



Vides pārraudzības valsts birojs

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, tālr. 67321173, fakss 67321049, e-pasts [vpvb@vpvb.gov.lv](mailto:vpvb@vpvb.gov.lv), [www.vpvb.gov.lv](http://www.vpvb.gov.lv)

Rīgā

**Atzinums Nr. 5-04/11**

**Par sašķidrinātās dabas gāzes krātuves termināļa būvniecības, gāzes cauruļvadu sistēmas izbūves un koģenerācijas stacijas būvniecības Ventspilī, Ventspils brīvostas teritorijā ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumu**

Derīgs līdz 2021. gada 15. augustam

**Paredzētās darbības ierosinātājs:**

SIA „*Ventstone Complex*”, reģistrācijas Nr. 51203039391, juridiskā adrese: Plosta iela 7, Ventspils, LV – 3601; kontaktadrese: Zigfrīda Annas Meierovica bulvāris 16 – 2a, Rīga, LV - 1050; elektroniskā pasta adrese: [info@ventstone.lv](mailto:info@ventstone.lv), tālr. 67222188 (turpmāk arī Ierosinātāja).

**Ziņojuma izstrādātājs:**

SIA “*Eiropprojekts*”, reģistrācijas Nr. 40003493684, adrese: Elizabetes iela 2-413, Rīgā, LV - 1010, elektroniskā pasta adrese: [eiropprojekts@eiropprojekts.lv](mailto:eiropprojekts@eiropprojekts.lv), tālr: 29262049, (turpmāk - Izstrādātāja).

**Ziņojums iesniegts Vides pārraudzības valsts birojā (turpmāk - Birojs):**

2018. gada 21. februārī iesniegts ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums „*Ietekmes uz vidi novērtējums sašķidrinātās dabas gāzes krātuves termināļa būvniecībai, gāzes cauruļvadu sistēmas izbūvei un koģenerācijas stacijas būvniecībai Ventspilī, Ventspils brīvostas teritorijā*” (turpmāk – Ziņojums). Aktualizēts Ziņojums Birojā iesniegts 2018. gada 5. jūnijā.

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:** Sašķidrinātās dabasgāzes (dabas gāze)<sup>1</sup> (turpmāk – arī SDG vai LNG<sup>2</sup>) krātuves termināļa būvniecība, gāzes cauruļvadu sistēmas izbūve

<sup>1</sup> Sašķidrināto dabasgāzi sašķidrina, pazeminot dabasgāzes temperatūru zemāk par –161,5°C. Sašķidrināšanas rezultātā tās tilpums samazinās aptuveni 600 reižu, kas būtiski uzlabo tās transportēšanas iespējas un efektivitāti. Pēc nogādāšanas patērētājam gāze tiek regazificēta un izmantota kā energoresurss dažādās tautsaimniecības nozarēs, piemēram, siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanā u.c.

<sup>2</sup> angļu val. - *liquefied natural gas*.

LNG iztvaicēšanas rezultātā iegūtās dabasgāzes padošanai patērētājiem un koģenerācijas stacijas būvniecība.

## **2. Paredzētās darbības iespējamā norises vieta:**

Ventspils, Dzintaru iela 64 (kadastra numurs 2700 029 0154), Dzintaru ielā 66A (kadastra numurs 2700 029 0143), Dzintaru iela 68 (kadastra numurs 2700 029 0133), Dzintaru ielā 70 (kadastra numurs 2700 029 0157), Ziemeļu mols 1 (kadastra numurs 2700 029 0156), Ventspils brīvostas teritorija (turpmāk Darbības vietas).

## **3. Īss paredzētās darbības raksturojums:**

### **3.1. Vispārēja informācija par Paredzēto darbību un Paredzētās darbības ierosinātāju:**

3.1.1. Ietekmes uz vidi novērtējuma (turpmāk - IVN) objekts ir LNG krātuves termināļa (turpmāk - Terminālis) būvniecība (turpmāk Paredzētā darbība - Nr. 1), gāzes cauruļvadu sistēmas izbūve LNG iztvaicēšanas rezultātā iegūtās dabasgāzes padošanai patērētājiem (turpmāk - Paredzētā darbība Nr. 2) un koģenerācijas stacijas būvniecība (turpmāk - Paredzētā darbība Nr. 3) Ventspils brīvostas teritorijā. Ziņojuma 10.pielikumā pievienota Ierosinātājas paredzēto darbību ģenerālplāna shēma.

#### **3.1.2. Saskaņā ar Ziņojumu:**

3.1.2.1. Paredzētās darbības Nr.1 ietvaros adresēs Ziemeļu mols 1 (kadastra numurs 2700 029 0156) un Dzintaru iela 70 (kadastra numurs 2700 029 0157) plānoti sekojoši darbi:

3.1.2.1.1. esošo ēku un būvju demontāža (pirms būvniecības uzsākšanas), nepieciešamības gadījumā esošo inženiertehnisko būvju pārvietošana un pāļu izbūve uz mola;

3.1.2.1.2. iekārtu un instalāciju, komunikāciju uzstādīšana, tajā skaitā LNG izkraušanas, pārkraušanas un bunkurēšanas iekārtu izbūve, divu LNG uzglabāšanas rezervuāru ar maksimālo tilpumu 20000 m<sup>3</sup> izbūve, LNG sūkņu, LNG regazifikācijas iekārtu un gāzes tvaika kompresoru sistēmas uzstādīšana, kā arī palīginfrastruktūras izbūve;

3.1.2.1.3. palīgbūvju termināļa apkalpošanai izbūve.

3.1.2.2. Paredzētās darbības Nr.2 ietvaros plānota dabasgāzes cauruļvadu sistēmas izbūve (Ziņojuma 3.2.1. att., 46. lpp.), lai nodrošinātu dabasgāzes piegādi potenciālajiem LNG izmantotājiem. Dabasgāzes cauruļvadu sistēmu plānots izvietot uz Ventspils ostas Ziemeļu mola un Ventspils ostas teritorijā. Gāzes cauruļvadu izvietošanai paredzēts izmantot gan esošās naftas un ķīmisko produktu cauruļvadu estakādes, gan veidot jaunas, gan ieguldīt cauruļvadus zem zemes. Uz Ziemeļu mola cauruļvadu plānots izvietot blakus esošajai naftas un ķīmijas produktu estakādei uz konstrukcijas, kas atradīsies aiz brauktuves, tādējādi samazinot iespēju, ka kāda no cauruļvada bojājumu gadījumā tiks apdraudēta gāzes vada drošība un otrādi. Ziņojumā sniegta informācija, ka gāzes cauruļvads, ja to izbūvēs visiem potenciālajiem Ventspils brīvostas teritorijā esošajiem dabasgāzes patērētājiem Ventspils ostas uzņēmumiem (2018. gada 21. februāra Ziņojuma 2. pielikums), kuri ir izrādījuši interesi par dabasgāzes izmantošanu, iespējams šķērsos sekojošas adreses: Ziemeļu mols 1 (kadastra numurs 27000290156), Dzintaru iela 70 (kadastra numurs 27000290157), Dzintaru iela 68 (kadastra numurs 27000290133), Dzintaru iela 66 (kadastra

numurs 27000290134), Dzintaru ielā 64 (kadastra numurs 27000290154), Dzintaru iela 88 (kadastra numurs 27000290125), Dzintaru ielā 90 (kadastra numurs 27000290124), Dzintaru iela 92 (kadastra numurs 27000290122), Dzintaru ielā 43 (kadastra numurs 27000240228).

- 3.1.3. Paredzētās darbības Nr. 3 ietvaros plānots uzbūvēt koģenerācijas staciju, uzstādot trīs Caterpillar C16CM34 vai analogas koģenerācijas iekārtas (katras iekārtas jauda 15 MW), ar kopējo maksimālo jaudu līdz 45 MW. Saskaņā ar Ziņojumā sniegto informāciju koģenerācijas stacijas kopējais lietderības koeficients  $\eta=0,87$ ; elektroenerģijas jauda - 21,33 MW<sub>el</sub> ( $\eta_{el}=0,474$ ); lietderīgā siltumenerģijas jauda - 17,82 MW<sub>th</sub> ( $\eta_{th}=0,396$ ). Koģenerācijas stacijā kā kurināmo gada laikā paredzēts izmantot ~40 000 000 m<sup>3</sup> dabasgāzi. Koģenerācijas stacijas darbības laiks plānots 8000 stundas gadā.

Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros sākotnēji tika vērtētas divas alternatīvas vietas koģenerācijas stacijas būvniecībai:

A alternatīva - Dzintaru ielā 64 (kadastra numurs 27000290154)

B alternatīva - Dzintaru ielā 66A un 68 (kadastra numuri 27000290143, 27000290133).

Izvērtējuma rezultātā B alternatīva ar 2017. gada 22. septembra vienošanos izslēgta no 2014. gada 1. decembra sadarbības līguma vadlīnijām. Lai izbūvētu koģenerācijas staciju Paredzētajā darbības vietā, pirms būvniecības uzsākšanas jāveic esošo būvju demontāža. Paredzētās darbības Nr. 3 ietvaros plānota pilna tvaika sistēmas izveidošana, automātiskās gāzes padeves sistēmas izveide, atkārtoti izmantojamās siltumenerģijas sistēmas izveide u.c. Dūmgāzes no atsevišķām dūmejmā plānots apvienot un novadīt apkārtējā vidē pa vienu dūmeni, veidojot vienu punktveida emisijas avotu.

