

**SMILTS UN KŪDRAS IEGUVE  
DERĪGO IZRAKTEŅU ATRADNĒ “JAUNCEDERĪ”  
SALASPILS NOVADA SALASPILS PAGASTĀ**

**IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA ZIŅOJUMA KOPSAVILKUMS**

Rīga, 2019. gada decembris

**Pasūtītājs: SIA "LAMATVZ"**

# **SMILTS UN KŪDRAS IEGUVE DERĪGO IZRAKTEŅU ATRADNĒ "JAUNCEDERI" SALASPILS NOVADA SALASPILS PAGASTĀ**

## **IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMA ZIŅOJUMA KOPSAVILKUMS**

***Paredzētās darbības ierosinātāja:***

SIA "LAMAT VZ"

reģ. Nr. 40103796054

juridiskā adrese: Kaudzīšu iela 79, Rumbula,

Stopiņu novads, LV-2121

***Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma izstrādātāja:***

SIA "GEO CONSULTANTS"

reģ. Nr. 40003340949

Juridiskā adrese: Olīvu iela 9,

Rīga, LV-1004

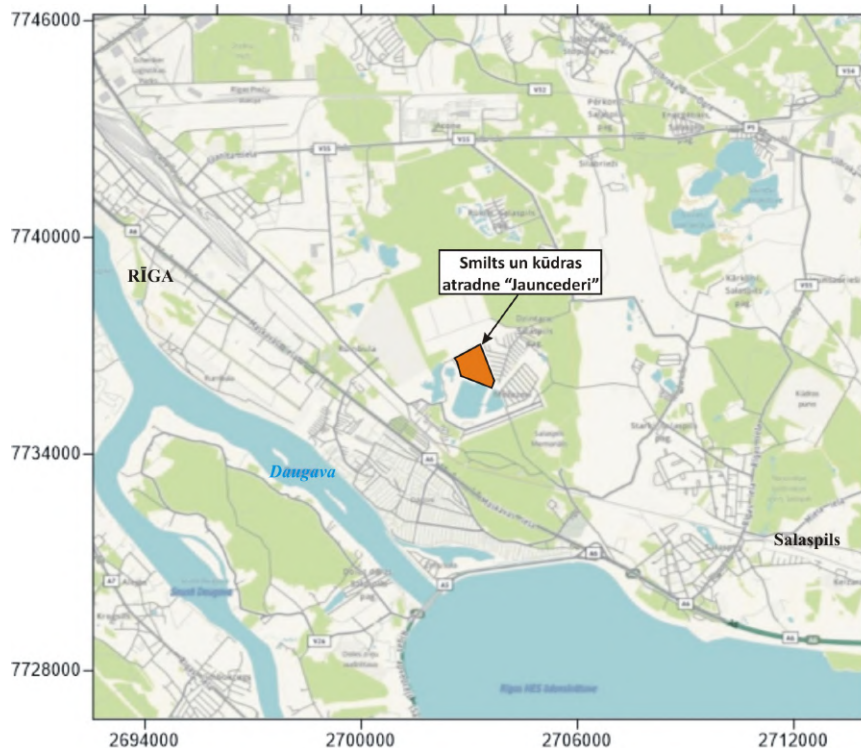
**Rīga, 2019. gada decembris**

## 1. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS RAKSTUROJUMS

Derīgo izrakteņu - smilts un kūdras atradne „Jauncederi” (turpmāk– Atradne) atrodas Salaspils pagastā, Salaspils novadā, apmēram 2,8 km attālumā uz ziemeļrietumiem no Salaspils, un 1,4 km attālumā uz austrumiem no Rīgas pilsētas administratīvās robežas pa gaisa līniju, šķērsojot Stopiņu novada teritoriju. (skatīt 1. attēlu).

Atradne ietilpst zemes īpašumā “Jauncederi” ar kadastra Nr. 8031 013 0604, ar īpašuma kopējo platību 87,7 ha (Atradne veido apmēram 1/3 no īpašuma “Jauncederi” kopējās teritorijas daļas). Darbība tiks veikta nomātajā teritorijā (nomas teritorija 35 ha platībā, derīgo izrakteņu ieguve plānota 24,5 ha platībā), aptuveni 5 ha no tās tiks izmantota derīgo izrakteņu atbērtņu, tehnikas un saistītās infrastruktūras izvietojumam, bet daļā paredzēta aizsargvalņa izveide. Zemes nomas tiesības nostiprinātas Zemesgrāmatā uz zemes vienības daļu 35 ha platībā ar kadastra apzīmējumu 803101306048001 un atļauj iznomātājam, t.i. SIA “LAMAT VZ” veikt derīgo izrakteņu ieguvi normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā. Nekustamā īpašuma daļas nomas līgums ar Vienošanos noslēgts uz trīsdesmit gadiem un ir spēkā esošs līdz 2044. gadam. Derīgo izrakteņu ieguve smilts un kūdras atradnes “Jauncederi” teritorijas daļā līdz šim nav veikta.

Atradnes kopējā krājumu laukuma teritorija ir 24,5 ha (kūdras bloka, kurš uzguļ virs smilts slāņa, bet nenosedz visu atradnes teritoriju, laukuma platība ir 13,79 ha, smilts bloka laukuma platība – 24,5 ha) (skatīt 2. attēlu). VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVĢMC) Derīgo izrakteņu krājumu akceptēšanas komisija Atradnē “Jauncederi” ir akceptējusi smilts N kategorijas krājumus 3015,05 tūkst. m<sup>3</sup> un kūdras N kategorijas krājumus 59,69 tūkst. m<sup>3</sup>. Derīgos izrakteņus plānots iegūt vismaz 30 gadu periodā. Ņemot vērā kopējo derīgā materiāla apjomu – 3074,74 tūkst.m<sup>3</sup>, gadā plānots iegūt vidēji ap 102,5 tūkst.m<sup>3</sup>.



1.attēls. Derīgo izrakteņu atradnes “Jauncederi” izvietojums

Derīgos izrakteņus atradnē “Jauncederi” plānots iegūt visā to iegulas dziļumā (maksimāli līdz 17,2 m dziļumam), visā Atradnes teritorijas platībā – 24,5 ha. Iegūto derīgo materiālu – kūdru iespējams izmantot kā pakaišus, lauksaimniecībā augsnes ielabošanai un mēslošanai, kā arī kā kurināmo materiālu, savukārt atradnes smilts materiālu var izmantot autoceļu būvniecības darbos. Smilts materiālu ar mazāku putekļaino un mālaino daļiņu saturu var izmantot laukumu segumu un segumu pamatņu izbūvē. Tāpat smilts izmantojama arī uzbērumu veidošanā un autoceļu uzturēšanā.

Atbilstoši veiktās ģeoloģiskās izpētes rezultātiem, viss kūdras materiāls atrodas virs gruntsūdens līmeņa, savukārt viss iegūstamais smilts materiāls atrodas zem gruntsūdens līmeņa.

Derīgā izrakteņa ieguves karjera teritorijas sagatavošanai un derīgā izrakteņa ieguvei normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā tiks izstrādāts Karjera izstrādes tehniskais projekts, kas normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā tiks akceptēts atbildīgajās valsts un pašvaldības institūcijās. Tehniskā projekta izstrāde tiks uzsākta pēc ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras pabeigšanas, paredzētās darbības akcepta Salaspils novada domē.

Speciāli sagatavošanās darbi pirms derīgā materiāla ieguves nav nepieciešami. Lielākajā plānotās darbības teritorijas daļā jau ir veikta augsnes virskārtas pārvietošana - izveidoti uzbērumi vaļņu un kaudžu veidā ap plānoto karjeru un grāvjiem, daudzviet nostumta, sajaukta un uzbērtā jauna augsnes virskārta. Esošie uzbēruma vaļņi un kaudzes tiks noraktas un pārvietotas uz Atradnes austrumu daļu, aizsargvaļņa izveidei. Atradnei piegulošā teritorija zemes nomas robežās tiks sagatavota tehnoloģiskajam laukumam, darbinieku sadzīves un sanitāro telpu izvietojumam, kā arī derīgā materiāla izvietojumam atbērtnēs.

Kūdras slāni, kas ieguļ virs gruntsūdens līmeņa, paredzēts noņemt ar rakšanas paņēmieni. Šim mērķim tiks izmantoti divi līdz trīs ekskavatori, materiālu ieberot un pārvietojot pašizgāzējā uz materiāla atbērtnēm paredzēto teritoriju. Daļa no noņemtā kūdras materiāla tiks izmantota aizsargvaļņa būvniecībai gar darbības teritorijas ziemeļaustrumu robežu, bet daļa kūdras materiāla tiks uzglabāta teritorijā un realizēta. Paredzētās darbības nodrošināšanai nepieciešamās tehnikas saraksts sniegts 1.tabulā. Kūdras slāņa nosusināšana pirms tās ieguves netiek plānota, līdz ar to papildus drenāžas un grāvju sistēmas teritorijā nav nepieciešams ierīkot.

