlams atradnes „Tūrkalne” monitoringā 2.urbuma tuvumā), uz ZA no Atradnēm. Parauglaukumā esošo augu sugu un biotopu inventarizāciju paredzēts veikt vēl pirms paredzētās darbības uzsākšanas, bet pēc tam atkārtot reizi gadā veģetācijas periodā. Botānisko novērojumu monitoringa parauglaukuma izvietojumu paredzēts saskaņot ar DAP un Lielrīgas Pārvaldi. Kā arī katru gadu DAP paredzēts iesniegt pārskatu par biotopu monitoringa rezultātiem. Ziņojumā iekļauta apņemšanās gadījumā, ja tiktu konstatētas izmaiņas augu sastāvā, kas saistītas ar Paredzētās darbības ietekmi, tiks izstrādātas rekomendācijas turpmākai derīgo izrakteņu ieguvei karjeros.

6.2.5.9. DAP 2014.gada 24.novembra vēstulē Nr.4.9/55/2014-N-E sniegta informācija, ka „*dienvidos no Lielo Kangaru osa, dabas lieguma „Lielie Kangari” teritorijā, valsts meža kvartālos Nr. 613, 614 623, 624, 640, 641, 642, 492, 643 un 1 atrodas plaša ES nozīmes aizsargājamo biotopu josla (melnalkšņu staigņāji 9080*, purvainie meži 91D0* un neskarti augstie purvi 7110* un boreālie meži 9010* - vismaz 200 ha platībā)*”. DAP iesaka izveidot botānisko novērojumu monitoringa parauglaukumu un uzskata, ka arī gruntsūdeņu monitoringa urbumus jāierīko šajā, Atradnēm tuvākajā Dabas lieguma daļā. DAP ieskatā ir nepieciešams paredzēt rīcības, gadījumā, ja monitorings tomēr uzrādītu ietekmi uz Dabas lieguma dabas vērtībām.

6.2.5.10. Novērtējis Ziņojumā ietvertu un ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā apkopoto informāciju, kā arī izsverot Paredzētās darbības iespējamo ietekmi konkrēto ietekmes aspektu kontekstā, Birojs:

6.2.5.10.1. No vienas puses ņem vērā, ka Atradnes atrodas tālāk no Dabas lieguma kā citas atradnes, kur ieguve jau tiek veikta un turpinās (piemēram, „Tūrkalne” un „Jaundutkas”), turklāt lielākā daļa atradnes „Tūrkalne”, kas atrodas starp Dabas liegumu un Atradnēm, ir praktiski jau izstrādāta (atbilstoši Ziņojumam ~9ha platības, kas atrodas tuvāk Liegumam, ieguve vēl turpinās, ieguves licence ir spēkā līdz 2016.gada nogalei, bet saskaņā ar 10.marta Papildinformāciju šobrīd šajā teritorijā jau uzsākti un lielākajā daļā pabeigti rekultivācijas darbi). Līdzšinējās ūdens atsūkšanās radītās ietekmes uzraudzībai un kontrolei ir noteikts monitoringa prasību kopums, kas ietver gruntsūdens līmeņu mērījumus Dabas liegumā un teritorijās ieguves vietu tuvumā. Saskaņā ar Ziņojumā novērtēto, būtiskas pazemes ūdens līmeņa svārstības Dabas lieguma teritorijā no ieguves atradnē „Tūrkalne”, kas

atrodas starp Atradnēm un dabas liegumu, nav novērotas. Atbilstoši Lielrīgas Pārvaldē iesniegtajām pazemes ūdeņu monitoringa atskaitēm par 2013.gadu, būtiskas svārstības nav reģistrētas arī pēc ieguves darbu uzsākšanas atradnē „Jaundutkas” (atrodas uz Z no Atradnēm un atradnes „Tūrkalne”).