- 3.1.4. Saskaņā ar Ziņojumu Paredzētās darbības plānots īstenot divās būvdarbu fāzēs. Pirmajā būvdarbu fāzē (no 2019. gada līdz 2023. gadam) paredzēts uzbūvēt pirmo LNG uzglabāšanas rezervuāru ar ietilpību līdz 20 000 m<sup>3</sup>, uzstādīt LNG pārkraušanas un bunkurēšanas aprīkojumu, LNG regazifikācijas iekārtas, gāzes tvaika kompresoru, gāzes pārsūkņēšanas iekārtas, izbūvēt gāzes cauruļvadu sistēmu un veikt koģenerācijas stacijas pirmās kārtas būvniecību. Otrās būvdarbu fāzes laikā (pēc 2023. gada) plānots uzbūvēt otro LNG uzglabāšanas rezervuāru un uzstādīt papildus iekārtas LNG izsūkņēšanai un pārkraušanai, palielinot gāzes piegādes apjomus patērētājiem, kā arī īstenot koģenerācijas stacijas otrās kārtas būvdarbus.

- 3.1.5. Atbilstoši Ventspils pilsētas teritorijas plānojuma (2006. - 2018.) saistošajiem noteikumiem Nr. 18 „*Ventspils pilsētas teritorijas plānojuma (2006. – 2018.) ar grozījumiem grafiskā daļa un teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi*”<sup>3</sup> (turpmāk – Saistošie noteikumi Nr. 18) visu trīs paredzēto darbību plānotās norises vietas atrodas Ventspils brīvostas teritorijā, un teritorijas izmantošanas veids atbilst „*Ostas termināļu teritorijas*”, kuras galvenais izmantošanas veids ir kravu un pasažieru termināļi un teritorijas, kas nepieciešamas pasažieru un kravas termināļu apkalpošanai, savukārt, palīgizmantošanas veids - darījuma iestāžu objekti, inženiertehniskās apbūves objekti, sabiedrisko iestāžu objekti, rūpniecības objekti un satiksmes infrastruktūras objekti.

- 3.1.6. Saskaņā ar Ventspils pilsētas teritorijas plānojumu ar grozījumiem 2006. - 2018. gadam un tā sastāvā esošajiem teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem,

---

<sup>3</sup> Apstiprināts ar Ventspils pilsētas domes 2012. gada 27. jūlija lēmumu Nr. 110 (protokols Nr. 13; 7) "Par Ventspils pilsētas teritorijas plānojuma (2006. – 2018.) ar grozījumiem apstiprināšanu un saistošo noteikumu Nr.18 „*Ventspils pilsētas teritorijas plānojuma (2006. – 2018.) ar grozījumiem grafiskā daļa un teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi*” izdošanu".

Paredzētās darbības tiek plānotas drošības aizsargjoslās ap paaugstināta riska objektiem:

3.1.6.1. 500 m aizsardzības zonā ap AS “*Ventamonjaks*”, SIA “*Ventall Termināls*” un SIA “*VARs*” paaugstināta riska objektiem;

3.1.6.2. 800 m zonā ap AS “*Ventamonjaks*” paaugstināta riska objektiem.

Paredzētā darbība daļēji atradīsies krasta kāpu aizsargjoslā, aizsargjoslā ap naftas produktu vadiem, noliktavām un krātuvēm, aizsargjoslā gar dzelzceļiem, pa kuriem pārvadā naftu, naftas produktus, bīstamās ķīmiskās vielas un produktus.

3.1.7. Saskaņā ar Saistošo noteikumu Nr. 18 4.30.5 punkta pirmo daļu ap paaugstināta riska objektu AS “*Ventamonjaks*”, SIA “*Ventall Termināls*”, SIA “*VK Terminal Services*”<sup>4</sup>, SIA “*VARs*” (t.sk. SIA “*Bio-Venta*” nomas teritorija) nomas teritorijām noteikta 500 metru aizsargjosla, kurā tiek noteikti sekojoši aizliegumi, vai stingri ierobežojumi uz:

a) jebkādu jaunu dzīvojamo ēku būvniecību (tā nav pieļaujama) un esošās dzīvojamās apbūves rekonstrukciju (tā nav pieļaujama);

b) jebkādu jaunu kultūras un sabiedrisko objektu izvietojumu;

c) jaunu sprādzienbīstamu un ugunsbīstamu objektu, jaunu bīstamo vielu transportēšanas cauruļvadu (ja netiek demontēti esošie) un jaunu bīstamo kravu pārkraušanas staciju un šķirotavu (ja netiek demontētas esošās) izvietojumu, kā arī jaunu bīstamo kravu pārvadājumu maršrutu plānošanu vai bīstamo kravu pārvadājumu vai pārkraušanas intensitātes būtisku palielināšanu, izņemot gadījumus, ja tie ir būtiski esošo objektu darbības nodrošināšanai;

d) jaunu objektu būvniecību, vai teritorijas izmantošanas plānošanu, ja tās īstenošanas rezultātā var būtiski palielināties rūpnieciskās avārijas iespējamība vai kļūt smagākas šādas avārijas sekas, izņemot gadījumus, ja tie ir būtiski esošo objektu darbības nodrošināšanai;

e) esošo darījumu iestāžu objektu un teritoriju attīstību (paplašināšana nav pieļaujama).

Līdz ar to Paredzētās darbības nepieciešamība/būtiskums un turpmākā izmantošana esošo objektu darbības nodrošināšanai ir svarīgākais priekšnosacījums, lai realizētu konkrēto Paredzēto darbību atbilstoši Saistošo Noteikumu Nr. 18 prasībām.

Saskaņā ar Ziņojumu plānoto LNG termināli paredzēts izvietot kopējā teritorijā ar SIA “*VK Terminal Service*”, SIA “*Ventamonjaks*”, SIA “*Ventall Termināls*” un SIA “*VARs*”. Terminālis nodrošinās gāzes piegādi esošām katlumājām, LNG bunkurēšanas pakalpojumus kuģiem, u.c. pakalpojumus esošajiem objektiem un komersantiem, kas strādā Ventspils brīvostas teritorijā. Ierosinātājam ar vairākiem Ventspils brīvostas teritorijā strādājošiem uzņēmumiem (SIA “*Bio-Venta*”, SIA “*Ventamonjaks*”, SIA “*Ventspils nafta termināls*”) ir parakstīti sadarbības nodoma protokoli par dabasgāzes, siltumenerģijas un elektrības piegādi pēc projekta īstenošanas. Nodomu protokolu kopijas pievienotas 2018. gada 21. februāra Ziņojuma 2. pielikumā.

Saskaņā ar Ziņojumam pievienoto Ventspils pilsētas domes arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļas 2014. gada 10. decembra vēstuli Nr. 1-46/4868, domes arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļa pauž viedokli, ka Paredzētā darbība konceptuāli būtu atbalstāma, taču sākotnēji būtu veicams ietekmes uz vidi novērtējums.

<sup>4</sup> Atbilstoši tīmekļa vietnē <https://www.lursoft.lv/> publiski pieejamajai informācijai SIA “*VK Terminal Services*” iepriekšējais nosaukums līdz 2018. gada 27. jūlijam bija SIA “*Ventamonjaks serviss*”, kas minēts Ziņojumā.

- 3.1.8. SIA „*Ventstone Complex*” 2014. gada 10. decembrī ir parakstītas sadarbības līguma vadlīnijas (Ziņojuma 2.pielikums) ar 2017. gada 22. septembra papildus vienošanos Nr.1 LNG termināla būvniecības projektam Ventspils brīvostas teritorijā ar SIA “*VK Terminal Services*”. Līgums paredz teritorijas apakšnomu attiecībā uz zemes gabaliem, kur plānotas Paredzētā darbība Nr.1 un Nr.3, kā arī līgums paredz Paredzētās darbības Nr.2 ietvaros izbūvējamās gāzes cauruļvadu sistēmas novietojumu. SIA „*Ventstone Complex*” un SIA “*VK Terminal Services*” 2017. gada 23. novembrī savstarpēji vienojušās arī par turpmāko sadarbību tehnoloģisko pakalpojumu servisa nodrošināšanā.
- 3.1.9. Ietekmes uz vidi novērtējums (turpmāk - IVN) Paredzētajai darbībai tika piemērots ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējuma rezultātā 2016. gada 27. maijā ar Biroja lēmumu Nr. 160 “*Par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu*” (turpmāk - Lēmums Nr.160). IVN piemērots, ņemot vērā projekta apjomu un plānoto darbības vietu un nepieciešamību novērtēt Paredzētās darbības potenciālo bīstamību, kā arī Paredzētās Darbības Nr.1, Nr.2, Nr.3 un citu (esošu un saistītu) darbību savstarpēju un kompleksu ietekmi. Programmu ietekmes uz vidi novērtējumam, kurā ietverts šis uzdevums, Birojs izdeva 2016. gada 16. septembrī (derīguma termiņš – 2021. gada 16. septembris).
- 3.1.10. Programmas derīguma termiņa laikā Ierosinātāja 2018. gada 21. februārī iesniedza izvērtēšanai Ziņojumu. Birojs lūdza Ziņojumā sniegt papildus informāciju 2018. gada 21. aprīlī. Aktualizētais Ziņojums, iestrādājot tajā papildinformāciju, Birojā tika iesniegts 2018. gada 5. jūnijā. Birojs, pamatojoties uz likuma “*Par ietekmes uz vidi novērtējumu*” 6. prim panta ceturtajā daļā un Administratīvā procesa likuma 64. panta otrajā daļā noteikto, pagarināja Ziņojuma izvērtēšanas un atzinuma izdošanas laiku.