Ņemot vērā to, ka viss smilts apjoms Atradnes teritorijā atrodas zem gruntsūdens līmeņa, materiāla ieguvei paredzēts izmantot zemessūcēju, kas izvietots uz peldošas platformas (pontona). Zemessūcējs ir peldoša iekārta, ko izmanto ūdens tilpņu izveidošanai, padziļināšanai vai pārtīrīšanai. Tā galvenais darba agregāts ir jaudīgs sūknis, ar kura palīdzību no ūdenstilpes kopā ar ūdeni tiek sūknēta smilts. Izņemtais smilts materiāls pa peldošu cauruļvadu tiks novadīts atbērtnēs Paredzētās darbības teritorijā. Iegūtā smilts materiāla žāvēšana nav paredzēta. Gadījumā, ja tiks iegūta ar ūdeni piesātināta smilts, ūdens noplūdis dabīgā veidā no atbērtnēm uz ieguves rezultātā veidojošos ūdenstilpi vai blakus esošajiem dīķiem. Pēc materiāla ieguves un novietošanas atbērtnēs tiks izmantots frontālais iekrāvējs, lai realizācijai nepieciešamo materiālu pārkrautu kravas transportā un izvestu no plānotās darbības teritorijas. Iegūtās smilts šķirošana nebūs nepieciešama, bet, ja smilts materiālam būs rupjāka materiāla piejaukums, to būs iespējams atsijāt blakus teritorijā esošajā individuāli izgatavotā sijāšanas iekārtā, atsijājot materiālu lielāku par 0,5mm. Atradnes teritorijā pastāvīgi materiāla atbērtnēs tiks uzkrāts ap 10 000 - 20 000 m<sup>3</sup> smilts materiāla. Drenāžas un grāvju sistēmas teritorijā nav nepieciešams ierīkot, ņemot vērā abu derīgo materiālu ieguvei plānotos tehnoloģiskos paņēmienus.



## 2. attēls. Derīgo izrakteņu izplatība atradnē “Jauncederi”

Derīgo izrakteņu ieguve Atradnē “Jauncederi” plānota trīs kārtās, sadalot teritoriju trīs blokos jeb sektoros (skatīt 3. attēlu). Materiāla ieguve tiks uzsākta I blokā. Vispirms tiks noņemts kūdras slānis, pēc tam uzsākta smilts ieguve. Pēc I bloka izstrādes tiks uzsākta materiāla ieguve II bloka teritorijā, noslēdzot atradnes izstrādi III blokā (viena bloka izstrādes periods varētu ilgt līdz desmit gadiem). Katrā no blokiem derīgie izrakteņi tiks iegūti virzienā no dienvidrietumiem uz ziemeļaustrumiem.

1. tabula

### Paredzētās darbības nodrošināšanai nepieciešamā tehnika

| Tehnikas vienība                | Nosaukums                       |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Ekskavators                     | Liebherr 922 vai analogs        |
|                                 | Liebherr 924 vai analogs        |
|                                 | Liebherr 914 vai analogs        |
| Zemessūcējs                     | Dragflow EL150A vai analogs     |
| Elektriskais vairogs            | Maniero EL                      |
| Ģenerators                      | Olympian GEP400                 |
| Hidrauliskais kauss             | Robi M-104                      |
| Frontālais iekrāvējs            | Liebherr 580 2plus2 vai analogs |
| Pontons/zemes sūcēja platforma  | -                               |
| Šķīrotājs un šķīrošanas iekārta | Izgatavots individuāli          |

Derīgo izrakteņu ieguve plānota nepārtraukti darba dienās, darba laikā no plkst. 8:00 līdz 18:00. Derīgā materiāla ieguvei ir sezonāls raksturs, tāpēc tika pieņemts, ka tā notiks aptuveni 9 mēnešus gadā, 195 darba dienas gadā, vidēji 9 h/dienā jeb 1755 h/gadā.

Derīgā materiāla izvešanu no teritorijas nodrošinās komersanti, kas nodarbojas ar transporta pakalpojumu sniegšanu vai arī plānotās darbības ierosinātāja, izmantojot savā īpašumā iegādātās transporta vienības. Derīgais materiāls no Atradnes teritorijas tiks izvests kravas automašīnās, katru darba dienu, t.i. 261 dienu gadā, dienā paredzot apm. 24,5 reisus no Atradnes teritorijas, pārvadājot līdz 393 m<sup>3</sup> derīgā materiāla dienā, 102,5 tūkst. m<sup>3</sup>/gadā.

Derīgo izrakteņu ieguves vietai pēc to izstrādes nepieciešams nodrošināt rekultivācijas pasākumus. Izvērtējot plānotā karjera rekultivācijas pasākumus, ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros tika izskatītas divas alternatīvas:

1.alternatīva – mākslīgas ūdenstilpes izveide pēc derīgā materiāla ieguves pabeigšanas;

2.alternatīva – izstrādātā derīgā materiāla aomaina ar inertu materiālu paralēli smilts un kūdras ieguvei. Saskaņā ar 2. alternatīvas risinājumiem, paralēli (vienlaicīgi) derīgā materiāla ieguvei paredzēta grunts nomaiņa ar inertu materiālu, lai veidotu teritorijas pamatni rūpnieciskai vai citā nozarē izmantojamas zonas attīstībai. Pēc I bloka izstrādes apmēram ½, pakāpeniski tiks piegādāts inerts materiāls un izbērts izstrādātajā bloka daļā derīgo izrakteņu ieguves virzienā. Saskaņā ar šādu pieeju, Atradnes derīgā materiāla nomaiņa ar inerto materiālu sekos derīgā materiāla ieguves virzienam, pakāpeniski piepildot izstrādāto Atradnes daļu ar inertu materiālu pa ieguves blokiem. Derīgā materiāla nomaiņai paredzēto inerto materiālu var veidot atšķiroti un sasmalcināti būvgruži, ceļu būves gaitā izraktais materiāls u.c. inerts materiāls. Derīgā materiāla nomaiņai paredzētajam inertajam materiālam tiks nodrošināta kvalitātes kontrole, pieprasot kravu piegādātājam laboratorijas testēšanas pārskatus materiāla kvalitātes nodrošināšanai. Apliecinājums par materiāla kvalitātes atbilstību tā turpmākai izmantošanai teritorijas aizbēršanai tiks novērtēts saskaņā ar MK 25.10.2005. not. Nr. 804 “Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem”.

Nomaiņai nepieciešamā materiāla daudzums var būt analogisks izņemtajam smilts apjomam – ap 3000 tūkst.m<sup>3</sup>. Inertā materiāla nomaiņa izstrādātajā blokā tiks nodrošināta vienmērīgi un pakāpeniski. Pēc katras ieguves zonas/bloka derīgā materiāla nomaiņas tiks veikta teritorijas blietēšana.

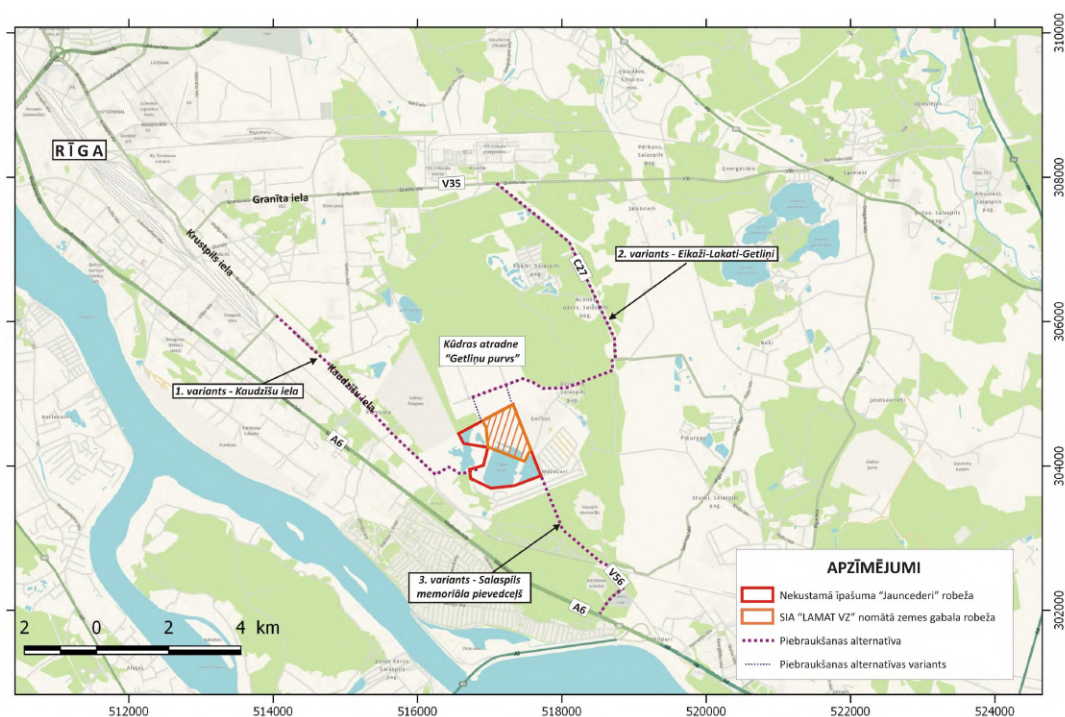




### 3.attēls. Derīgā materiāla ieguves/inertā materiāla apmaiņas tehnoloģiskais process

Autotransporta piebraukšana derīgo izrakteņu ieguves vietai “Jauncederi” šobrīd ir nodrošināta no Kaudzīšu ielas, kas atrodas Rumbulas ciemā Stopiņu novadā (1. variants). Alternatīvi piebraukšanas varianti izskatīti savienojumiem ar ielu un ceļu tīklu Salaspils novada administratīvajā teritorijā. Otrajā variantā izskatītas iespējas izveidot jaunu komersanta ceļu, kas atradnes teritoriju caur kūdras atradni "Getliņu purvs" savienotu ar Salaspils novada pašvaldības autoceļiem C27 Eži – Lakati – Getliņi, C4 Rīgas TEC-2 siltumtrase un C3 Meža iela – Getliņi. Trešajā variantā izskatīta piebraukšana derīgo izrakteņu ieguves vietai, izmantojot esošu zemes un grants seguma ceļu, kas šķērso savrupmāju dzīvojamās apbūves teritorijas un pieslēdzas valsts vietējās nozīmes autoceļam V56 Pievedceļš Salaspils memoriālam (šo variantu kravu transportēšanai neatbalsta ne tuvējā ciema “Mežezeri” iedzīvotāji, ne arī pašvaldība, līdz ar to 3. variants ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros netiek izskatīts un analizēts).