6.2.5.10.2. No otras puses Birojs pievienojas DAP atsauksmē paustajām bažām, ka gruntsūdens līmeņa atkarību no pazemes ūdeņu līmeņiem paredzēt pilnīgi precīzi nav iespējams. Lai arī ieguve paredzēta tālāk no Dabas lieguma kā atradne „Tūrkalne”, ar Paredzēto darbību tiktu palielinātas ieguves teritorijas, bet pazemes ūdens monitoringa tīkls, kas izveidots atradnes „Tūrkalne” ietekmes uzraudzībai, šobrīd ietver tikai vienu urbumu Dabas lieguma teritorijā (atšķirībā no monitoringa tīkla atradnei „Jaundutkas”, kas ietver 9 urbumus Dabas liegumā) un nesniedz datus par plašāku iespējamās ietekmes zonu attiecīgajā Dabas lieguma daļā. Tā kā periodā līdz 2016.gada nogalei ir sagaidāms, ka pilnībā tiks pabeigta derīgo izrakteņu ieguve arī atradnes „Tūrkalne” daļā, kas atrodas starp Atradnēm un Dabas liegumu, un jaunā Paredzētā darbība ar rekultivējamo atradnes „Tūrkalne” daļu veidotu vienotu (saistītu) darbības vietu, - lai noteiktu nosacījumus Paredzētās darbības pieļaujamībai, būtu jāparedz papildus obligātās prasības gan attiecībā uz veicamajiem priekšdarbiem pirms šādas darbības iespējamās uzsākšanas, gan ietekmes novēršanai, mazināšanai un kontrolei (tai skaitā rīcībām, ja vides monitorings uzrādītu atšķirīgus rezultātus, kā ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā prognozētie).

6.2.5.11. Ņemot vērā minētos apsvērumus, tai skaitā DAP atsauksmē ietvertās rekomendācijas attiecībā uz nosacījumiem Paredzētās darbības pieļaujamībai, Birojs nekonstatē Paredzētās darbības realizāciju pilnībā izslēdzošus faktorus, tomēr secina, ka, nosakot atzinuma par Ziņojumu saturu, tajā būtu ietverami papildus nosacījumi, ņemot vērā Lieguma tuvumu. Pirmkārt, jāparedz monitoringa tīkla paplašināšanu Dabas lieguma teritorijā, ietverot gan jaunus urbumus gruntsūdens un pazemes ūdens līmeņa un to svārstību savstarpējās korelācijas uzraudzībai, gan parauglaukumus biotopu stāvokļa uzraudzībai. Lai panāktu maksimāli lietderīgu rezultātu, kas vērsts uz sasniedzamo mērķi, Biroja ieskatā monitoringa pasākumi, urbumu un parauglaukumu izvietojums, parametri, uzsākšanas, veikšanas u.c. nosacījumi būtu izdiskutējami un saskaņojami ar DAP. Turklāt Biroja ieskatā jaunus urbumus būtu nepieciešams ierīkot un monitoringu uzsākt pēc iespējas agrāk pirms Paredzētās darbības uzsākšanas. Tādējādi līdz Paredzētās darbības uzsākšanai tiktu jau nodrošināta papildus piesardzībā balstīta informācija, kas varētu būt pamats papildus ietekmi mazinošo risinājumu izstrādei. Otrkārt, jāparedz obligātās prasības atradnes „Tūrkalne” daļas, kas atrodas tuvāk Dabas lieguma teritorijai, sagatavošanai pirms Paredzētās darbības uzsākšanas, tai skaitā nosakot, ka Paredzētā darbība uzsākama ne ātrāk kā pēc ieguves atradnes „Tūrkalne” attiecīgajā daļā pabeigšanas, tās malu nostiprināšanas vai papildus ūdens pārteces barjeru veidošanas. Šādam mērķim, pēc līdzīgiem principiem kā tas sadarbībā ar DAP bijis risināts ieguves atradnē „Jaundutkas” ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā, varētu būtu veidojami papildus nostiprinājumi, piemēram veidojot barjeru ar mālsmilts/smilšmāla/māla nogāzēm, kas novērstu gruntsūdeņu pārplūdi vai mazinātu kopējo pazemes ūdeņu atslodzi karjerā. Iespējams, papildus risinājumi var būt nosakāmi arī virszemes noteces ūdeņu pārplūdes novēršanai.