### **3.2. Darbības vietas un esošās situācijas raksturojums:**

- 3.2.1. Paredzētās darbības Nr. 1, Nr. 2 un Nr. 3 Darbības vietas atrodas Ventspils pilsētā, Ventspils brīvostas teritorijā, Ventas labajā krastā, pie Baltijas jūras, Ventspils pilsētas ziemeļrietumu daļā. Paredzēto darbību norises vietas iekļausies pilsētas un ostas teritorijas rūpnieciskajā zonā, kur savu saimniecisko darbību veic vairāki Ventspilij un arī Latvijai nozīmīgi uzņēmumi, tomēr Ventspilī nav kopējās sistēmas gāzes apgādei un tādēļ vairāki uzņēmumi, kuriem tā vitāli svarīga darbības nodrošināšanai, ierīkojoši lokālos gāzes avotus.
- 3.2.2. Tiešā paredzētās darbības tuvumā atradīsies sekojoši uzņēmumi – AS „*Ventbunkers*”, SIA „*VENTAMONJAKS*”, SIA „*VK Terminal Services*”, biodīzeļdegvielas rūpnīca SIA „*Bio – Venta*”, SIA „*VARs*”. Savukārt tālāk uz dienvidiem no Darbības vietas AS „*Kālija parks*”, AS „*Baltic Coal Terminal*”, AS „*VENTSPILS TIRDZNIECĪBAS OSTA*”, AS „*Ventspils Grain Terminal*”. Visi operatori saimnieciskās darbības veikšanai ir saņēmuši B kategorijas piesārņojošās darbības atļaujas.
- 3.2.3. Paredzēto darbību Nr. 1 un Nr. 3 norises vietas atrodas atšķirīgās Ventspils brīvostas teritorijās. Paredzētās darbības Nr. 2 ietvaros plānots izbūvēt gāzes cauruļvadu sistēmu. Gāzes pārsūkņēšanas cauruļvadi savienos LNG termināli ar citiem objektiem Ventspils brīvostas teritorijā, kuriem tiks piegādāta dabasgāze, arī ar koģenerācijas staciju. Plānots, ka kopējais cauruļvadu garums būs 2,3 – 4,0 km, atkarībā no koģenerācijas stacijas atrašanās vietas un konkrētajiem pieslēgumiem.

Gāzes cauruļvadus paredzēts izbūvēt gan virszemes risinājumā, gan pazemes risinājumā.

- 3.2.4. Paredzētās darbības Nr.1 plānotās apbūves teritoriju Ziemeļu mola galā šobrīd aizņem ēkas un būves, kuras šobrīd netiek izmantotas saimnieciskās darbības vajadzībām. Teritorijā atrodas eļļas stacijas, ugunsdzēsšanas aizbīdņu ēka, notekūdeņu uztvērējrezervuārs, notekūdeņu sūkņu stacija, balasta ūdeņu sūkņu stacija, apbērti ūdens rezervuāri, gāzes sūkņu stacija, cietā seguma klājums. Visas ēkas un būves paredzēts demontēt.
- 3.2.5. Uz Ziemeļu mola plānots apriņķot piestātņi Nr.36, kas būs piemērota LNG pieņemšanai. Ziemeļu mola tehniskā stāvokļa novērtējums veikts 2005. gadā, savukārt 2006. gadā veikta piestātnes Nr.36 apsekošana. Saskaņā ar novērtējuma un apsekošanas rezultātiem gan molam, gan piestātnei nepieciešami remonta - atjaunošanas darbi. Saskaņā ar Ziņojumu 2013. gadā Ventspils brīvosta pasūtījusi būvprojektu "*Ventspils brīvostas Ziemeļu mola viļņu aizsargsienas renovācija*". 2016. gadā Ventspils brīvosta pasūtīja izstrādāt risinājumu variantus piestātnes Nr. 36 pārbūvei. Šobrīd tiek izstrādāts būvprojekts "*Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana*", darbi uzsākti 2017. gada maijā. Saskaņā ar Ziņojumu līdz Paredzēto darbību īstenošanas uzsākšanai Ziemeļu mola atjaunošanas darbi tiks pabeigti. Šobrīd uz Ziemeļu mola izvietotas tehnoloģiskās iekārtas šķidrā amonjaka, naftas un ķīmijas produktu pārkraušanai tankkuģos vai saņemšanai no tiem. Ziemeļu molā šobrīd ir 3 piestātnes, kurās tiek veikta kuģu apkalpošana. Jaunā LNG piestātne būs salīdzinoši tuvu (aptuveni 135 m no plānotā LNG termināļa) esošajai piestātnei Nr.36. Ņemot vērā minēto LNG pieņemšanu un amonjaka vai citu produktu kraušanu kuģos piestātnē Nr.36 netiek paredzēts veikt vienlaicīgi.
- 3.2.6. Atbilstoši Ziņojumam Ventspils LNG terminālī plānots apkalpot LNG tankkuģi ar norādīto kopējo tilpumu 28 000 m<sup>3</sup>, kuram ir trīs tilpnes - divas 10 000 m<sup>3</sup> un viena 8 000 m<sup>3</sup>. Saskaņā ar sniegto informāciju, ja no kādas no tankkuģa tvertnēm, tiek izsūkņēta LNG, tad vienā tauvošanās reizē tvertne ir jāizsūkņē pilnībā. Ziņojumā norādīts, ka ņemot vērā aprēķināto piestātnes Nr. 36 kopējo noslodzi, vienā reizē netiks izsūkņēti vairāk kā 18 000 m<sup>3</sup> dabasgāzes. Papildus jāņem vērā, ka sākotnēji plānots, ka uzbūvēt tikai vienu 20 000 m<sup>3</sup> rezervuāru, bet būvniecības otrajā kārtā – vēl vienu, līdz ar to konkrētie izsūkņējamie/iesūkņējamie apjomi iespējams var tikt precizēti.
- 3.2.7. Šobrīd Ziemeļu molā (piestātnēs Nr. 34, 35A un 36) organiskās un neorganiskās vielas un produktus, to skaitā bīstamās ķīmiskās vielas un maisījumus, pārkrauj sekojoši uzņēmumi kas saņēmuši B kategorijas piesārņojošās darbības atļauju: SIA „*VENTAMONJAKS*”, SIA „*Ventall Termināls*”, SIA „*VARS*” un SIA „*VK Terminal Services*”, kas uz savstarpēju līgumu pamata sniedz pakalpojumus arī trim iepriekšminētajiem uzņēmumiem.
- 3.2.8. Paredzētās darbības Nr.3 (A novietojums) teritorijā Dzintaru ielā 64 plānots demontēt tur esošo noliktavu ēku. Esošā būve atrodas SIA “*VK Terminal Services*” nomas teritorijā, par kuras turpmāko izmantošanu LNG termināļa un koģenerācijas stacijas būvniecības vajadzībām ir noslēgta vienošanās starp SIA “*VK Terminal Services*” un SIA “*Ventstone Complex*”. Ēka šobrīd netiek izmantota saimnieciskās darbības vajadzībām. Demontējamās ēkas būvtilpums ir 6895 m<sup>3</sup>.
- 3.2.9. Piebraukšanai ar autotransportu gan būvdarbu, gan ekspluatācijas laikā Paredzētās darbības vietām plānots izmantot Dzintaru ielu, kuras kvalitāte un kapacitāte ir

pietiekama Paredzēto darbību nodrošināšanai. Tomēr atzīmējams, ka, pievedot kravas, nepieciešams ievērot īpašu piesardzību un transportēšanas laiks saskaņojams ar ostas termināļu apsaimniekotājiem, caur kuru vai kuru tiešā tuvumā šīs kravas paredzēts vest. Uz Ziemeļu mola atrodas autotransporta pievedceļš divos virzienos visā mola garumā un josla ar dažādu virszemes inženierkomunikāciju tīkliem. Ostas teritorijā būvmateriālu transportēšana un demontēto materiālu transportēšana notiks, izmantojot esošos piebraucamos ceļus. Apjoma ziņā lielākās kravas un iekārtas tiks piegādātas uz Ziemeļu molu ar baržām. Paredzamā piebraucamo ceļu noslodze, kas saistīta ar gāzes cauruļvada izbūvi, prognozēta salīdzinoši neliela.