Kā iespējamākie piebraukšanas un derīgā materiāla transportēšanas, kā arī 2. alternatīvas gadījumā – izejmateriāla transportēšanas maršruti tiek apskatīti sekojoši: 1. variantā transporta plūsma tiek novirzīta uz Kaudzīšu ielu, savukārt 2. variantā puse no reisiem tiek virzīta (pieņemts - 13 reisi) pa Kaudzīšu ielu, savukārt 12 reisi tiek virzīti caur kūdras purvu "Getliņu purvs" uz autoceļu C27 (skatīt 4.attēlu).



**4. attēls. izvērtētie transportēšanas maršruti uz un no atradnes “Jauncederi” teritorijas**

Paredzētās darbības teritorijā šobrīd nav izveidots pastāvīgs pieslēgums elektroenerģijas tīkliem un netiek plānota šāda pieslēguma izbūve. Zemessūcēja darbībai smilts ieguves procesā tiks izmantots esošais dīzeļdzinēja ģenerators, kas ražos elektroenerģiju (skatīt 1.tabulu). Derīgā materiāla izstrādei un transportēšanai nepieciešamā tehnika tiks nomāta. Īpašuma “Jauncederi” teritoriju šķērso augsta spiediena sadales gāzes vads (nomas teritoriju neskār). Paredzētās darbības teritorijas austrumu malu šķērso elektrisko tīklu pazemes kabeļa līnija (110kV) un ap to noteiktā ekspluatācijas aizsargjosla 1,5 m platumā no līnijas ass uz katru pusi. Plānotās darbības realizācijas laikā tā tiks saglabāta neskarta un nekāda veida saimnieciskā darbība tajā netiks veikta.

Atradnes izstrādes laikā neveidosies ražošanas notekūdeņi, kā arī ražošanas jeb tehnoloģiskie atkritumi.

Objekta ugunsdrošībai nepieciešamie pasākumi tiks nodrošināti saskaņā ar MK 19.04.2016. not. Nr. 238 „Ugunsdrošības noteikumi”. Kūdras lauku ugunsdzēsībai nepieciešamie ūdens resursi tiks nodrošināti no Atradnes teritorijai piegulošajiem dīķiem, kuros iepriekšējos gados notikusi derīgo izrakteņu ieguve.



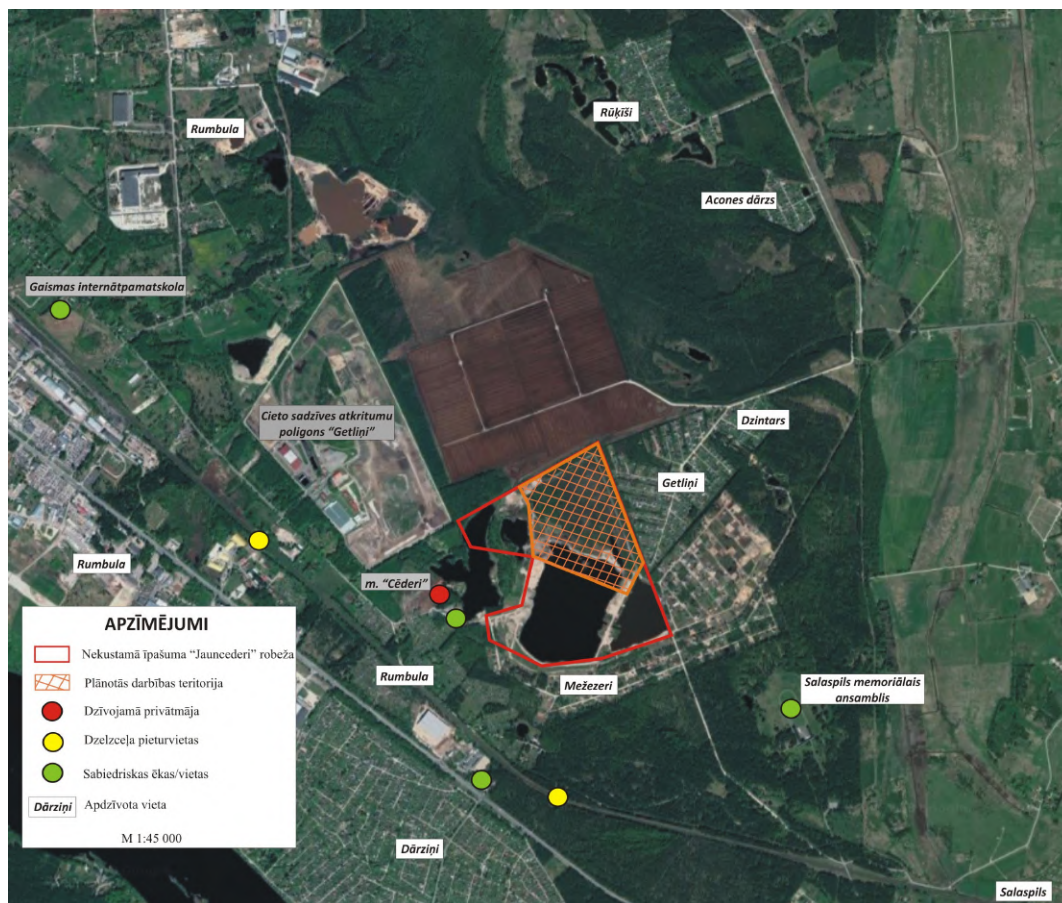
## 2. VIDES STĀVOKĻA NOVĒRTĒJUMS DARBĪBAS VIETĀ UN TĀS APKĀRTNĒ

Plānotās darbības teritorija ir degradēts purva fragments, kas klāts ar augstiem un blīvi saaugušiem viršiem. Teritorijā sastopami arī sekli grāvji, gar tiem fragmentāri aug koki. Derīgo izrakteņu atradnes “Jauncederi” piegulošajās teritorijās izvietojusies mazdārziņu, vasarnīcu un savrupmāju apbūves teritorijas, atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumi, kā arī citas derīgo izrakteņu ieguves teritorijas ar pašreizējo vai akceptēto izmantošanu.

Ziemeļos, ziemeļrietumos, apm. 200 m no paredzētās darbības vietas notiek kūdras ieguve SIA “Florabalt SIA” piederošajā atradnē “Getliņu purvs” (zemes vienībā “Purviņi” ar kad. apz. 8031 013 0638). Uz austrumiem, apmēram 30-50 m attālumā no Plānotās darbības vietas atrodas vasarnīcu teritorija „Getliņi” (dārzkopības kooperatīvā sabiedrība “Getliņi”). Vasarnīcu teritoriju no Atradnes atdala meliorācijas grāvis, kā arī dabiski veidojusies krūmu un koku josla. Vasarnīcu teritorija ir blīvi apbūvēta, un tajā sastopamas gan mazdārziņiem raksturīgās vasaras sezonas mājiņas, gan pastāvīgai dzīvošanai piemērotas vienkārtu, divkārtu ēkas. Virzienā uz austrumiem, dienvidaustrumiem un dienvidiem atrodas dzīvojamo māju apbūves teritorija “Mežezers”, kas no Plānotās darbības teritorijas norobežota ar ūdeņu teritoriju (“Cēderu karjera” izstrādes rezultātā veidojošām mākslīgām ūdenstilpēm). Apbūves teritorija “Mežezers” atrodas no 160 m līdz 600 m. Plānotās darbības teritorija tās dienvidos un dienvidrietumos tieši pieguļ lauksaimniecības un ūdeņu teritorijām – teritorijai, kurā iepriekšējos gados notikusi derīgo izrakteņu ieguve “Cēderu karjera”. Ziņojuma sagatavošanas laikā aktīvā derīgo izrakteņu – smilts ieguve “Cēderu karjera” teritorijā ir beigusies. Teritorijā ir izveidojušās vairākas mākslīgas ūdenstilpes - dīķi.

Paredzētās darbības vieta atrodas apmēram 2,8 km uz ziemeļrietumiem no Salaspils pilsētas, kas ir novada administratīvais centrs. Stopiņu novada Rumbulas skrajciems robežojas ar īpašumu “Jauncederi” tā dienvidrietumu malā.

Atradnei tuvākās dzīvojamās mājas un sabiedriskās vietas redzamas 5. attēlā.



5. attēls. Atradnei “Jauncederi” tuvākās dzīvojamās mājas un sabiedriskās vietas

Plānotās darbības teritorijai tuvākās rūpnieciskās teritorijas ir CSA poligons “Getliņi” apmēram 400 m attālumā virzienā uz rietumiem, apmēram 1,6 km uz dienvidrietumiem atrodas SIA “Sakret”, kas nodarbojas ar dažādu būvniecības materiālu ražošanu, savukārt uz ziemeļrietumiem, ziemeļiem (Getliņu un Granīta ielās) izvietotas vairākas noliktaņu teritorijas, dzelzsbetona konstrukciju ražotne, autotransporta remontdarbnīcas, atkritumu apsaimniekošanas pakalpojumu sniedzēji u.c. 3,3 km attālumā uz ziemeļiem no Atradnes teritorijas atrodas Rīgas otrā termoelektrocentrāle (TEC-2).

Plānotā darbība – derīgo izrakteņu ieguve paredzēta antropogēni noslogotā teritorijā. Lielā mērā teritorijas noslogotību nosaka netālu esošais CSA poligons “Getliņi”, kā arī Rīgas aglomerācijas tiešā ietekmes zona. Plānotās darbības tiešā tuvumā atrodas piesārņota teritorija - CSA poligona “Getliņi” teritorijā esošā vecā atkritumu izgāztuve (1996.g. tā rekultivēta, bet vēsturiskā piesārņojuma areāls ir saglabājies). Bijušā atkritumu izgāztuve reģistrēta valsts „Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu” reģistrā ar Nr. 80968/1404.