6.2.5.12. Ievērojot Dabas lieguma tuvumu, priekšlikumus attiecībā uz šādu Paredzētās darbības realizācijai nosakāmo prasību saturu (jo īpaši saistībā ar risinājumiem ūdens pārteces barjeru veidošanai, kontroles pasākumiem, rīcībām un papildus nosacījumiem gadījumā, ja monitorings uzrādītu atšķirīgu ietekmi, kā prognozētā) ietekmes uz vidi

novērtējuma gaitā ir lūgts sniegt arī DAP. Ņemot vērā gan līdzšinējās darbības Dabas lieguma tuvumā, gan līdzšinējā monitoringa rezultātus un Ziņojumā ietvertās prognozes, DAP 2015.gada 4.marta vēstulē Nr.4.69/15/2015-N-E „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” pauž viedokli, ka Paredzamā darbība Atradnēs ir pieļaujama, tomēr uzskata, ka tā ir pieļaujama tikai paredzot un ievērojot konkrētus nosacījumus (citu starpā tādēļ, ka ieguves dziļums Atradnēs ir paredzēts lielāks kā atradnē „Tūrkalne”):

- 6.2.5.12.1. Pazemes ūdeņu monitoringa metodika Atradnēs ir uzlabojama salīdzinot ar līdzšinējo metodiku atradnē „Tūrkalne”, jo pēdējā nesniedz informāciju par izmaiņām gruntsūdens horizontos, kas ir būtiski ietekmes uz mitrāju biotopiem uzraudzībai un novērtēšanai. Ņemot vērā pazemes ūdeņu un gruntsūdeņu saistības nenoteiktību, ir nepieciešams sekot līdzi gruntsūdens līmeņu izmaiņām, lai noskaidrotu to atkarību no atsūkņēšanas darbiem karjeros. Šim mērķim ierīkojami monitoringa urbumi gruntsūdens līmeņu novērojumiem mitrāju biotopos. Novērojumu urbumi ierīkojami dažādos attālumos no Atradnēm, dienvidos no Lielo Kangaru osa, tai skaitā Dabas lieguma teritorijā - Atradnēm tuvākajos staigājumu, purvainajos un boreālajos mežos. Paralēli turpat jāierīko arī atsevišķi botānisko novērojumu monitoringa parauglaukumi. DAP norāda, ka ir gatava piedalīties konkrēto monitoringa vietu izvēlē.
- 6.2.5.12.2. Monitorings uzsākams nekavējoties, jau no 2015. gada sezonas, lai līdz ar ieguves uzsākšanos un tuvošanos mitrāju biotopu izplatības teritorijām, jau būtu iegūti dati turpmākai salīdzināšanai.
- 6.2.5.12.3. Lai nodrošinātu DAP tiešu informēšanu par monitoringa rezultātiem un vairotu datu uzticamību, ūdens līmeņu mērījumi monitoringa gaitā veicami pieaicinot DAP pārstāvjus.
- 6.2.5.12.4. Jāparedz rīcības, kādas veikt gadījumā, ja monitorings uzrādītu būtisku ietekmi uz Dabas lieguma dabas vērtībām.
- 6.2.5.13. Novērtējot iespējamās ietekmes mazināšanas pasākumus, DAP norāda, ka viens no šādiem risinājumiem varētu būt buferjoslas ierīkošana tagadējās atradnes „Tūrkalne” teritorijā, gar Dabas lieguma robežu, kur rekultivācijas rezultātā tiktu ierīkoti dīķi, kā tas ir paredzēts Ziņojumā (144., 146. lpp.). DAP ieskatā ir svarīgi ir, lai ūdens līmenis buferjoslas dīķos tiktu nodrošināts tuvs dabīgajam Daugavas horizonta pazemes ūdeņu līmeņiem. Dīķu ierīkošanu nepieciešams veikt pirms izstrāde Atradnēs ir sasniegusi dziļumu, kas lielāks par šobrīd atradnē „Tūrkalne” sasniegto. Izstrādātajā buferzonā nepieciešams nosegt karjera sienu ar mālaino, izmantošanai nederīgo segkārtas un starpkārtu materiālu, un veidot nogāzi, kas radītu papildus šķērslī pazemes ūdeņu pārplūdei. Saistībā ar minētajiem aspektiem Ierosinātāja 2015.gada 10.martā Birojā ir iesniegusi papildus informāciju, kas izmantojama Biroja atzinuma par Ziņojumu izsniegšanai (Ierosinātājas 2015.gada 10.marta Papildus informācija). Ierosinātāja informē, ka ieguve atradnē „Tūrkalne”, Dabas lieguma pierobežā un rekultivācijas darbi ir pilnībā pabeigti, izveidotas nogāzes no mālainas grants, uzklāta melnzeme un tās apzaļumotas. Auglīgā zemes virskārta atjaunojusies un vietām aug koki. Laika periodā līdz 2018./2020.gadam papildus plānots izveidot aizsargdambjus, kas norobežotu Dabas lieguma pierobežā veidojamās ūdenskrātuves, tādējādi veidojot papildus barjeru iespējamai ūdens plūsmai no Dabas lieguma rekultivētās atradnes „Tūrkalne” virzienā.
- 6.2.5.14. Tādējādi, ņemot vērā gan Ziņojumā ietverto informāciju, gan ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā apkopotos viedokļus, novērtēto informāciju un šajā Biroja atzinumā iepriekš izdarītos apsvērumus, Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20.panta (10)daļu Paredzētajai darbībai, ir