- 3.2.10. Paredzēto darbību teritorija jau vēsturiski veidojusies kā ostas un ražošanas teritorija, kurā šobrīd atrodas vairāku ostas uzņēmumu rezervuāru parki, infrastruktūras un ražošanas objekti. Teritorijas ainava raksturojama kā ostas termināļu ainava. Ainavā dominē masīvi rezervuāru parki, noliktavu ēkas, dzelzceļa pievedceļi un dažādi infrastruktūras objekti, kuri salīdzinoši blīvi izvietoti visā teritorijā. Paredzēto darbību teritorijā un to tuvākajā apkārtnē nav sastopami vizuāli augstvērtīgi dabīgi veidoti ainavu elementi. Osta ir populārs skatu objekts un tā ir apskatāma no Dienvidu mola. Ventspils brīvdostas uzņēmumu teritorijas ir sakoptas un tās nav vizuāli degradētas ainavas. Tuvākais kultūrvēsturiskais objekts paredzētajām darbībām ir Kantsonu senkapi, kuri atrodas apmēram 500 m uz austrumiem no Paredzētās darbības Nr. 3 atrašanās vietas, ja tā tiek īstenota Dzintaru ielā 64. Kantsonu senkapi ir valsts aizsardzībā esošs vietējās nozīmes arheoloģijas piemineklis. Viena kilometra zonā no Paredzēto darbību Nr. 2 un Nr. 3 teritorijas Ventas kreisajā krastā atrodas pilsētas vēsturiskais centrs, kā arī vietējas nozīmes arhitektūras piemineklis – vecā ostas muitas ēku apbūve, kura veidota 19. gadsimta beigās – 20. gadsimta sākumā. Ziņojumā norādīts, ka Paredzētā darbība tiks saskaņota ar Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekciju būvprojekta saskaņošanas laikā.
- 3.2.11. Termināļa tiešā tuvumā neatrodas dzīvojamās vai publiskās apbūves teritorijas. Tuvākā dzīvojamās apbūves zona atrodas aptuveni 1700 m attālumā no Paredzētās darbības Nr. 1 īstenošanas vietas, savukārt Paredzētās darbības Nr. 3 realizācijas gadījumā, gan no Dzintaru ielas 64, gan Dzintaru ielas 66A, ~800 m attālumā. Saskaņā ar Ziņojumu (4.9.4. tabula) tuvākā publiskās apbūves teritorija atrodas Dzintaru ielā 54, ~410 m attālumā.
- 3.2.12. Atbilstoši Ziņojumam, Paredzētās darbības Nr. 2 gāzes vada un Nr. 3 koģenerācijas stacijas potenciālā būvniecības atrašanās vieta – teritorija Dzintaru ielā 66A un Dzintaru ielā 68, reģistrēta kā piesārņota vieta (bijušā PSIA “*Ūdeka*” attīrīšanas iekārtu teritorija) (B alternatīva). Šajā vietā monitoringa cikla programmas realizācijas laikā SIA “*VentEko*” veica gruntsūdens un iespējamā naftas produktu peldošā slāņa mērījumus, gruntsūdens un naftas produktu ņemšanu. Atbilstoši SIA “*VentEko*” 2015. gada decembra “*Pārskatam par gruntsūdens kvalitātes monitoringu bijušo PSIA “Ūdeka” attīrīšanas iekārtu teritorijā*” gruntsūdens plūsma, kuras ietekmē notiek arī piesārņojuma migrācija, vērsta Baltijas jūras virzienā. Atsevišķos rajonos turpinās naftas produktu brīvās fāzes akumulēšanās. Teritorijas daļā netālu no jūras krasta tika fiksētas divas vietas, kur veidojas samērā noturīgs naftas produktu slānis. Vietā kur tiktu izbūvēts gāzes cauruļvads, pa kuru tiktu piegādāta gāze koģenerācijas stacijai, naftas produktu peldošā slāņa biezums pārsniedz 0,5 metrus. Saskaņā ar Ziņojumu koģenerācijas stacijas būvdarbi

B novietojuma variantā varētu būt pieļaujami pēc piesārņotās vietas pilnīgas sanācijas. Saskaņā ar Ziņojumu B alternatīva pašlaik netiek izskatīta kā piemērota.

- 3.2.13. Saskaņā ar Ziņojumam pievienoto 2016. gada 17. martā sagatavoto sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinumu Nr. SE120-2016/4, ir apsekota Ventspils ostas teritorija pie Ziemeļu mola, Ventspils pilsētā (kadastra numurs 27000290133). Apsekotā teritorija atrodas Baltijas jūras krasta kāpu aizsargjoslā, atbilstoši Ventspils pilsētas teritorijas plānojumam noteiktā atļautā izmantošana ir ostu termināļa teritorija. Tuvākā īpaši aizsargājamā teritorija atrodas vismaz 4km attālumā. Apsekotā teritorija ir aptuveni 20-50 m plata Baltijas jūras piekrastes josla, kurai līdzās virzienā uz ziemeļaustrumiem atrodas Baltijas jūra, pretējā pusē teritorijai atrodas ostas termināļu infrastruktūra, kas nodalīta ar žogu. Atzinuma sagatavošanas brīdī dabas datu pārvaldības sistēmas *OZOLS* biotopu robežas ir mainītas un apsekotajā teritorijā sakrīt ar sugu un biotopu eksperta atzinumā norādīto, ka daļu apsekotās teritorijas aizņem *2130\* ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas*. Paredzētā darbība Nr.2 biotopu skartu tikai koģenerācijas stacijas B novietojuma alternatīvas gadījumā aptuveni 350 m garā posmā (no šīs darbības Ierosinātāja ir atteikusies IVN gaitā). Saskaņā ar eksperta atzinumu, ņemot vērā gāzes vada ierīkošanai nepieciešamo platību un biotopa joslas platību, lielākajā daļā biotopa tiks traucēta veģetācija vai tā iznīcināta. Lai samazinātu izbūves darbu laikā radīto ietekmi, darbu veikšanu ieteikts pēc iespējas plānot sala apstākļos. Ņemot vērā, ka arī pēc gāzes cauruļvada būvniecības darbiem teritoriju paredzēts uzturēt kļaju, tad arī ilgtermiņā dabiskās veģetācijas attīstība tiks regulāri traucēta. Ņemot vērā ka biotopa *2130\* ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas* platība apsekotajā teritorijā ir 0,7 ha, tad šī biotopa iznīcināšanas gadījumā biotopa platība samazinātos par 0,085% no kopējās biotopa aizņemtās platības Latvijā.
- 3.2.14. Tuvākā Eiropas nozīmes aizsargājamā dabas teritorija *NATURA 2000* ir dabas liegums „Būšnieku ezera krasts”, kas atrodas ~ 6,7 km attālumā no Paredzēto Darbību Vietām, savukārt tuvākā aizsargājamā jūras teritorija ir *“Irbes jūras šaurums”*, kura atrodas apmēram 9 km attālumā. Ņemot vērā minēto, Paredzētās darbības rezultātā netiek prognozēta būtiska ietekme uz īpaši aizsargājamās dabas vērtībām un īpaši aizsargājamām dabas teritorijām.
- 3.2.15. Zivju fauna padziļināšanas un grunts deponēšanas potenciāli ietekmētajos ūdeņos (Ventas lejtecē un Baltijas jūras piekrastē) ir nepastāvīga un veidojas galvenokārt zivju migrācijas ceļā. Saskaņā ar Ziņojumā sniegto informāciju sastopamas gan saldūdeņiem, gan jūrai raksturīgās sugas, gan arī ceļotājzivis. Šo ūdeņu zivju faunas stāvoklis ir atkarīgs no vides apstākļiem un dažādu sugu zivju populācijas stāvokļa Ventas upē, tās sateces baseinā un Baltijas jūrā. Ventas upē veikto zivju uzskaišu rezultāti liecina, ka šīs upes ihtiofauna ir daudzveidīga un sugām bagāta. Dažādu pētījumu ietvaros Ventas upē konstatētas vairāk nekā 30 zivju sugas.
- 3.2.16. Ventspils atrodas piejūras zemienē, mēreni siltā un mitrā Latvijas klimatiskajā rajonā. Absolūtā minimālā ārējā gaisa temperatūra, kas reģistrēta teritorijas apkārtnē, ir -32°C, bet maksimālā temperatūra - +35 °C. Gada vidējā gaisa temperatūra ir + 6,4°C, Gada vidējais nokrišņu daudzums 691 mm. Vēja apstākļiem Ventspilī ir izteikti sezonāls raksturs: ziemas sezonā dominē DA un DR vēji. Z un DR virzieniem ir raksturīga biežāka stipra vēja atkārtotšanās; pavasaros novēroto vēju stiprums ir relatīvi mazs ar retu virzienu maiņu. Galvenie virzieni ir DR un Z-ZZA (paralēli krastam); vidējais vēju ātrums vasaras sezonā ir mazliet augstāks nekā pavasara sezonā, bet joprojām tas ir mērens, vēja virzienu maiņa notiek biežāk;



rudens sezonai ir raksturīga biežāka stipra vēja atkārtšanās, vēja ātrums rudenī ir vislielākais. Aptuveni 50 % gadījumu pūš stiprs DR vai Z virziena vējš. Pārējā laikā dominē DA – D - R virziena vēji. Maksimālais 10 minūtēs novērotais vidējais vēja ātrums ir 32 m/s, ar atkārtosanos reizi 50 gados, bet brāzmās pat 40 m/s. Ledus Baltijas jūrā izveidojas tās ziemeļu daļā un ziemas laikā virzās dienvidu virzienā. Šis process ir ļoti atkarīgs no ziemas tipa. Ledus sega Ventspils ostas rajonā izveidojas tikai ļoti bargās ziemās. Tad ledus biezums var sasniegt 0,6 m.