Atradnes “Jauncederi” tuvumā ir arī vairākas citas derīgo izrakteņu atradnes ar esošu vai akceptētu ieguvi. Tuvākā no tām ir kūdras atradne “Getliņu purvs”, kas izvietota apmēram 200 m uz ziemeļiem, ziemeļrietumiem no plānotās darbības teritorijas, Salaspils novada teritorijā. Kūdras atradnē notiek saimnieciskā darbība – kūdras ieguve. Kopš 2003.gada kūdras atradni apsaimnieko SIA “Florabalt SIA”. Teritoriju no īpašuma „Jauncederi”, t.sk. no plānotās darbības teritorijas norobežo maģistrālie meliorācijas grāvji.

Virzienā uz dienvidrietumiem, apmēram 400 m attālumā atrodas smilts atradne “Spriguļi” (kad. apz. 8096 009 0047, Kaudzīšu iela 77, Rumbula, Stopiņu novads), kuru apsaimnieko SIA “Spriguļi RSGA”. Atradnē ir akceptēti smilts A kategorijas krājumi 1093.95 tūkst. m<sup>3</sup> apjomā, t.sk. 1017.16 tūkst. m<sup>3</sup> zem pazemes ūdens līmeņa. 2019.g. periodā smilts ieguve atradnes teritorijā vēl nav uzsākta.

Nekustamā īpašuma “Jauncederi” daļā, kur atrodas smilts un kūdras krājumu laukumi, ar Lokālpilnojumu grozīts spēkā esošais Salaspils novada teritorijas plānojums. Grozījumu rezultātā funkcionālā zonējuma maiņa smilts un kūdras atradnē “Jauncederi” ļauj iegūt derīgos izrakteņus, ņemot vērā ģeoloģiskās izpētes materiālus, kā arī paredzēt apstādījumu robežjoslu, lai nodalītu rūpnieciskās apbūves teritoriju no blakus esošās vasarnīcu apbūves teritorijas. Tādējādi tiek mazināta ar derīgo izrakteņu ieguvu saistītā negatīva (troksnis, putekļi, rūpnieciska ainava u.c.) ietekme uz dzīvojamās apbūves teritorijām un iedzīvotāju dzīves kvalitāti.

### ***Hidroloģisko apstākļu raksturojums***

Paredzētās darbības teritorija ietilpst Daugavas upju baseinu apgabalā, Daugavas lejasgala baseinā. Tuvākās sīkas dabiskās ūdensteces ir Daugavas labā krasta pieteka Blūkupe un Piķurga. Bez dabiskām ūdenstecēm objekta apkārtnē plaši ir izplatīti arī par grāvjiem (“kanāliem”) pārveidoti strauti vai pilnībā mākslīgi veidotas novadgrāvju sistēmas, tajā skaitā – kontūrgrāvis ap CSA poligonu “Getliņi” un Getliņu purva nosusināšanas grāvji. Objektam pieguļošajās teritorijās izveidojušās vairākas mākslīgas ūdenstilpes (dīķi) bijušo smilts ieguves jeb karjeru vietā.

Mākslīgi veidotās samērā plašās ūdenstilpes neapšaubāmi jau ir ietekmējušas gan virszemes, gan gruntsūdens līmeņu sadalījumu, proti – vēl pirms Paredzētās darbības uzsākšanas tas vairs nav pilnībā dabisks.

Paredzētā darbība plānota teritorijā ar vāji attīstītu dabīgo drenāžu, praktiski – pārpurvotā apvidū. Tikai pateicoties novadgrāvju sistēmai, ir iespējama apkārtējo platību apgūšana, tajā skaitā – CSA poligona “Getliņi” funkcionēšana.

Objekts un tā apkārtnē nav meliorēta, proti – šajā Stopiņu novada daļā nav valsts nozīmes ūdensnoteku, aizsargdambju, polderu un tml. objektu. Līdz ar to, meliorācijas sistēmu pārkārtošanas darbi plānotās darbības realizācijas gadījumā nebūs vajadzīgi. Turpretī tuvākie privātmāju un/vai mazdārziņu ciemati (piemēram, Getliņi, Dzintars, Mežezeri) ir izvietoti nosusinātās platībās, par ko viennozīmīgi liecina ielu izvietojums (orientācija) tajos.

### ***Ģeoloģiskās uzbūves un inženierģeoloģisko apstākļu raksturojums***

Paredzētās darbības teritorija izvietota uz robežas starp Piejūras zemienes Rīgavas līdzenumu un Viduslatvijas zemienes Ropažu līdzenumu. Zemes dabiskās virsmas absolūtā augstuma atzīmes mainās ~ 10 līdz 14 m vjl robežās, bet ņemot vērā cilvēka darbības ietekmi, nedaudz plašāk – no 9,6 m atradnes dienvidaustrumos (vairāku nelielu ūdenskrātuvju (dīķu) gultne noteikti izvietojas vēl zemāk) līdz ~ 16,2 (atsevišķu grunts atbērtnu virsotnēs) m vjl, dienvidrietumos. Ņemot kopumā, reljefam ziemeļu un ziemeļaustrumu virzienā piemīt neliels pacēlums.

Atradnei pieguļošajās platībās zemes virsmas absolūtā augstuma atzīmes svārstās vēl plašāk.

Atradnes un tai pieguļošās teritorijas ģeoloģiskā uzbūve (līdz apmēram 80 m dziļumam) un hidroģeoloģiskie apstākļi (līdz apmēram 15 – 20 m dziļumam) ir labi izpētīti, pateicoties CSA poligona “Getliņi” tā saucamā vēsturiskā piesārņojuma izplatības gan dziļumā (griezumā), gan

plānā novērtējuma darbiem, gan inženierģeoloģiskajai (ģeotehniskai) izpētei, saistītai ar samērā plašajiem būvdarbiem, it īpaši – pēdējos gados.

Ģeoloģiskā griezuma augšdaļu (no apakšas uz augšu) veido pamatieži - augšdevona Salaspils ( $D_3s/p$ ) svītas nogulumieži – karbonātiski māli un dolomītmerģeļi ar dolomīta starpslāņiem un ģipša ieslēgumiem, un kvartāra (augšpleistocēna un holocēna) nogulumi. Kvartāra nogulumu biezums sasniedz 16 – 20 m. Neskatoties uz samērā nelielo ieguluma dziļumu, plānotās darbības kontekstā pamatieži netiks skarti (ietekmēti) nedz tieši, nedz netieši.

kvartāra nogulumu segas ģeoloģiskā uzbūve atradnes “Jauncederi” teritorijā ir samērā vienkārša un raksturojas ar maz mainīgu nogulumu biezumu un sastāvu. Nogulumu pamatni (dažkārt vienlaicīgi arī derīgā izrakteņa paslāni) veido pēdējā ledāja tiešās darbības produkti - glacigēnie nogulumi, kas pārstāvēti ar smilšmālu ar retu oļu un grants graudu piejaukumu jeb morēnu ( $gQ_3/tv$ ). Pilns morēnas slāņa biezums atradnes teritorijā nav noskaidrots, bet izurbtais biezums sasniedz 1,2 – 2,3 metrus. Apskatāmajā rajonā morēnu pārklāj augšpleistocēna glaciolimniskie nogulumi ( $glQ_3/tv$ ) - aleirītiskām smiltīm, aleirītu smilšainu un mālainu, arī ar māliem, bet to biezums ir īpaši neliels (līdz ~ 1 metram).

Augstāk iegul glaciolimniskie nogulumi, ko pārsvarā veido smalkgraudaina smilts ar nelielu dažādgraudainas smilts piemaisījumu; tieši smalkgraudainā smilts pārstāv derīgo izrakteni, ko paredzēts iegūt. Lai gan parasti Baltijas Ledus ezera nogulumi ir īpaši viendabīgi un tikpat kā nesatur piemaisījumus, apskatāmajā rajonā to apakšējai daļai raksturīgs nedaudz lielāks daļiņu izmērs, proti – bez smalkgraudainas tie iekļauj sevī arī vidējgraudainas smilts starpslāņus un/vai lēcas.

Purvu nogulumi ir samērā plaši izplatīti gan Atradnes tuvākās apkārtnes zemes virsmas pazeminājumos, gan tās teritorijas ziemeļu, centrālajā un ziemeļaustrumu daļā (pārklāj smilšainos glaciolimniskos nogulumus un veido kūdras atradni “Jauncederi”). Nogulumi galvenokārt pārstāvēti ar augstā tipa purva mazzsadalījušos un vidēji līdz labi sadalījušos, pēc botāniskā sastāva - spilvju - sfagnu, priežu - spilvju, fuskuma - sfagnu un priežu – sfagnu, kūdru. Kūdras kā derīgā izrakteņa biezums mainās no 1,2 līdz 3,2 (vidēji – 2,3) m.

### ***Hidroģeoloģisko apstākļu raksturojums***

Aplūkojamā teritorija atrodas Baltijas artēziskā baseina centrālajā daļā; nogulumiežu segas biezums sasniedz aptuveni 1060 m. Ūdens aktīvās apmaiņas jeb saldūdeņu zonas biezums (līdz vidusdevona Narvas reģionālajam sprostslānim) ir apmēram 260 m. Saldūdeņu zona izvietojas kvartāra nogulumos, augš- un vidusdevona nogulumiežos. Rajona hidroģeoloģiskie apstākļi ir samērā sarežģīti; agrāko pētījumu gaitā izdalīti sekojoši pazemes ūdeņu horizonti vai to kompleksi – kvartāra (gruntsūdens), Pļaviņu - Salaspils un Arukilas - Amatas.

Gruntsūdens horizonta līmenis absolūtā augstuma atzīmēs svārstās no aptuveni 10,5 m vjl Paredzētās darbības teritorijas ziemeļaustrumos līdz ~ 10,0 m tās dienviddaļā un ~ 9,5 m vjl nedaudz uz dienvidiem no Cēderu dīķa.

Ievērojot pazemes ūdeņu piesārņojuma avota – CSA poligona “Getliņi” tuvumu un dažāda veida darbības ar atkritumiem arī ārpus poligona, gruntsūdens var būt arī tehnogēni piesārņots, neskatoties uz Paredzētās darbības teritorijas izvietojumu aiz svarīgākajiem, ar noteci no poligona teritorijas saistītajiem novadgrāvjiem (faktiski - gruntsūdens plūsmas augšpusē). Līdz ar to, gruntsūdens izmantošana ūdensapgādes vajadzībām noteikti nav vēlama (var būt bīstama cilvēku veselībai).