norādāmi nosacījumi, ar kādiem tā īstenojama vai nav pieļaujama:

- a) Derīgo izrakteņu ieguve Atradnēs uzsākama tikai pēc ieguves darbu pabeigšanas atradnē „*Tūrkalne*”, ieguves darbi veicami secīgi, virzoties no atradnes „*Tūrkalne*” uz D, vienlaicīgi paredzot ieguvi ne lielākā platībā kā 8-10ha.
- b) Atradnes „*Tūrkalne*” teritorijas rekultivācijas turpināšana jānodrošina tādējādi, lai gar Dabas lieguma robežu ar aizsargdambjiem tiktu ierīkoti buferjoslas dīķi ar ūdens līmeni, kas maksimāli tuvs dabīgajam Daugavas horizonta pazemes ūdeņu līmenim. Nogāzes nepieciešams nosegt ar mālainu materiālu, radot papildus šķērsli pazemes ūdeņu pārplūdei.
- c) Atradņu izstrāde nedrīkst ietekmēt Dabas liegumu un tajā esošās dabas vērtības, tā ekoloģiskās funkcijas un aizsardzības mērķus, tādēļ jāparedz un jārealizē nepieciešamie inženiertehniskie un organizatoriskie pasākumi šīs teritorijas aizsardzībai un monitoringam.
- d) Paredzētās darbības virszemes un pazemes ūdeņu režīma izmaiņu un kvalitātes monitorings veicams atbilstoši Ziņojumā norādītajam, papildus ievērojot šajā Biroja atzinumā izvirzītos nosacījumus un DAP noteiktās prasības. Tai skaitā nepieciešams sekot līdzi arī gruntsūdens līmeņu izmaiņām, lai noskaidrotu to atkarību no atsūkņēšanas darbiem karjeros. Šim mērķim ierīkojami monitoringa urbumi gruntsūdens līmeņu novērojumiem mitrāju biotopos. Novērojumu urbumi ierīkojami dažādos attālumos no Atradnēm, dienvidos no Lielo Kangaru osa, tai skaitā Dabas lieguma teritorijā - Atradnēm tuvākajos staignāju, purvainajos un boreālajos mežos. Monitorings uzsākams pēc iespējas ātrāk līdz ieguves uzsākšanai Atradnēs. Konkrētās monitoringa vietas nosakāmas sadarbībā ar DAP.
- e) Atradņu izstrādes Karjera ekspluatācijas laikā jāveic regulāri mērījumi attiecīgajos monitoringa urbumos. Monitoringa programma un nosacījumi, tai skaitā nosacījumi informācijas apmaiņai un līdzdalībai saskaņojami ar DAP un Lielrīgas Pārvaldi, paredzot ikgadēju monitoringa rezultātu izvērtēšanu, lai nepieciešamības gadījumā lemtu par papildus nosacījumiem negatīvās ietekmes nepieļaušanai vai samazināšanai. Nepieciešamības gadījumā jāierīko papildus novērojumu tīkls, ja ierīkotā sistēma nesniegtu pietiekami detalizētu informāciju.
- f) Monitoringa programmā jānosaka pieļaujamās prognozētos pazemes ūdens un gruntsūdens līmeņus un sadarbībā ar DAP jāizstrādā preventīvo pasākumu plāns rīcībām, kas veicamas, ja Atradņu izstrādes laikā tiek sasniegtas vai pārsniegtas šīs vērtības. Ja Atradņu izstrādes laikā tiek sasniegtas vai pārsniegtas šīs vērtības, ieguve Atradnēs jāpārtrauc un jāveic plānā noteiktie pasākumi.
- g) Jāierīko atsevišķi botānisko novērojumu monitoringa parauglaukumi dažādos attālumos no Atradnēm, dienvidos no Lielo Kangaru osa, tai skaitā Dabas lieguma teritorijā - Atradnēm tuvākajos staignāju, purvainajos un boreālajos mežos paralēli urbumiem, kas ierīkojami, lai sekotu līdzi ūdens līmeņu izmaiņām. Konkrētās monitoringa vietas nosakāmas sadarbībā ar DAP. Monitoringa programmā jāietver pasākumu plāns rīcībām, kas veicamas, ja Atradņu izstrādes laikā tiek konstatētas būtiskas biotopu stāvokļa izmaiņas. Monitoringa programma un nosacījumi, tai skaitā nosacījumi informācijas apmaiņai, līdzdalībai un rīcību plānam saskaņojami ar DAP.