- 3.2.17. Viļņi apskatāmajā rajonā tiek lokāli ģenerēti vēja iespaidā. Ņemot vērā relatīvi no vēja aizsargāto vietu un mazo viļņu ieskrējiena attālumu, tiek pieņemts, ka viļņošana neradīs nekādu būtisku ietekmi uz pietātni. Ūdens līmeņa svārstības nosaka: sezonālās līmeņa izmaiņas; vēja uzplūdi un atplūdi vēja ietekmē. Paisuma/bēguma efekts ir mazāks par 1,5 cm. Ventas upes vidējais caurplūdums ir 93 m<sup>3</sup>/s. Priekšostā un Ventā mūsdienu sanešus veido tekoši smilšmāli un mālsmits, putekļainas un nedaudz sīkgraudainas vidēja blīvuma smiltis. Gultnes padziļināšanas zonas lielākajā daļā tiek veikta regulāra remonta smelšana, tādēļ grunts augšējo slāņu piesārņojums ar smagajiem metāliem un naftas produktiem ir maz ticams. Padziļināšanā izņemto grunti izvedīs uz jūras izgāztuvēm.
- 3.2.18. Atbilstoši Ziņojumam jūras ģeoloģiskās darbības intensitātes pieaugums krasta zonā pēdējos gados ir cieši saistīts ar Ventspils ostas moliem, kā rezultātā ir ievērojami mainījies garkrasta sanešu plūsmas režīms. Daļu no sanešiem, ko straume pārvieto ziemeļu virzienā, aiztur ostas Dienvidu mols. Saneši pakāpeniski uzkrājas pludmalē un zemūdens nogāzes augšdaļā. Daļa no sanešiem nokļūst ostas pieejas kanālā, veicinot tā aizsērēšanu, tāpēc regulāri jāveic kanāla tīrīšana. Aiz Ziemeļu mola sanešu plūsmā izveidojas ievērojams deficīts, kas izsauc zemūdens nogāzes izskalošanu un krasta noārdīšanu. Krasta noārdīšana vērojama piekrastes posmā no pilsētas notekudeņu attīrīšanas iekārtām līdz Ovišiem, šī procesa intensitāte ir visai ievērojama. Siltās un vētrainās ziemās, kad jūras līmenis ir augsts, atsevišķos iecirkņos krasts var atkāpties par 6 – 7 m.
- 3.2.19. Ziemeļu molu ieskauj Baltijas jūras akvatorija un Ventas upes ieteka. Visticamāk hidroloģiskos apstākļus Ziemeļu molā ietekmē Baltijas jūras tuvums un tās ūdens līmeņa izmaiņas, kas saistītas ar uzplūdiem un atplūdiem. Pūšot spēcīgiem rietumu vējiem, vēja uzplūdu maksimālā atzīme, kas novērota pie Ziemeļu mola ir 1,48 m v.j.l. Spēcīgākie vēji ir novēroti rudens un ziemas mēnešos, kā arī dažreiz pavasarī (martā-aprīlī). Ziņojumā sniegta informācija, ka pietātnes faktiskās augstuma atzīmes ir +3,63 – 3,75 m v.j.l. Baltijas jūras, Ventas upes ūdens un gruntsūdens (bezspiediena horizonts) veido vienotu hidraulisko sistēmu. Pie paaugstināta Baltijas jūras ūdens līmeņa vai jūras uzplūdu gadījumā notiek virszemes ūdeņu intrūzija sauszemē, tas ir, Ziemeļu molā. Lai gan mola krasti ir stiprināti ar betona viļņlaužiem, tomēr intrūzija notiek un tās precīzs lielums nav zināms, taču ņemot vērā nelielos mola izmērus, visticamāk, ka intrūzija aptver visu objektu. Pie zema Baltijas jūras līmeņa vai jūras atplūdu gadījumā notiek gruntsūdens atslodze, līdz notiek līmeņa izlīdzināšanās.
- 3.2.20. Saskaņā ar Ziņojumam pievienoto 2016. gada 19. februāra ostu un hidrotehnisko būvju būvniecības speciālista atzinumu (Ziņojuma 2.2. pielikums), plānotās apbūves teritorija (Ventspils brīvdabas teritorijā pie Ziemeļu mola) raksturojas ar vidēji sarežģītu ģeoloģisko uzbūvi, bet plānotā būve - projektējama terminālis attiecināms pie būvju III (sarežģītas) ģeotehniskās kategorijas. Mūsdienu reljefs projektējamā būvlaukumā ir tehnogēni ietekmēts - uzbērts un pārrakts. Teritorijas

augšējo daļu veido uzbērums, kas sastāv galvenokārt no viendabīgas smalkas smilts, kas iegūļ 4,5-5,1 m dziļumā no zemes virsmas. Uzbērums ir izveidots ar augstu sablīvēšanās pakāpi no vidēji blīvas līdz ļoti blīvai. Zemāk iegūļ dabiskas izcelsmes grunts, kas galvenokārt sastāv no viendabīgas smalkas smilts. Kopējais slāņa biezums sasniedz 8,0 m un ir raksturojams ar augstu nestspēju. Ģeotehniskie apstākļi tiek raksturoti kā labvēlīgi turpmākiem būvniecības darbiem, īstenojot papildus izpētes darbus.

- 3.2.21. Saskaņā ar pārskatu par ģeotehnisko priekšizpēti (Ziņojuma 6. pielikums) ģeotehniskie apstākļi Paredzētās darbības Nr. 1 vietā ir vidēji sarežģīti. Kopumā ģeotehniskie apstākļi ir labvēlīgi turpmākiem būvniecības darbiem, jo zem uzbērtās grunts iegūļ marīnas jeb jūras nogulumi - vidēji blīvi līdz ļoti blīvi smalkas smilts slāņi. Prognozēts, ka šādi nogulumi ir izplatīti visā apskatāmās teritorijas daļai. Projektējot pāļu pamatus ieteikts tos balstīt uz šiem nogulumiem. Principiāla pamatu veidu (dziļumu) izvēle ir lielā mērā atkarīga no būves paredzētās iedziļināšanas atzīmes un tās slodzes uz pamatiem.
- 3.2.22. Saskaņā ar Ziņojumam pievienoto atskaiti par teritorijas piesārņojuma ar naftas produktiem izpēti IVN procedūras ietvaros, plānotās koģenerācijas stacijas un rezervuāru izbūves vietās Dzintaru ielā 64 un 70, Ziemeļu mols 1 (Ziņojuma 8. pielikums), gruntsūdens līmenis Paredzēto darbību teritorijās svārstās no 2,5 līdz 4,0 metru dziļumā no zemes virsmas. Gruntsūdens plūsmai (reizē arī iespējamā piesārņojuma migrācijas virzienam) lokālā mērogā ir samērā sarežģīts raksturs. Gruntsūdens reģionālā plūsma paredzētās darbības teritorijā ir vērsta uz ziemeļrietumiem - tas ir, Baltijas jūras virzienā. Grunts kvalitātes novērtējumam tika ierīkoti 12 urbumi, no kuriem 7 - koģenerācijas stacijas vietā, bet 5 rezervuāru izbūves vietā. Daļa no urbumiem tika aprīkoti kā gruntsūdens akas, kas ļāva iegūt datus par NP brīvās (gruntī nesaistītās) fāzes izplatību un apjomiem un ņemt ūdens paraugus. Grunts paraugu laboratorijas analīžu rezultāti liecina, ka naftas produktu saturs gandrīz visos analizētajos paraugos saskaņā ar spēkā esošajiem vērtējuma kritērijiem ir mazāks par piesardzības robežlielumu (B – 500 mg/kg), bet pārsniedz mērķlielumu (A – 1 mg/kg). Vienā no paraugiem plānotajā koģenerācijas stacijas teritorijā fiksēts naftas produktu ogļūdeņražu saturs, kas pārsniedz piesardzības robežlielumu (B – 500 mg/kg). Analizējot kopējo naftas produktu (NP) un monoaromātisko ogļūdeņražu (BTEX – benzols, toluols, etilbenzols un ksiloli) saturu gruntsūdenī, redzams, ka nevienā no laboratorijā analizētajiem paraugiem to koncentrācija nesaņem robežlielumu un iegūtie rezultāti pārsvārā ir mazāki par pielietotās metodes detektēšanas robežu un mērķlielumu. Nevienā no izpētes teritorijā ierīkotajām gruntsūdens monitoringa akām naftas produktu peldošais slānis netika konstatēts.