Nemot kopumā, ūdensieguves vajadzībām šajā Rīgas teritorijai piegulošajā daļā plaši izmanto dziļurbumus, kas ierīkoti Arukilas – Amatas horizontu kompleksā, galvenokārt - Gaujas, dažkārt

arī Amatas un Burtnieku, horizontā (iespējams – arī divos horizontos no minētajiem vienlaicīgi). Paredzētā darbība (kūdras un smilts ieguve bez pazemes ūdeņu atsūkņēšanas un līmeņa pazemināšanas), nedz tieši, nedz netieši nevar ietekmēt hidroģeoloģiskos apstākļus vidusdevona Aruīlas – augšdevona Amatas kompleksā, tajā skaitā – Gaujas horizontā, pārsvarā – 100 metru un lielākā dziļumā.

Ap Paredzētās darbības vietu izvietoto īpašumu - privātmāju un mazdārziņu kooperatīvu dzīvojamo māju ūdensapgādē visplašāk izmanto sekas urbtās akas – tā saucamās “spices”. 2019. gada 13. janvārī veikta atsevišķu Atradnei tuvāko privātmāju apsekošana un to ūdens apgādes veida noskaidrošana. Nav iespējams precīzi noteikt, tieši kāda horizonta ūdeņus ekspluatē “spices”, visticamāk – gruntsūdens, vismaz tās, kuru dziļums nepārsniedz 10 – 12 m.

Jāatzīmē, ka kopš 2000. gada Kaudziņu iela, kas stiepjas gar CSA poligona “Getliņi” teritoriju, ir pieslēgta Rīgas pilsētas centralizētajam ūdensapgādes tīklam un, līdz ar to grodu akas un seklās urbtās akas (“spices”) šeit uzcelto dzīvojamo māju ūdensapgādei vairs neizmanto.

### ***Grunts, virszemes un pazemes ūdeņu piesārņojuma iespējamība***

Paredzētās darbības vieta izvietota tiešā nozīmīga vides riska objekta – CSA poligona “Getliņi”, tuvumā. Izgāztuve, kas darbojas kopš pagājušā gadsimta septiņdesmitiem gadiem, ir ierīkota uz labi filtrējošas smilšainas grunts vietā ar augstu gruntsūdens līmeni (faktiski – purvā) un bez speciālas pamatnes sagatavošanas, izolācijas gruntsūdens aizsardzībai un infiltrāta attīrīšanas sistēmas izveides. Dažus gadus pēc izgāztuves ekspluatācijas uzsākšanas atklājās, ka gan izgāztuves teritorijā, gan arī ārpus tās, izveidojies pazemes ūdeņu piesārņojums (tas konstatēts jau pirmajos, 1978. gadā ierīkotajos, novērošanas urbumos). Piesārņotajā zonā un tai piegulošajā teritorijā vairākkārt ir veikti izpētes darbi ģeoeoloģiskās situācijas noskaidrošanai. Regulāri tiek nodrošināts vides stāvokļa monitorings.

Neskatoties uz šāda nozīmīga vides riska objekta tuvumu, nedz grunts, nedz gruntsūdens apskatāmajā teritorijā nav piesārņoti, jo ūdeņi no izgāztuves pārsvarā noplūst dienvidaustrumu virzienā. Šajā virzienā (uz Daugavu) ir orientēta gan dabiskā noplūde, gan noplūde izveidotajā meliorācijas (notekgrāvju) sistēmā. Līdz ar to, plūsmas augšpusē (uz ziemeļiem un austrumiem no izgāztuves), tajā skaitā – Paredzētās darbības teritorijā, ūdeņu ķīmiskais sastāvs ir tuvs dabiskajam.

Par dabiskajam fonam atbilstošu var uzskatīt virszemes ūdeņu kvalitāti Getliņu purvā (uz austrumiem no izgāztuves) ar raksturīgi zemu pH līmeni un elektrovadītspēju, kā arī paaugstinātām ķīmiskā skābekļa patēriņa rādītāja un permanganāta indeksa vērtībām, ko nosaka paaugstināts organisko skābju saturs ar kūdru saistītajos ūdeņos (CSA poligona “Getliņi” monitoringa tīklā iekļautā regulāro novērojumu punkta P0 dati).

Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros 2018. gada 4. jūlijā Paredzētās darbības teritorijā vai tās tiešā tuvumā izvietotajos notekgrāvjos ņemti 3 virszemes ūdeņu paraugi. Virszemes ūdeņu sastāvs Paredzētās darbības vietā neapšaubāmi veidojas no plašā Getliņu purva noplūstošo ūdeņu ietekmē, taču piesārņojums nav konstatēts, tas ir – parametri pārsvarā atbilst dabiskajiem. Šobrīd virszemes ūdeņu kvalitāte ap Paredzētās darbības vietu noteikti nav neapmierinoša, vai arī tāda, kas prasītu neatliekamu sanācijas pasākumu plānošanu.

Gruntsūdens nav būtiski piesārņots, jo izņemot CSA poligona “Getliņi” teritorijā esošo izgāztuvi, citu reālu pazemes ūdeņu piesārņojuma avotu objekta tuvumā nav (un arī nav bijis). Paredzētās darbības rezultātā nav sagaidāms gruntsūdens un virszemes ūdeņu līmeņa būtiskas izmaiņas; pilnīgi noteikti nemainīsies arī svarīgākais noteces virziens – uz Daugavu (uz



rietumiem – dienvidrietumiem). Līdz ar to, arī “vēsturiskā” piesārņojuma izplatība Paredzētās darbības vietas virzienā netiek prognozēta.

Derīgo izrakteņu ieguves procesā var notikt arī zināmas pozitīvas izmaiņas gruntsūdens ķīmiskajā sastāvā, jo zemessūcēja darbības rezultātā uzlabojas aerācijas apstākļi, kas savukārt var novest pie pH līmeņa paaugstināšanās un kopējā slāpekļa koncentrācijas ievērojamas samazināšanās.

### ***Darbības Vietas apkārtnē esošo dabas vērtību raksturojums***

Plānotās darbības norises vieta neatrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā vai mikroliegumā, tai skaitā Eiropas nozīmes aizsargājamā dabas teritorijā (*Natura 2000*).

Tuvākā īpaši aizsargājamās dabas teritorija, arī *Natura 2000* teritorija, ir dabas parks "Doles sala", kas atrodas 3,2 km attālumā uz dienvidrietumiem no plānotās darbības teritorijas.

Apmēram 4,2 km uz austrumiem, Salaspils pilsētas administratīvajā teritorijā izvietota īpaši aizsargājama dabas teritorija – Latvijas nacionālais botāniskais dārzs. Teritorijai piemērots valsts nozīmes dabas pieminekļa statuss.

Apmēram 1 km uz ziemeļaustrumiem no plānotās darbības teritorijas atrodas mikrolieguma teritorija putnu aizsardzībai (ūpim (*Bubo bubo*)). Vairākos virzienos no plānotās darbības teritorijas konstatētas atsevišķas bezmugurkaulnieku, abinieku un paparžaugu un ziedaugu dzīvotnes (apm. 0,6-1,6 km). Savukārt virzienā uz ZR izvietojušies divi īpaši aizsargājami biotopi - apmēram 1,1 km attālumā izvietots biotops "Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās" un 1,7 km attālumā biotops "Mežainas piejūras kāpas".

Saskaņā ar sertificēta biotopu eksperta slēdzienu, apsekotajā Plānotās darbības un tai pieguļošajā teritorijā nav konstatēti Latvijā īpaši aizsargājami biotopi, īpaši aizsargājamās un retās vaskulāro augu sugas un vaskulāro augu sugas, kurām veidojami mikroliegumi, kā arī ES aizsargājami biotopi.

Saskaņā ar sertificēta eksperta (ornitologa) atzinumā izdarītajiem secinājumiem, derīgo izrakteņu ieguve un ar to saistītās darbības būtisku ietekmi uz savvaļas putnu populācijām neradīs un no savvaļas putnu aizsardzības viedokļa darbība ir pieļaujama.

### ***Ainaviskais un kultūrvēsturiskais teritorijas un apkārtnes nozīmīgums, rekreācijas un tūrisma objekti un teritorijas***

Paredzētās darbības vieta atrodas vāji viļņotā, praktiski – plakanā, līdzenumā, Getliņu purva dienvidaustrumu daļā. Ainavas pamatnes struktūru veido industriāla ainava, ar mākslīgi veidotas ainavas elementiem un ainavu degradācijas pazīmēm atsevišķos iecirkņos (galvenokārt atradnei “Jauncederi” pieguļošajās platībās). Kopumā apskatāmajām platībām raksturīga vizuāli degradēta industriāla rakstura ainava. Paredzētās darbības vietā un tās apkārtnē nav vizuāli un estētiski augstvērtīgu ainavu.

Paredzētās darbības vietā un tai pieguļošajās teritorijās neatrodas valsts aizsargājamie kultūras pieminekļi un to aizsargjoslas. Aptuveni 800 līdz 1000 m attālumā uz dienvidaustrumiem no paredzētās darbības vietas atrodas Valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu sarakstā iekļautā Salaspils memoriālā ansambļa teritorija. Negatīvas ietekmes samazināšanai, ap kultūras pieminekļiem tiek noteiktas aizsardzības zonas. Paredzētās darbības teritoriju neskar Salaspils memoriālā ansambļa aizsardzības zona arhitektūras pieminekļa saglabāšanai.

Stopiņu novadā nav neviens valsts nozīmes kultūrvēsturiskais objekts, kas iekļauts spēkā esošajā Valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu sarakstā, bet ir divi vietējās nozīmes objekti - dzelzceļa tilts pār Mazās Juglas upi un guļbūves kapliča Ulbrokas Meža kapos. Abi objekti atrodas ap 6-8 km attālumā uz ziemeļaustrumiem no Plānotās darbības teritorijas.