- h) Nav pieļaujama karjera ūdeņu novadīšana ar citiem risinājumiem un izplūdes vietām kā Ziņojumā novērtētie, tai skaitā pieļaujama to izplūde Pietēnupē tikai lejpus konstatētajiem aizsargājamiem biotopiem.

6.2.6. Ietekme uz ainavu, kultūrvēsturisko vidi un rekreācijas resursiem.

- 6.2.6.1. Ziņojumā ietverts darbības vietas un tās apkārtnes vērtējums, kā arī Paredzētās darbības iespējamās ietekmes uz ainavu, kultūrvēsturisko vidi un rekreācijas resursiem novērtējums.
- 6.2.6.2. Saskaņā ar Ziņojumā novērtēto, Paredzētās darbības teritorija un tās apkārtnē neizceļas ar ainavisku daudzveidību un augstvērtīgu ainavu, savukārt Atradņu teritorija ir vāji pārredzama no tuvākajiem autoceļiem vai citiem iespējamiem skatu punktiem. Darbības vietu veido mežu, pārpurvotu krūmāju, aizaugušu un netīrītu grāvju vai upīšu ainavas, tuvākās apdzīvotās teritorijas ir viensētas.
- 6.2.6.3. Tuvumā esošā Dabas lieguma ainavu var vērtēt kā augstvērtīgu un tūristiem pievilcīgu, - tas atrodas virs lēzeni viļņota līdzenuma, kurā atrodas arī Paredzētās darbības teritorija. Uz Z un ZA no esošās atradnes „*Tūrkalne*” paceļas Lielie Kangari – izteiksmīga osu grēda.
- 6.2.6.4. Ziņojumā novērtēts, ka ainavu veidošana ir cieši saistīta ar rekultivāciju pēc derīgo izrakteņu ieguves. Tās mērķis ir nodrošināt ieguves vietas turpmāku izmantošanu, kā arī novērst draudus apkārtējai videi, sekmēt teritorijas iekļaušanos ainavā. Ņemot vērā Dabas lieguma ainavisko vērtību tuvumu, Biroja ieskatā, atradnes „*Tūrkalne*” rekultivācija būtu jāuzsāk pēc iespējas ātrākā laikā pēc ieguves pabeigšanas, tāpat teritorijas ainavas veidošanas pasākumi, veicot rekultivācijas projektu, būtu lietderīgi un rekomendējami. Atbilstoši Ziņojumā sniegtajai un ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā apkopotajai informācijai, rekultivācijas darbi atradnē „*Tūrkalne*” ir jau uzsākti. Atradnes atrodas tālāk uz D no atradnes „*Tūrkalne*” un Dabas lieguma. Saskaņā ar Ziņojumu arī pēc ieguves pabeigšanas Atradnēs, to teritoriju paredzēts rekultivēt par labiekārtotām ūdenstilpēm. Tās varētu būt izmantojamas gan rekreācijai, gan kā apmešanās vietas ūdensputniem.
- 6.2.6.5. Paredzētās darbības vietai tuvākie vēstures un kultūras pieminekļi atrodas pie Kangaru ezera, aptuveni 2km attālumā un valsts nozīmes arheoloģiskais piemineklis – Ķoderu pilskalns, atrodas ~4 km no atradnes teritorijas. Paredzētās darbības rezultātā netiek prognozēta nelabvēlīga ietekme uz tiem.
- 6.2.6.6. Novērtējis Ziņojumu un ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā apkopoto informāciju, Birojs nekonstatē tādas apstākļus, kas būtu par pamatu īpaši nosacījumu noteikšanai, attiecībā uz konkrētā ietekmes aspekta pārvaldību, ietekmes novēršanu vai mazināšanu, jo prasības ir jau noteiktas citās šī Biroja atzinuma sadaļās, vai izriet no normatīvajiem aktiem. Līdz ar to Birojam atzinumā nav nepieciešams noteikt obligātos nosacījumus, jo tādi ir noteikti ārējos normatīvos aktos.