### **3.3. Paredzētās darbības un tās nodrošinājuma raksturojums:**

- 3.3.1. Paredzētās darbības īstenošanas rezultātā tiktu izveidota infrastruktūra sašķidrinātas dabasgāzes pārkraušanai. Citas ķīmiskās vielas un maisījumus vai kravas jaunbūvējamajā terminālī nav plānots pārkraut. Saskaņā ar Ziņojumu Terminālī plānota:
- 3.3.1.1. LNG izkraušana no pārvadātāju tankkuģiem un pārsūkņēšana uzglabāšanas tilpnē;
- 3.3.1.2. LNG uzglabāšana vertikālos rezervuāros;

- 3.3.1.3. LNG regazifikācija un pārsūkņēšana no LNG uzglabāšanas rezervuāriem klientiem – dabasgāzes patērētājiem, tajā skaitā Ierosinātās koģenerācijas stacijai;
- 3.3.1.4. LNG pārkraušana bunkurēšanas kuģī.
- 3.3.2. Saskaņā ar Ziņojumu tiek plānots: kopējais piegādātais LNG apjoms – 140000 m<sup>3</sup>/gadā; kopējais pārsūkņētais LNG apjoms (regazifikācijai padotais LNG apjoms) - 120000 m<sup>3</sup>/gadā, t.sk. koģenerācijas stacijai - 65000 m<sup>3</sup>/gadā, t.sk. citiem klientiem - 55000 m<sup>3</sup>/gadā; kopējais pārkrautais LNG apjoms uz kuģiem (bunkurēšana) - 20000 m<sup>3</sup>/gadā.
- 3.3.3. LNG termināļa darbības nodrošināšanai nepieciešamo objektu apraksts sniegts Ziņojuma 3.2.5. nodaļā. Tajā sniegta informācija arī par tehnoloģiskajām iekārtām; kuģu apkalpošanas operācijām piestātnē; LNG uzglabāšanas rezervuāriem; gāzes tvaiku apsaimniekošanas iekārtām; regazifikācijas iekārtām. Ziņojuma 3.3.1. nodaļā aprakstītas arī citas iekārtas un aprīkojums LNG termināļa darbības nodrošināšanai: deglis, gāzes odorizācijas sistēma, slāpekļa sistēma, dīzeļdegvielas sistēma, generators ārkārtas situācijām.
- 3.3.4. Slāpekļa izmantošana plānota arī sekojošās iekārtās un procesos:
  - 3.3.4.1. LNG iegremdēto motorsūkņu savienojumu kārbas rezervuāru iekšpusē esošajiem sūkņiem;
  - 3.3.4.2. gāzes tvaiku kompresoru daļām;
  - 3.3.4.3. izkraušanas strēles un gāzes strēles/caurules grozāmiem savienojumiem;
  - 3.3.4.4. izkraušanas strēles žāvēšanas un tīrīšanas funkcijai (ik pēc katras izkraušanas reizes);
  - 3.3.4.5. vadu, balonu vai cita aprīkojuma žāvēšanas un sagatavošanas funkcijai.
- 3.3.5. Paredzētās darbības Nr.1 ietvaros plānots uzbūvēt divus LNG uzglabāšanas rezervuārus, katra rezervuāra maksimālais tilpums 20 000 m<sup>3</sup>, no ārpuses (ieskaitot jumtu) tos klāj betona ārējais apvalks, bet no iekšpuses rezervuāri ir pilnībā klāti ar iekšējo apvalku, ko veido 9 % niķeļa sakausējums vai membrāna. Viena rezervuāra būvniecībai un pāļiem zem rezervuāra kopā nepieciešami apmēram 10 000 m<sup>3</sup> betona. Visi būvmateriāli, kas tiks izmantoti termināļa būvniecībā, precīzāk tiks noteikti būvprojekta izstrādes laikā. LNG termināļa iekārtu darbības nodrošināšanai plānota slāpekļa sistēmas uzturēšana. Slāpeklis uzglabāšanas tvertnē tiks uzglabāts zem spiediena speciālā tvertnē ar dubultām sienām. Slāpeklis uz termināli tiks piegādāts ar autotransportu. LNG regazifikācijai tiks uzstādīts dabasgāzes apkures katls ar ievadīto jaudu 2 MW, kas nodrošinās regazifikācijas procesu. Regazifikācijas procesa nodrošināšanai nepieciešamā siltumenerģija tiks iegūta, sadedzinot dabasgāzi lokālās sadedzināšanas iekārtās (apkures katlā) uz mola. Regazifikācijas procesa nodrošināšanai uz mola tiks uzstādīts apkures katls, kurā plānots sadedzināt līdz 177 778 m<sup>3</sup> dabasgāzes gadā.
- 3.3.6. Paredzētās darbības Nr.2 ietvaros izbūvējamie gāzes cauruļvadi būs jaunbūvējami cauruļvadi, kas tiks izbūvēti gan virszemes risinājumā gan pazemes risinājumā. Kopējais cauruļvadu garums būs 2,3 – 4,0 km, atkarībā no koģenerācijas stacijas atrašanās vietas un konkrētajiem pieslēgumiem. Projektējamo cauruļvadu balstu konstrukcijām no LNG termināļa pa Ziemeļu molu līdz krastam tiks izmantotas esošās transporta un cauruļvadu estakādes nesošās būvkonstrukcijas un tas tiks izbūvēts virszemes risinājumā. No Ziemeļu mola līdz SIA „Ventstone Complex” koģenerācijas stacijai (Paredzētās darbības Nr.3 atrašanās vietai) jaunbūvējamo

gāzes cauruļvadu plānots izbūvēt gan pazemes, gan virszemes risinājumā. Posmā, kur plānots gāzes cauruļvadu izbūvēt Baltijas jūras krastā, tā izbūves risinājums izstrādāts saskaņā ar ekspertu atzinumu par aizsargājamo biotopu, augu inventarizācijas rezultātiem (Ziņojuma 4.pielikums). Tiks izbūvēti arī jauni gāzes cauruļvadu atzari citiem patērētājiem Ventspils brīvostas teritorijā, kas arī būs gan pazemes, gan virszemes risinājumā. Gāzes cauruļvadā plūdīs dabasgāze (gāzveida stāvoklī pie temperatūras virs +5 °C). Paredzēts, ka gāzes padeve sistēmā tiks nodrošināta ar darba spiedienu 5 - 12 bar.

3.3.7. Paredzētās darbības Nr.3 ietvaros plānots uzstādīt koģenerācijas staciju ar maksimālo jaudu 45MW. Plānots uzstādīt trīs Caterpillar (vai analogas) koģenerācijas iekārtas. Koģenerācijas stacijā tiks sadedzināts 40 000 000 m<sup>3</sup> dabasgāzes gadā.

3.3.8. Projekta ietvaros paredzēti sekojoši būvdarbi:

- Esošo ēku demontāža un būvdarbu īstenošanas vietas sagatavošana;
- Pāļu izbūve uz mola;
- Esošo inženiertehnisko būvju pārvietošana, vietās kur tas būs nepieciešams;
- Ēku būvniecība;
- Inženiertehnisko, tajā skaitā cauruļvadu būvju būvniecība;
- Iekārtu un instalāciju uzstādīšana;
- Izolācijas darbi un krāsošanas darbi;
- Būvju un iekārtu nodošana ekspluatācijā – iekārtu pārbaude; LNG un atdzesēšanas sistēmu uzstādīšana; darbības uzsākšana.

3.3.9. Uzņēmuma elektroapgādei tiks izbūvētas jaunas elektroapgādes sistēmas. Plānotais elektrības patēriņš: normālas ekspluatācijas laikā: 2000 kVA, ārkārtas situācijās: 4000 kVA. Koģenerācijas stacijas teritorijā tiek paredzēts izbūvēt jaunu 110 kV transformatoru apakšstaciju. Pieslēguma 110 kV kabelis līdz apakšstacijas Nr. 165 AS „*Augstsprieguma tīkli*” elektrosadalēm tiek paredzēts zem zemes līdzās projektējamajai gāzes vada trasei un virs zemes pa esošajām estakādēm, izbūvējot atsevišķas kabeļu konstrukciju trases. Pieslēguma vieta var tikt precizēta tālākajās projektēšanas stadijās pēc AS „*Augstsprieguma tīkli*” tehnisko noteikumu saņemšanas.

3.3.10. Ūdens ugunsdzēsības vajadzībām tiks ņemts no jūras saskaņā ar SIA „*VK Terminal Services*” ugunsdzēsības sistēmu, SIA „*VK Terminal Services*” ugunsdzēsības sistēmas pielāgošana Paredzētās darbības ugunsdrošības nodrošināšanai tiks veikta saskaņā ar noslēgto vienošanos starp SIA „*VK Terminal Services*” un SIA „*Ventstone Complex*”. Plānots, ka koģenerācijas stacijas darbībai nepieciešamo ūdeni nodrošinās PSIA „*Ūdeka*”. Koģenerācijas stacijas piebarošanas ūdens daudzums prognozēts aptuveni 1 - 3 m<sup>3</sup>/h. Vidējais piebarošanas ūdens daudzums veidos ~1600 m<sup>3</sup>/gadā. Realizējot Paredzētās darbības netiek prognozēts būtisks ūdens patēriņa palielinājums no pilsētas ūdensapgādes sistēmas.