Ņemot vērā pietiekami lielo attālumu no Plānotās darbības teritorijas līdz iepriekš uzskaitītajiem kultūrvēsturiskajiem un arhitektūras un vēstures objektiem, viennozīmīgi nav sagaidāma Plānotās darbības ietekme uz tiem.

Derīgo izrakteņu atradnes “Jauncederi” teritorijā un tās tiešā tuvumā neatrodas nozīmīgi tūrisma un rekreācijas objekti.

### 3. PAREDZĒTĀS DARBĪBAS IESPĒJAMĀ IETEKME UZ VIDI UN TĀS NOVĒRTĒJUMS

#### *Prognoze par iespējamām gaisa kvalitātes izmaiņām*

Tiek prognozēts, ka Paredzētās darbības rezultātā emisijas gaisā veidosies derīgo izrakteņu ieguves laikā un materiālu transportēšanas laikā no izmantojamās transporttehnikas. Prognozēts, ka radīsies oglekļa oksīda, slāpekļa dioksīda un cieta daļiņu emisijas.

Modelēšanas rezultāti parādīja, ka ārpus Plānotās darbības vietas aprēķinātās maksimālās summārās koncentrācijas (ņemot vērā gan plānotās darbības, gan esošā fona koncentrācijas), t.sk. nevienā no izskatītajiem derīgo izrakteņu transportēšanas maršrutiem nepārsniedz MK 03.11.2009. not. Nr.1290 “Noteikumi par gaisa kvalitāti” noteiktos normatīvus.

#### *Paredzētās darbības radītā trokšņa un tā ietekmes novērtējums*

Plānotās darbības ietvaros kā trokšņa avoti būs Atradnes izstrādei un materiāla transportēšanai izmantojamā transporttehnika. Kā iespējamie derīgo izrakteņu transportēšanas maršruti tika izskatīti sekojoši varianti (skatīt 4. attēlu, 1. un 2. variants): caur Kaudzīšu ielu, kas atrodas Rumbulas ciemā Stopiņu novadā (1.variants), un caur kūdras atradnes "Getliņu purvs" teritoriju (2.variants) uz autoceļu C27. 2. variantā transporta plūsma tiek dalīta apmēram uz pusēm pa Kaudzīšu ielu un uz C27 autoceļu (Eži - Lakati - Getliņi).

Esošajā situācijā jau pirms Plānotās darbības uzsākšanas Atradnes "Jauncederi" apkārtnē ir vairāki esoši trokšņa avoti - smilts iekraušana un tā transportēšana no blakus esošā Cēderu karjera, Getliņu purva kūdras ieguve un transportēšana, autotransporta kustība pa Kaudzīšu ielu, kā arī tuvumā esošā dzelzceļa kustība.

Lai noskaidrotu kopējo trokšņa līmeni Atradnes tuvākajās dzīvojamās apbūves teritorijās, tika aprēķināts summārais trokšņa līmenis, kas ietver gan plānotos Atradnes trokšņa avotus (ieguve un transportēšana), gan esošos trokšņa avotus (t.sk. fona troksnis).

Saskaņā ar modelēšanas rezultātiem plānotais ilgtermiņa trokšņa līmenis Atradnes tuvākajās dzīvojamās apbūves teritorijās dienas periodā derīgo izrakteņu transportēšanas 1. variantā (izmantojot tikai vienu pievedceļu) sasniegs 45 dB(A); savukārt, transportēšanas 2. variantā, t.i., izmantojot divus pievedceļus, plānotais ilgtermiņa trokšņa līmenis Atradnes tuvākajās dzīvojamās apbūves teritorijās dienas periodā sasniegs 50 dB(A), dažās vietās pie transportēšanas ceļa – 55 dB(A).

Atradnes izstrādes trokšņa modelēšanas rezultāti parādīja, ka, transportējot izstrādāto materiālu no Atradnes pēc 1. varianta maršruta, praktiski nepalielināsies Kaudzīšu ielas satiksmes radītais troksnis posmā pēc pagrieziena uz CSA poligonu "Getliņi" (Krustpils ielas virzienā). Modelēšanas ietvaros arī konstatēts, ka jau esošajā situācijā vairāku Kaudzīšu ielas dzīvojamo ēku fasādes nenodrošina nepieciešamo skaņas izolāciju.

Attiecīgi, Atradnes izstrādātā materiāla transportēšana pēc 2. varianta maršruta Kaudzīšu ielas satiksmes radīto troksni ietekmēs mazākā mērā kā 1. variantā, bet autoceļa C27 posms neskar reglamentētās apbūves teritorijas, līdz ar to tā satiksmes troksnis neradīs apgrūtinājumu reglamentētajām teritorijām arī pie satiksmes palielinājuma par vienu satiksmes vienību stundā.

Veicot Atradnes izstrādi un materiāla transportēšanu, tuvākajās dzīvojamās apbūves teritorijās netiks pārsniegti MK 07.04.2014. not. Nr. 16 “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” noteiktie trokšņa robežlielumi.

Kā troksni mazinošie pasākumi ir paredzēta aizsargvalņa izveide (teritorijas ziemeļaustrumu pusē). Tas mazinās trokšņa izplatību derīgo izrakteņu ieguves laikā attiecībā uz tuvāko dzīvojamās apbūves teritoriju.

### ***Prognoze par iespējamo ietekmi uz hidroģeoloģisko režīmu***

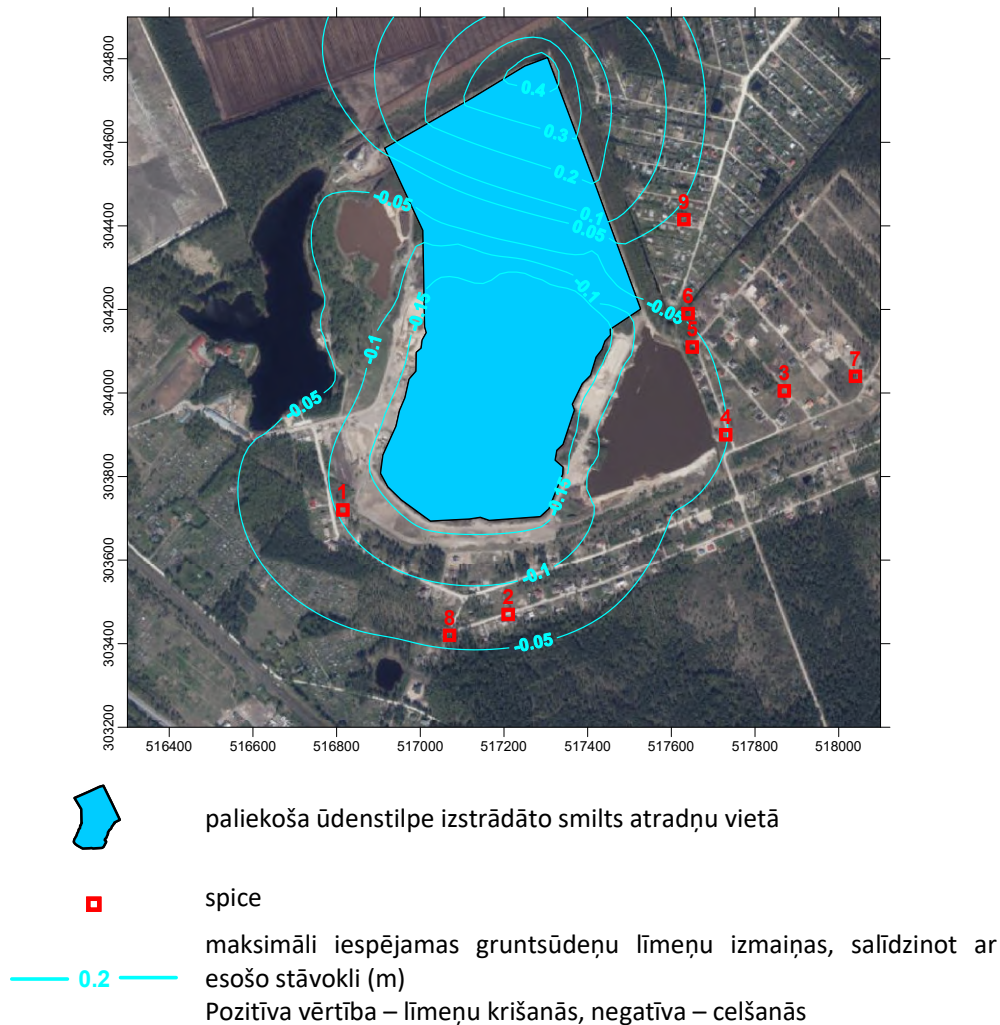
Smilts ieguve zem ūdens līmeņa tiks veikta ar ekskavatoru un zemessūcēju bez ūdens atsūkšanās no karjera un meliorācijas pasākumiem (neierīkojot jaunus grāvjus un nepadziļinot esošos grāvjus). Līdz ar to ir sagaidāma mērena ietekme uz apkārtnes teritorijas hidroģeoloģiskajiem apstākļiem.

Lai novērtētu hidroģeoloģisko apstākļu izmaiņas gan 1., gan 2. alternatīvas realizācijas rezultātā, ar datorprogrammas palīdzību tika izveidots gruntsūdens horizonta vienslāņa filtrācijas modelis. Ar modeļa palīdzību iespējams noteikt esošo un prognozējamo gruntsūdens līmeņu sadalījumu plānotā karjera un tam pieguļošajās teritorijās.