6.2.7. Iespējamo limitējošo faktoru analīze, paredzētās darbības ietekmes uz vidi būtiskuma novērtējums.

- 6.2.7.1. Ziņojumā nav identificēti limitējoši faktori, kas nepieļautu derīgo izrakteņu ieguvi Atradnēs kopumā, tomēr identificēti nosacījumi, kuru nepildīšanas gadījumā Paredzētās darbības realizācija nebūtu pieļaujama, proti, normatīvajos aktos noteikto robežlielumu pārsniegšana, normatīvo aktu noteikto prasību un aprobežojumu neievērošana, kā arī Paredzētās darbības rezultātā pieguļošo zemju īpašumiem radītais kaitējums vai zaudējumi saimnieciskajai darbībai. Saistībā ar atsevišķiem no minētajiem faktoriem

obligātie nosacījumi un prasības Paredzētās darbības realizācijai ir ietverti šajā Biroja atzinumā.

- 6.2.7.2. Atbilstoši Ziņojumam no Ropažu novada teritorijas plānojuma neizriet ierobežojoši nosacījumi derīgo izrakteņu ieguvei, jo Atradnes atrodas teritorijā, kas paredzēta kā derīgo izrakteņu ieguves vieta.
- 6.2.7.3. Paredzētās darbības būtiskākie tiešie un netiešie vides aspekti, kas saistīti ar derīgo izrakteņu ieguvi, ražošanu un pakalpojumiem, noteikti, vērtējot to ietekmes būtiskumu. Vērtējumā ņemti vērā ietekmju veidojošie faktori un to savstarpējā mijiedarbība, intensitāte, iedarbības ilgums un ietekmētā platība. Vērtētas arī sekundārās ietekmes kā tiešās vai netiešās ietekmes un sekojošu mijiedarbību rezultāts. Izsverot īstermiņa, vidējo un ilglaicīgo ietekmi, netiek prognozēta būtiska paliekoša ietekme, tai skaitā uz īpaši aizsargājamiem biotopiem.
- 6.2.7.4. Paredzētās darbības un citu darbību (tajā skaitā no citu tuvumā esošo derīgo izrakteņu atradņu izmantošanas) savstarpējo un kopējo ietekmju būtiskums saistīts ar pazemes ūdeņu atsūkņēšanu, pazeminot Daugavas horizonta līmeni, kā rezultātā veidosies depresijas piltuve (kura skar Dabas liegumu un depresijas piltuves ietekmes zonā esošos viensētu ūdensapgādes avotu (akas/urbumus)). Attiecīgo ietekmju vērtējums un prasības nelabvēlīgās ietekmes novēršanai, samazināšanai un pārvaldībai noteiktas Ziņojumā, šajā Biroja atzinumā un normatīvajos aktos.