3.3.11. Paredzētās darbības rezultātā radīsies notekūdeņi no ražošanas teritorijām un lietus notekūdeņi. Ražošanas notekūdeņus, kas potenciāli būs piesārņoti ar eļļas un naftas produktiem, paredzēts attīrīt lokālās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās. Atdalītie eļļas un naftas produkti tiks uzglabāti izlietoto naftas produktu uzglabāšanas tvertnē un nodoti atkritumu apsaimniekotājiem. Attīrīto ūdeni paredzēts novadīt jūrā. Lietus kanalizācijas sistēma būs nodalīta no rūpnieciskās

notekūdeņu sistēmas, novadāmais lietus notekūdeņu daudzums prognozēts 1500 m<sup>3</sup>/h. Darbiniekiem paredzētas bioloģiskās tualetes. Sadsīves notekūdeņi (aptuveni 0,3 m<sup>3</sup> diennaktī, jeb 110 m<sup>3</sup>/gadā) no bioloģiskajām tualetēm tiks uzkrāti hermētiskā krājtvertnē un regulāri, pēc nepieciešamības, nodoti uzņēmumam, kas tos nogādās sadsīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtās attīrīšanai. Kopumā plānots, ka uzņēmuma darbību nodrošinās 5 cilvēku personāls.

### 3.4. Paredzētās darbības iespējamie alternatīvie risinājumi:

3.4.1. Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros vērtētas gan Paredzēto darbību tehnoloģisko risinājumu alternatīvas, gan alternatīvi risinājumi piestātnes pārbūves darbiem, gan alternatīvi novietojuma varianti plānotajai koģenerācijas stacijai (Ziņojuma 3.7. un 8.nodaļa).

3.4.2. Paredzētajai darbībai Nr.1 tika vērtētas divu veida alternatīvas – novietojuma un tehnoloģisko risinājumu, proti:

3.4.2.1. LNG Termināļa tvertņu novietojuma alternatīvie varianti,

3.4.2.1.1. 1. alternatīva - Termināļa novietojums sauszemē uz Ziemeļiem no pašreizējās ostas teritorijas, perspektīvajā ostas attīstības teritorijā,

3.4.2.1.2. 2. alternatīva - uz Ziemeļu mola pie esošās piestātnes Nr. 36.

Salīdzinot šīs divas novietojuma alternatīvas, Paredzētās darbības Nr.1 pirmās alternatīvas gadījumā tika konstatēti trūkumi, piemēram, paaugstināti riska apstākļi, un līdz ar to, lai nodrošinātu avāriju riska iespējamību līdz minimumam, nepieciešamās investīcijas tika novērtētas kā nesamērīgi dārgas, un par piemērotāko novietojuma risinājumu tika izvēlēta 2.alternatīva.

3.4.3. Ziņojumā vērtēti iespējami arī divi alternatīvi risinājumi 36. piestātnes pārbūvei<sup>5</sup>, proti, 1. variantā risinājumi pamatā ir saistīti ar piestātnes rekonstrukciju tās esošajā vietā, savukārt 2. varianta risinājumi paredz izbūvēt jaunas tauvošanās zonas izbūvi, kas izvietota paralēli viļņu aizsargsienai. 2. varianta piestātne paredzēta no tauvošanās puduriem un servisa platformas, kas savā starpā savienoti ar transporta estakādi un pārejas tiltiņiem. Ziņojumā norādīts, ka 2. varianta risinājums neatbilst paredzētās darbības iecerei un projekta ieceres dokumentācijas ietvaros sagatavotajam LNG termināļa plānojumam. Salīdzinot abus risinājumus, Ziņojumā rekomendēts realizēt piestātnes pārbūves 1. variantu. SIA “Inženieru birojs” Kurbada tilti”” pētījuma gaitā izskatīto risinājumu varianti atspoguļoti Ziņojuma 3.7.1. un 3.7.2. attēlos.

3.4.4. Projekta ieceres dokumentācijas izstrādes gaitā izvērtētas arī vairākas regazifikācijas tehnoloģiskās alternatīvas:

3.4.4.1.1. Atvērta tipa regazifikācijas iekārta (*Open Rack Vaporizer* (ORV)).

3.4.4.1.2. Starpsķidrumu regazifikācijas iekārta (*Intermediate Fluid Vaporizer*).

3.4.4.1.3. Iegremdējamās sadegšanas regazifikācijas iekārtas (*Submerged Combustion Vaporizers* (SCV)).

3.4.4.1.4. Gaisa regazifikācijas iekārta vai piespiedu velkmes regazifikācijas iekārtas (*Ambient air vaporizer or Forced Draft Air Vaporizers* (AAV or FAV)).

3.4.4.1.5. Regazifikācija izmantojot uzsildītu ūdeni (*Indirectly fired water bath vaporiser* (IFWB)).

3.4.4.1.6. Siltuma pārpalikumu atkārtota izmantošana regazifikācijā (*Heat waste recovery for LNG vaporisation*).

---

<sup>5</sup> Ventspils brīvdostas pārvalde pēc SIA “Ventstone Complex” pieprasījuma pasūtīja SIA “Inženieru birojs” Kurbada tilti”” pētījumu par iespējamajiem piestātnes Nr. 36 pārbūves darbiem.

#### 3.4.4.1.7. Regazifikācijas iekārtas, kurās izmanto karsto ūdeni no spēkstacijas (EWB).

Iepriekš minēto tehnoloģisko iekārtu salīdzinājums ietekmes uz vidi aspektā sniegts Ziņojuma 3.7.1., 8.3.1.tabulā un 1.pielikumā. Saskaņā ar Ziņojumu, salīdzinot iekārtu tehnoloģisko risinājumu ietekmes uz vidi aspektā secināts, ka salīdzinoši vismazāko negatīvo ietekmi uz vidi (piesārņojošo vielu emisija gaisā) radīs regazifikācija izmantojot uzsildītu ūdeni (IFWB). Ziņojumā veikts piesārņojošo vielu gaisā aprēķins un ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums (Ziņojuma 3.12., 5.4., 5. pielikums), savukārt Biroja vērtējums sniegts šī Atzinuma 6.2.2. punktā).

3.4.5. Dabaszāģes cauruļvada (Paredzētās darbības Nr. 2) novietojuma alternatīva IVN ietvaros vērtēta kompleksi ar Paredzēto darbību Nr. 3, proti, koģenerācijas stacijas atrašanās vietu. Novērtējot Paredzētajai darbībai Nr.3 piedāvātas A un B alternatīvas (Novietojumu vietu apraksts sniegts šī Atzinuma 3.1.3. punktā) ietekmes uz vidi aspektā secināts, ka koģenerācijas stacijas B alternatīvas novietojuma vieta ir reģistrēta piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrā kā piesārņota vieta, savukārt vietā, kur tiktu izbūvēts gāzes cauruļvads, pa kuru tiktu piegādāta gāze koģenerācijas stacijai, naftas produktu peldošā slāņa biezums pārsniedz 0,5 metrus, līdz ar to būtu nepieciešams veikt sanāciju, kā arī gāzes vada būvniecības gadījumā tiktu iznīcināts aizsargājamais biotops 2130\* *Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas* 0,7 ha platībā. Šī biotopa iznīcināšanas gadījumā samazināsies biotopa aizņemtā platība par 0,085 % no kopējas biotopa aizņemtās platības Latvijā. Ņemot vērā minēto par atbilstošāko Ziņojumā atzīts Paredzētās darbības Nr. 2 Gāzes vada novietojums atbilstoši Koģenerācijas stacijas A novietojumam. Izvēloties šo variantu, ietekmes apjoms un nozīmīgums ir nebūtisks.

Kopumā Birojs pievienojas Ziņojumā sniegtajam alternatīvu izvēles novērtējumam, vienlaikus atzīmējot, ka arī izvēlēto alternatīvu vietu specifika prasa rūpīgu darbu plānošanu un precīzu veikšanu, kā arī sistemātisku sadarbību būvniecības un ekspluatācijas laikā ar pieguļošo uzņēmumu atbildīgajām personām, Ventspils brīvostas pārvaldi, kā arī pastāvīgu un precīzu drošības nosacījumu realizāciju, nolūkā nodrošināt darbu veikšanu tādējādi, lai iespējami novērstu un maksimāli mazinātu negadījumus un nepieļautu to eskalāciju par bīstamām avārijas situācijām Paredzētās darbības realizācijas gadījumā. Radot jaunus riska objektus, vienlaicīgi tiktu radīti priekšnosacījumi citās vietās riska mazināšanai, kur pašlaik tiek lietoti vai plānoti lokāli risinājumi apgādei ar gāzi. Riska novērtējums un nosacījumi riska aspektā noteikti šī Atzinuma 6.2.1. punktā.

#### 4. Izvērtētā dokumentācija:

- 4.1. Biroja 2016. gada 27. maija lēmums Nr. 160 „*Par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu*” un ietekmes sākotnējā izvērtējuma materiāli, tostarp Valsts vides dienesta Ventspils reģionālās vides pārvaldes (turpmāk – VVD Ventspils RVP) izvērtējums Nr. VE16SI0015 un tā materiāli.
- 4.2. Ierosinātājas 2016. gada 20. jūlija iesniegums „*Par paredzētās darbības “LNG terminālis un gāzes koģenerācijas stacija Ventspils ostā” ietekmes uz vidi novērtējuma programmas saņemšanu*” ar pieprasījumu ietekmes uz vidi novērtējuma programmas izstrādei un tai pievienotie sākotnējās sabiedriskās apspriešanas materiāli.
- 4.3. Biroja 2016. gada 14. septembra Programma Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējumam.
- 4.4. Ziņojuma 2017. gada 12. decembra sabiedriskās apspriešanas protokols.
- 4.5. Dabas aizsardzības pārvaldes (turpmāk – DAP) 2017. gada 28. decembra atsauksme Nr. 4.9/73/2017-N-E par Ziņojumu.