Gruntsūdens līmeņu izmaiņas būs tieši proporcionālas karjerdīķa platībai, attiecīgi paliekošas ūdenstilpes izveidošana (1. alternatīva) vairāk ietekmēs gruntsūdeni, nekā rūpnieciskās vai citiem mērķiem paredzētas zonas izveidošana (2. alternatīva), skatīt 3.8. attēlu. Tomēr, pat pie pirmās alternatīvas maksimālās gruntsūdens līmeņu izmaiņas nepārsniegs 0,4 m karjera teritorijā un 0,2 m tuvāko apdzīvoto vietu (mazdārziņu) teritorijā. Tik nebūtiskas izmaiņas būs maz jūtamas dabisko sezonālo gruntsūdens līmeņu svārstību fonā.

Prognozējamās gruntsūdens līmeņu izmaiņas tuvākās ūdens ņemšanas vietās (spicēs) nepārsniegs 0,1 m un noteikti neapdraudēs to izmantošanu. Turklāt gruntsūdens līmeņi spīču vietās lielākoties celsies nevis kritīsies (skatīt 6. attēlu).

Sakarā ar nelielām gruntsūdens pūsmas struktūras izmaiņām, nav sagaidāma CSA poligona “Getliņi” vēsturiskā gruntsūdens piesārņojuma areāla paplašināšanās.



**6. attēls. Smilts atradnes izstrādes ietekme uz apkārtējām ūdens ņemšanas vietām**

#### ***Augsnes struktūras un mitruma izmaiņu prognoze derīgo izrakteņu ieguves laukumam piegulošajā teritorijā***

Plānotās darbības teritorijas apkārtnē jau šobrīd ir tehnogēni ietekmēta, bet zemes virsma - pārveidota (norakta, uzbērtā, pārvietota, iespējams – vairākas reizes). Teritorija ap Atradni ir izbraukāta, tajā ierīkoti pagaidu (bez inženiertehniskās sagatavošanas un bez cietā seguma) ceļi/brauktuves. Savukārt ap Cēderu dīķi ir izveidojusies savdabīga dažus metrus plata smilšaina pludmale. Minētās platības jau šobrīd pārsvarā ir bez augsnes seguma (tas ir vai nu noņemts, vai arī iznīcināts), vai arī tas ir saglabājies tikai fragmentāri. Atsevišķos iecirkņos iespējama sekundāra īpaši neliela biezuma augsnes horizonta veidošanās.

Derīgo izrakteņu ieguve objektā ir paredzēta bez speciālas ūdens līmeņa pazemināšanas (atsūkņēšanas) un, līdz ar to, nav paredzamas būtiskas augsnes struktūras un mitruma izmaiņas ārpus objekta robežām.

Karjera izstrādes gaitā ir iespējamas nelielas hidroloģiskā režīma izmaiņas tā apkārtnē, tomēr izmaiņas noteikti nevar atsaukties uz tuvākajām lauksaimniecībā izmantojamām teritorijām gan ievērojamā attāluma dēļ, gan izteikto robežnosacījumu dēļ.

Viļņu radītā erozija izpaužas tikai dīķu/ūdenskrātuvju krastos, kas parasti ir bez augsnes slāņa, turpretī lietus notekūdeņi var radīt izskalojumus arī augsnes horizontā. Erozija uzskatāma par īpaši nevēlamu parādību, kaut daļēji šo procesu var vērtēt pozitīvi, jo notekot, ūdens aizskalo arī vēja pārnestos, augsnes slānim neraksturīgos, smilts graudus. Pūšot dienvidu un dienvidrietumu vējam, tā spēks var ievērojami pieaugt, jo dabisku šķēršļu (piemēram, meža masīvu) vēja ceļā nav. Līdz ar to, var uzskatīt, ka augsnes, it īpaši – uz smilšaina cilmieža izveidotās, vēja erozijas risks ir ievērojams.

#### ***Mūsdienu ģeoloģisko procesu prognozējamās izmaiņas derīgo izrakteņu ieguves platību izveides rezultātā***

Visreālākā mūsdienu ģeoloģisko procesu izpausme var būt smilts smalko daļiņu pārpūšanai, jo smilts ieguves procesā noteikti tiks izveidotas pagaidu krautnes. Saprotais, ka smilšaino graudiņu pārpūšana var radīt nevajadzīgus sarežģījumus ikdienā un izsaukt diskomforta sajūtu, tomēr tā nevar būtiski ietekmēt nedz vides kopējo stāvokli, nedz iedzīvotāju dzīves apstākļus, jo ietekme var izpausties tikai dažādu simptomu attālumā no krautnēm (plānojot krautņu izvietojumu noteikti tiks ņemts vērā attālums līdz tuvākajām dzīvojamajām mājām).

Samērā droši var uzskatīt, ka paredzētās darbības rezultātā mūsdienu ģeoloģisko procesu intensitāte būtiski nemainīsies, jo katrs no procesiem ir pilnīgi patstāvīgs/neatkarīgs, proti - to kumulatīvais efekts visticamāk nevar iestāties.

#### ***Paredzētās darbības iespējamās ietekmes novērtējums uz dabas vērtībām, bioloģisko daudzveidību, ekosistēmām, īpaši aizsargājamām dabas teritorijām un objektiem***

Sertificēta biotopu eksperta atzinumā secināts, ka lielākajā plānotās darbības teritorijas daļā ir veikta augsnes virskārtas pārvietošana - izveidoti uzbērums vaiņņu un kaudžu veidā ap plānoto karjeru un grāvjiem, daudzviet nostumta, sajaukta un uzbērtā jauna augsnes virskārta, sākotnējais augājs ir iznīcināts. Krūmāju platībās nav konstatēti dabiskie meža biotopi, kā arī īpaši aizsargājamās un retās vaskulāro augu sugas un vaskulāro augu sugas, kurām veidojami mikroliegumi, Latvijā īpaši aizsargājami biotopi un ES aizsargājami biotopi. Sertificēta ornitologa atzinumā norādīts, ka Plānotās darbības teritorijas apsekošanas laikā netika konstatēta neviena īpaši aizsargājamā putnu suga. Netika konstatētas arī putnu sugas, kuru aizsardzībai veidojami mikroliegumi un Latvijas sarkanajā grāmatā iekļautas putnu sugas.

Izvērtējot Plānotās darbības un tai pieguļošo teritoriju dabas vērtību bioloģisko daudzveidību kopumā un attālumu līdz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, netika konstatēti tādi būtiski faktori plānotās darbības ekspluatācijas laikā, kas varētu pasliktināt esošo situāciju un būtu nosakāmi plānotās darbības ierobežojumi.

#### ***Prognoze par iespējamo ietekmi uz apkārtnes ainavas daudzveidību, tās elementiem, kultūrvēsturisko vidi un rekreācijas resursiem***

Izmaiņas apkārtnes ainavā galvenokārt var prognozēt tikai kvantitatīvas, proti – bez būtiskām izmaiņām (pazeminājuma) apkārtnes vizuālajā novērtējumā, vēl jo vairāk tāpēc, ka pozitīvas reljefa formas, tas ir - pamanāms no lielāka attāluma, veidos tikai iegūtā materiāla pagaidu krautnes.



Apkārtējās ainavas neatgriezeniskās izmaiņas atradnes izstrādes laikā vērtējamas kā nelabvēlīgas; pēc tam plānotajās robežās teritoriju paredzēts rekultivēt. Līdz ar to, apkārtējā ainava iegūs jaunu veidolu un ilgtermiņā šīs izmaiņas var tikt novērtētas neitrāli vai pat pozitīvi. Ņemot vērā to, ka derīgo izrakteņu ieguve galvenokārt notiks zem gruntsūdens līmeņa, karjera vietā izveidosies ūdenskrātuve (dīķis) 1. alternatīvas gadījumā, savukārt 2. alternatīvas gadījumā - turpmākas ražošanas vai citā nozarē izmantojamas zonas izveide. 1. alternatīvas gadījumā paredzams, ka jaunierīkotais dīķis savienosies ar jau esošo Cēderu dīķi, veidojot ievērojamas platības ūdenstilpi.

### ***Paredzēto darbību sociāli - ekonomisko aspektu izvērtējums***

Derīgo izrakteņu ieguve ir nozīmīgs stratēģisks resurss gan ilgtspējīgai valsts, gan pašvaldības lauku telpas attīstībai. Ieguves rūpniecība ir svarīga vairāku tautsaimniecības nozaru attīstībā, piemēram, apstrādes rūpniecībā, būvmateriālu ražošanā, transporta pakalpojumos, būvniecībā u.c. Vietējās pašvaldības ekonomiskajā attīstībā derīgo izrakteņu ieguvei ir būtiskāka loma. Salaspils novada zemes dzīles ir bagātas ar derīgajiem izrakteņiem un pašvaldības teritorijā iegūst virkni nozīmīgu izejvielu – dolomītu, ģipšakmeni, smilti un granti, kā arī kūdras. Pašvaldības teritorijā pieejamais smilts resursu apjoms nav uzskatāms par būtisku, salīdzinot ar ģipšakmeni un kūdras krājumiem. Tomēr novadā iegūtā smilts galvenokārt tiek izmantota būvniecībā.

Uzņēmuma SIA “LAMAT VZ” saimnieciskā darbība ir saistīta ar derīgo izrakteņu ieguvu un minerālo materiālu tirdzniecību. Smilts materiāls, kas tiks iegūts Atradnē “Jauncederi”, ir piemērots transporta infrastruktūras būvdarbiem. Rīgas tuvums un plānotā vairāku liela mēroga transporta infrastruktūras projektu īstenošana tuvākajos pāris gados nodrošinās pieprasījumu pēc smilts materiāla (piemēram, Rīgas apvedceļa (Baltezers – Saulkalne) (A4) pārbūve, Autoceļa Tīnūži – Koknese (P80) pagarinājums, jeb E22 Austrumu ievads Rīgā, Ķekavas apvedceļa izbūve un ar *Rail Baltica* dzelzceļa projektu saistītās infrastruktūras izbūve). Pieaugot kopējam pieprasījumam pēc būvmateriāliem, SIA “LAMAT VZ” būs labas iespējas realizēt iegūto smilts materiālu.