- 6.2.7.5. Kā potenciālais iespējamais vides risks, kuru Paredzētās darbības gaitā nav iespējams pilnībā prognozēt, ir negadījumi vai avārijas situācijas – naftas produktu (dīzeļdegvielas) noplūde karjera iedziļinājumā, kā rezultātā var tikt piesārņoti pazemes ūdeņi. Saskaņā ar Ziņojumā sniegto informāciju izmantojamo naftas produktu daudzums nebūs liels, līdz ar to nepieciešamības gadījumā to būs iespējams ātri un operatīvi savākt. Savukārt atsūkņētie pazemes ūdeņi tiek novadīti no karjera, līdz ar to ir iespējams nodrošināt papildus piesārņojuma lokalizēšanas/atdalīšanas pasākumus nepieciešamības gadījumā.
- 6.2.8. Inženiertehniskie un organizatoriskie pasākumi ietekmes uz vidi novērtēšanai vai samazināšanai un alternatīvu izvērtējums.**
- 6.2.8.1. Saskaņā ar Ziņojumu, visi darbi tiks veikti atbilstoši ieguves projektā paredzētajiem tehniskajiem risinājumiem, ievērojot darba drošības un veselības aizsardzības organizēšanas un darba vietu iekārtošanas prasības.
- 6.2.8.2. Eksploatējot karjera tehniku un mašīnas paredzēts nodrošināt darba drošības noteikumu ievērošanu, kas norādīta attiecīgo izgatavotāju rūpnīcu instrukcijās.
- 6.2.8.3. Karjera tehnikas apkopi un remontu plānots veikt slēgtā angārā, bet degvielas uzpildes stacija (DUS) paredzēta atsevišķā betonētā laukumā ar šķidruma savācējiltuvēm.
- 6.2.8.4. Sadarbībā ar Rīgas Stradiņa universitātes Higiēnas un arodslimību laboratoriju karjerā plānots veikt trokšņa un vibrācijas mērījumus darba vidē ārpus telpām. Ierosinātāja norāda, ka darbiniekiem tiek nodrošināti individuāli prettrokšņa aizsardzības līdzekļi un tiek pastāvīgi turpināts uzlabot darba vides apstākļus.
- 6.2.8.5. Lai kontrolētu dolomīta ieguves gaitā atsūkņētā ūdens apjomu, Daugavas horizonta līmeņa pazemināšanos, depresijas piltuves lielumu un ūdens kvalitāti, kā arī visu minēto faktoru ietekmi uz vidi un Dabas liegumu, plānots papildināt (un ar šo Biroja atzinumu papildus noteiktas prasībās) jau esošo virszemes un pazemes ūdeņu monitoringa novērojumu punktiem un līdz ieguves darbu uzsākšanai paredzēts izveidot jauno urbumu tīklu un uzsākt novērojumus.

- 6.2.8.6. Prognozētās depresijas piltuves zonā ir apsekoti ūdensapgādes avoti - akas, urbumi, dokumentējot to dziļumu un ūdens līmeni, kur iespējams. Karjeru izstrādes laikā ūdens līmeņa mērījumus akās plānots turpināt atbilstoši monitoringa programmai.
- 6.2.8.7. Atradnes šķērsojošās Līgerurgas gultnes posmu ir paredzēts pārnest gar zemes gabala „Ārēni” dienvidu robežu. Jaunā trase ir projektēta tā, lai no blakus esošajām platībām virsūdeņu notece tiktu saglabāta. Atbilstoši ziņojumā novērtētajam, Līgerurgas gultnes pārvešana neizraisīs izmaiņas apkārtnes hidroloģiskajā režīmā.
- 6.2.8.8. No karjeriem atsūkņētie ūdeņi tiks novadīti meliorācijas novadgrāvī un tālāk tie aizplūdis uz Pietēnupi, bet no tās Lielajā Juglā. Lai nodrošinātu novadāmo ūdeņu atbilstošu kvalitāti, tie vispirms tiks nostādināti nosēdīķos, un tālāk caur slūžām, kas papildus aiztur piesārņojošās suspendētās vielas un naftas produktus, tiks novadīti novadgrāvī. Plānots veikt karjera novadāmo ūdeņu kontroli pirms novadīšanas novadgrāvī un pie ieplūdes Pietēnupē.
- 6.2.8.9. Atbilstoši rekultivācijas projektam karjera nogāzes līdz ūdens līmenim tiks veidotas slīpumā 1:3, zem ūdens 1:1.5. Nogāžu izlīdzināšanai (veidošanai) paredzēts izmantot segkārtu, virsējo daļu nokļājot ar augsni un kūdru no krautnēm. Izlīdzinātās augsnes slāņa biezums 0,20 m.
- 6.2.8.10. Pēc dolomīta izstrādes Atradņu teritorijā ierīkos ūdenskrātuvi.
- 6.2.8.11. Papildus prasības ir noteiktas šajā Biroja atzinumā.

6.2.9. Paredzētās darbības alternatīvie risinājumi:

- 6.2.9.1. Ziņojumā ir izsvērtas iespējamās tehnoloģiskās alternatīvas dolomīta karjera izstrādei. Detālāks izklāsts par alternatīvajiem risinājumiem dolomīta irdināšanā apskatīts Ziņojuma 1.sējuma 3.4.nodaļā un 7.nodaļā, kā arī šī Atzinuma 3.4.sadaļā. Ziņojumā par piemērotāko atzīta urbšanas-spridzināšanas metode, izņemot ~250-300 m zonai, kurā nav paredzēts veikt spridzināšanu (ekskavācijas metode). Lai samazinātu piesārņojumu, plānots pielietot emulsijveida sprāgstvielas. Saskaņā ar Ziņojumā minēto informāciju, spridzināšanas darbus veiku sertifikēts uzņēmums, ievērojot spridzināšanas darbus reglamentējošos normatīvos aktus. Tos paredzēts veikt laika posmā no marta līdz novembrim, ne biežāk kā 1 reizi nedēļā (retos izņēmumos 2 reizes), gaišā dienas laikā (36–38 reizes gadā). Spridzināšanas darbus atļauts veikt ne tuvāk kā 300m no Atradņu tuvumā esošajām mājām īpašumā „Krūmiņi”, pielietojot vertikālo urbumu lādiņu metodi ar daudzrindu urbumu lādiņu izvietošanu. Pirms spridzināšanas darbu veikšanas norīkojama apsardze un brīdināmi iedzīvotāji. Risinājumi spridzināšanas darbu organizēšanai un veikšanai, tai skaitā tehniskie, organizatoriskie un drošības pasākumi raksturoti Ziņojumā. Kārtība, kādā veicama spridzināšanas darbu saskaņošana un spridzināšanas darbu kārtība, kā arī šo darbu veikšanas ierobežojumi, noteikti Ministru kabineta 2012.gada 3.janvāra noteikumos Nr.25 „*Noteikumi par spridzināšanas darbu saskaņošanas un veikšanas kārtību*”, citu starpā paredzot, ka spridzināšanas darbu projekts, ja šādi darbi paredzēti derīgo izrakteņu ieguvei, saskaņojams ar Valsts vides dienestu (2.punkta 2.6.apakšpunkts).
- 6.2.9.2. Pie nosacījuma, ja tiek ievērotas normatīvajos aktos noteiktās prasības un nodrošināta Ziņojumā un papildus šajā Biroja atzinumā noteikto obligāto nosacījumu izpilde, Birojs nekonstatē izslēdzošus vai limitējošus apstākļus izvēlētajās alternatīvās izvēlei.

Birojs, sniedzot šo atzinumu, nav konstatējis tādus apstākļus, kas būtu par pamatu pilnībā aizliegt Ierosinātās 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 20.martā

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, elongated loop with a small flourish at the top.