Uzņēmuma saimnieciskās darbības attīstība sniedz ekonomiskus ieguvumus arī pašvaldībai. Smilts ir ar nodokli apliekams dabas resurss. Nodokļa maksājumus par dabas resursu ieguvu vai izmantošanu 60% apmērā ieskaita tās vietējās pašvaldības vides aizsardzības speciālajā budžetā, kuras teritorijā tiek veikta attiecīgā darbība. Savukārt šī pašvaldības speciālā budžeta līdzekļi izmantojami ar vides aizsardzību saistītu pasākumu un projektu finansēšanai (piemēram, vides izglītība, monitorings, bioloģiskās daudzveidības saglabāšana, dabas resursu izpēte, atjaunošana un aizsardzība u.c.). Tādējādi paredzētās darbības sociāli ekonomiskā ietekme vērtējama pozitīvi, jo palielinās ieņēmumus pašvaldības budžetā. Plānotā derīgo izrakteņu ieguve, sakārtojot, izveidojot un atbilstoši uzturot piebraucamos ceļus, arī ir uzskatāma par pozitīvu sociāli ekonomisko ietekmi. Tā uzlabos publiski izmantojamo autoceļu / ielu infrastruktūru gan Salaspils, gan Stopiņu novadā.

### ***Sabiedrības viedokļa un attieksmes vērtējums***

Ietekmes uz vidi novērtējuma Ziņojuma sagatavošanas laikā tā autori veica iedzīvotāju aptauju darbības vietai blakus esošajās savrupmāju apbūves teritorijās – “Mežezeri” un “Getliņi”. Aptaujas gaitā savās dzīvesvietās tika sastapti 18 pastāvīgie iedzīvotāji, kuri piekrita tiešai intervijai. Paredzētās darbības vietai tuvumā dzīvojošo aptaujas mērķis bija noskaidrot vietējo iedzīvotāju viedokli un attieksmi. Aptauja bija anonīma un respondenti netika aicināti norādīt personas datus vai kontaktinformāciju.

Aptaujā svarīgi bija noskaidrot, kādi apkārtējās vides un sabiedrības veselības aspekti iedzīvotājus uztrauc saistībā ar paredzēto darbību. Aptaujātos visvairāk satrauc bojātas un nesakārtotas ielas dzīvesvietas tuvumā, kā arī palielināta satiksmes intensitāte un dzeramā ūdens kvalitāte. Mazāk iedzīvotāji satraucas par gaisa piesārņojumu, gājēju drošību un vibrācijām. 14 respondenti norādīja, ka plānotā derīgo izrakteņu ieguve atradnē “Jauncederi” viņus neietekmē vai pat neskar. Tikai 4 aptaujātie, kuri dzīvo Atradnes tuvumā, norādīja, ka Paredzētā darbība viņus ietekmē personīgi jeb skar viņu mājsaimniecību.

Kopumā Paredzētās darbības ietekme tiek vērtēta pozitīvi. Galvenie jautājumi, kas aptaujātos visvairāk uztrauc īstenojot iecerēto darbību, ir saistīti ar ietekmi uz nekustamā īpašuma vērtību, kā arī iespējamo trokšņu, vibrāciju un gaisa piesārņojuma pieaugumu dzīvesvietas apkārtnē. Respondentu vērtējumā vispozitīvāk tiek vērtēta ietekme uz iespējamo pašvaldības budžeta pieaugumu un jaunu darba vietu radīšanu. Visbeidzot aptaujātie tika lūgti kopumā paust vērtējumu par SIA “LAMAT VZ” iecerēto derīgo izrakteņu ieguvi atradnē “Jauncederi” Salaspils novadā. No 18 aptaujātajiem 16 atbalsta paredzēto darbību un tikai 2 respondenti ir negatīvi noskaņoti.

## **4. INŽENIERTEHNISKIE UN ORGANIZATORISKIE PASĀKUMI NEGATĪVO IETEKMJU UZ VIDI NOVĒRŠANAI VAI SAMAZINĀŠANAI**

Ietekmes uz vidi novērtējuma rezultātā netika konstatēti tādi limitējošie vai ierobežojošie faktori, kas aizliegtu Paredzētās darbības īstenošanu konkrētajā vietā, kā arī vides normatīvu pārsniegumi, kam būtu jānosaka kompensējošie pasākumi, kā arī regulāri monitoringa pasākumi.

Gadījumā, ja Atradnes ekspluatācijas laikā tiek saņemtas iedzīvotāju sūdzības par darbības radīto troksni, ieteicams uz šādu sūdzību pamata veikt vides trokšņa mērījumus, lai konstatētu sūdzību pamatotību, izvērtējot un identificējot iespējamās trokšņa rašanās avotus un cēloņus, kā arī plānotu troksni samazinošus pasākumus.

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

- Karjera teritorijas sagatavošanai un derīgā izrakteņa ieguvei normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā jāizstrādā Karjera izstrādes tehniskais projekts, kas normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā jāakceptē atbildīgajās valsts un pašvaldības institūcijās.
- Derīgā materiāla ieguve, izmantojot sekojošus paņēmienus - kūdras slāņa noņemšana ar rakšanas paņēmieni; smilts ieguve zem gruntsūdens līmeņa, izmantojot zemessūcēju.
- Derīgā materiāla ieguve un transportēšana veicama darba dienās, darba laikā no plkst. 8:00 līdz 18:00.
- Derīgā materiāla transportēšanai paredzētā autotransporta kravu nosegšana jānodrošina saskaņā ar MK 29.06.2004. not. Nr. 571 "Ceļu satiksmes noteikumi" (20.pants - kravas pārvadāšana).
- Aizsargvalņa ierīkošana, apzaļumošana un labiekārtošana nomas teritorijas ZA daļā.
- Elektrisko tīklu pazemes kabeļa līnijas un ap to noteiktā ekspluatācijas aizsargjoslā aizliegts veikt jebkāda veida derīgo izrakteņu iegūšanas, iekraušanas un izkraušanas, kā arī gultnes padziļināšanas un zemes smelšanas darbus.
- Ugunsdrošības pasākumu ievērošana.
- Pēc karjera izstrādes jānodrošina tā rekultivācijas pasākumi, ievērojot šajā IVN izskatītos alternatīvos risinājumus.
- 2. alternatīvas gadījumā - inertā materiāla kvalitātes kontrole - apliecinājuma pieprasījums par materiāla kvalitātes atbilstību tā turpmākai izmantošanai teritorijas aizbēršanai saskaņā ar MK 25.10.2005. not. Nr. 804 "Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem".
- Gadījumā, ja Atradnes ekspluatācijas laikā tiek saņemtas iedzīvotāju sūdzības par darbības radīto troksni, ieteicams uz šādu sūdzību pamata veikt vides trokšņa mērījumus, lai konstatētu sūdzību pamatotību, izvērtējot un identificējot iespējamās trokšņa rašanās avotus un cēloņus, kā arī plānotu troksni samazinošus pasākumus.

Kā vērā ņemamu labvēlīgu ietekmi var minēt sociālekonomisko ietekmi (t.i. dabas resursu nodokļa maksājumi un vietējo iedzīvotāju nodarbinātība). Savukārt tādiem faktoriem kā gaisa piesārņojums, troksnis, pazemes ūdens līmeņu izmaiņas, derīgie izrakteņi (t.i. tieša ietekme uz dabas resursu apjomu), augsnes struktūra un mitruma izmaiņas, augsnes un grunts piesārņojums, ietekme uz dabas vērtībām, ietekme uz ainavu un kultūrvēsturiskajām vērtībām un atkritumu apsaimniekošana paliekošā ietekme tiek vērtēta kā nebūtiska, ņemot vērā šo faktoru Ziņojumā izskatīto ietekmi.

## **5. APKOPOJUMS PAR NOVĒRTĒTAJĀM PAREDZĒTĀS DARBĪBAS ALTERNATĪVĀM, TO RAKSTUROJUMS UN SALĪDZINĀJUMS**

Ietekmes uz vidi novērtējuma Ziņojumā smilts un kūdras ieguvei Atradnē „Jauncederi” tiek apskatītas divas alternatīvas karjera rekultivācijas risinājumiem:

1. alternatīva – plānotā karjera rekultivācijas pasākumi, izveidojot mākslīgu ūdenstilpi pēc derīgā materiāla ieguves pabeigšanas;
2. alternatīva – plānotā karjera rekultivācijas pasākumi, veicot izstrādātā derīgā materiāla apmaiņu ar inertu materiālu paralēli smilts un kūdras ieguvei.

Inertā materiāla piegādi 2. alternatīvas gadījumā uz Atradnes teritoriju nodrošinās tās pašas transporta vienības, kas veiks derīgā materiāla izvešanu, līdz ar to nav sagaidāms, ka 2. alternatīvas gadījumā var pieaugt transporta kustība uz un no Atradnes, salīdzinot ar 1. alternatīvu, kurā paredzēta tikai derīgā materiāla izvešana no Atradnes teritorijas.

Kopumā vērtējot, būtiskas atšķirības tiešai ietekmei uz vidi vienas vai otras alternatīvas realizācijas gadījumā, resp., izveidojot mākslīgu ūdenstilpi pēc derīgā materiāla ieguves pabeigšanas vai veicot izstrādātā derīgā materiāla apmaiņu ar inertu materiālu paralēli smilts un kūdras ieguvei, nav saskatāmas. Abas alternatīvas ir piemērotas karjera rekultivācijas pasākumiem.

Pēc derīgo izrakteņu ieguves laukumu slēgšanas un atbilstoši izvēlētajam rekultivācijas risinājumam, iespējams, būs nepieciešamas jaunas izmaiņas teritorijas plānojumā. Rekultivācijas rezultātā, mainoties nekustamā īpašuma “Jauncederi” daļā noteiktajiem teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem, nepieciešams veikt grozījumus teritorijas plānojumā atbilstoši normatīvo aktu prasībām.