- 4.6. VVD Ventspils RVP 2018. gada 2. janvāra atsauksme Nr. 9.5.-20/6 par Ziņojumu.
- 4.7. Ziņojuma 2018. gada 16. janvāra sabiedriskās apspriešanas protokols.
- 4.8. SIA „Eiropprojekts” 2018. gada 21. februāra vēstule Nr.01/02-34/18 par Ziņojuma iesniegšanu un paziņojums par Birojā iesniegto Ziņojumu.
- 4.9. Ziņojums *“Ietekmes uz vidi novērtējums sašķidrinātās dabas gāzes krātuves termināļa būvniecībai, gāzes cauruļvadu sistēmas izbūvei un koģenerācijas stacijas būvniecībai Ventspilī, Ventspils brīvostas teritorijā”*.
- 4.10. VVD Ventspils RVP 2018. gada 27. marta atsauksme Nr. 9.5.-20/676 par Ziņojumu.
- 4.11. Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta 2018. gada 29. marta vēstule Nr. 22-1.22/451.
- 4.12. Veselības inspekcijas 2018. gada 4. aprīļa vēstule Nr. 2.3.6.-1/7113.
- 4.13. Latvijas Hidroekoloģijas institūta 2018. gada 20. aprīļa vēstule Nr. 5-01/270.
- 4.14. Biroja 2018. gada 21. aprīļa vēstule Nr.5-01/430, ar kuru Ierosinātajai pieprasīta papildinformācija un nosūtītas institūciju saņemtās atsauksmes par Ziņojumu.
- 4.15. SIA „Eiropprojekts” 2018. gada 5. jūnija vēstule Nr. 01/06-49/18, ar kuru iesniegts aktualizēts Ziņojums.
- 4.16. Biroja 2018. gada 6. jūnija vēstule Nr.5-01/544, ar kuru pagarināts atzinuma izdošanas termiņš.

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

Detalizēta informācija par sabiedriskās apspriešanas gaitu un termiņiem ir publiskota Biroja tīmekļa vietnē Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtēšanas gaitas sadaļā: <http://www.vpvb.gov.lv/lv/ivn/projekti>. Citu starpā minētajā vietnē publiskoti arī visi sabiedrisko apspriešanu paziņojumi, kuros norādīta informācija par apspriešanas periodiem, notikušajām sanāksmēm un priekšlikumu iesniegšanas termiņiem. Tālāk Birojs sniedz īsu sabiedrības līdzdalības procesa un apkopoto viedokļu un argumentu izklāstu.

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

- 5.1.1. Paziņojums par Paredzēto darbību un tās sākotnējo sabiedrisko apspriešanu tika publicēts laikraksta „*Ventas Balsis*” 2016. gada 8. jūnija izdevumā Nr.108, Ventspils pilsētas pašvaldības tīmekļa vietnē [www.ventspils.lv](http://www.ventspils.lv), kā arī Biroja tīmekļa vietnē [www.vpvb.gov.lv](http://www.vpvb.gov.lv). Informatīvie materiāli par Paredzēto darbību bija pieejami tīmekļa vietnē [www.eiropprojekts.lv/LNG\\_Ventspils/](http://www.eiropprojekts.lv/LNG_Ventspils/). Ierosinātāja par Paredzēto darbību individuāli informēja tos nekustamo īpašumu īpašniekus (valdītājus) (kopumā sešus), kuru nekustamie īpašumi robežojas ar Darbības vietu.
- 5.1.2. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksme notika 2016. gada 28. jūnijā VVD Ventspils RVP, Dārzu ielā 2, Ventspilī. Saskaņā ar sanāksmes protokolu tajā piedalījās 21 interesents. Sabiedrības pārstāvji galvenokārt interesējās par plānotajiem tehnoloģiskajiem risinājumiem, sabiedrības ieguvumu un projekta riskiem.
- 5.1.3. Rakstiskus priekšlikumus Birojā bija iespējams iesniegt līdz 2016. gada 30. jūnijam. Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas laikā Birojā netika saņemta neviens viedoklis.
- 5.1.4. Pamatojoties uz Ierosinātāja pieprasījumu un sākotnējās sabiedriskās apspriešanas rezultātiem, Birojs sagatavoja un 2016. gada 14. septembrī izsniedza Programmu ietekmes uz vidi novērtējumam.

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

- 5.2.1. Ziņojumu sagatavoja SIA “*Eiropprojekts*”. Paziņojums par Paredzētās darbības Ziņojuma sabiedrisko apspriešanu tika publicēts 2017. gada 1. decembrī, laikrakstā „*Kurzemes vārds*”, kā arī Ventspils pilsētas pašvaldības tīmekļa vietnē [www.ventspils.lv](http://www.ventspils.lv) un Biroja tīmekļa vietnē [www.vpvb.gov.lv](http://www.vpvb.gov.lv). Ziņojums sabiedrībai bija pieejams Ventspils pilsētas domē Iedzīvotāju informācijas centrā, Jūras ielā 36, Ventspilī un Ventspils pilsētas pašvaldības iestādē “Ventspils bibliotēka” (Galvenā bibliotēka), Akmeņu ielā 2, Ventspilī un tīmekļa vietnē [www.eiropprojekts.lv/](http://www.eiropprojekts.lv/).
- 5.2.2. Ziņojuma sabiedriskā apspriedē klātienē notika 2017. gada 12. decembrī VVD Ventspils RVP, Dārzu ielā 2, Ventspilī. Saskaņā ar sanāksmes protokolu tajā piedalījās 23 interesenti, tajā skaitā Ierosinātājas un Izstrādātājas pārstāvji. SIA “*Eiropprojekts*” pārstāvis klātesošos iepazīstināja ar projekta sabiedriskās apspriešanas norises kārtību, svarīgākajiem jautājumiem, informāciju par to, kur var iepazīties ar Ziņojumu, kā arī informāciju par to, kur vērsties ar priekšlikumiem un viedokļiem. Saskaņā ar protokolu klātesošajiem tika sniegta informācija par Paredzēto darbību un ietekmju novērtējuma rezultātiem. Klātesošie interesējās par darbības ekonomiskajiem un tehnoloģiskajiem aspektiem un iespējamajiem riskiem. Rakstiskus priekšlikumus un viedokļus par Paredzēto darbību Ierosinātājai vai Birojam varēja iesniegt līdz 2017. gada 31. decembrim.
- 5.2.3. Ietekmes uz vidi novērtējuma Ziņojuma sabiedriskās apspriešanas laikā Birojs saņēma:
  - 5.2.3.1. DAP 2017. gada 28. decembra vēstuli Nr.4.9/73/2017-N-E ar atsaukumi par Ziņojumu, kurā norādīts, ka:
    - 5.2.3.1.1. saskaņā ar dabas datu pārvaldības sistēmas “Ozols” datiem, paredzētās darbības vietā Nr.2 atrodami Eiropas Savienības nozīmes piekrastes biotopi 2180 – Mežainas piejūras kāpas un 2120 – Priekškāpas. Ziņojumā ietvertajā sertificētas ekspertes Sindras Elksnes (sertifikāta nr. 120) 30.03.2016. atzinumā Nr. SE120-2016/4 norādīts, ka iepriekš minētās biotopu teritorijas nav atbilstošas situācijai dabā. Priekškāpas dabiskās sukcesijas gaitā kā arī, iespējams, krastu noskalošanās procesu rezultātā pārveidojušās par Eiropas Savienības prioritāri aizsargājamu biotopu 2130\* - Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas. Savukārt biotops 2180 Mežainās piejūras kāpas neatbilst biotopa kritērijiem atbilstoši šobrīd spēkā esošajai metodikai.
    - 5.2.3.1.2. DAP piekrīt Ziņojuma autoru izvēlei plānoto Koģenerācijas staciju) būvēt Dzintaru ielā 64 (A alternatīva), līdz ar to praktiski netiks bojāti vai ietekmēti īpaši aizsargājami biotopi Baltijas jūras krasta aizsargjoslā, veicot gāzes cauruļvadu izbūvi (Paredzētā darbība Nr.2).
    - 5.2.3.1.3. Ņemot vērā, ka plānoto darbību vietas atrodas Ventspils brīvostas teritorijā, kur teritorijas plānojumā noteiktais izmantošanas veids ir “*Ostas termināļu teritorija*”, kā arī šīs teritorijas ir apbūvētas un būves šobrīd netiek izmantotas saimnieciskās darbības vajadzībām, DAP neiebilst veiktajam paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējumam.



5.2.3.2.VVD Ventspils RVP 2018. gada 2. janvāra vēstuli Nr.9.5-20/6 ar priekšlikumiem Ziņojuma pilnveidošanai, proti, VVD Ventspils RVP skatījumā Ziņojumu bija nepieciešams papildināt ar informāciju par piestātņu izveidi/pārveidi, t.sk. ostas akvatorija padziļināšanas darbu laikā izņemtās grunts apjomu un veidu, plānoto būvju noturību spēcīgu vētru laikā un domino efekta izvērtējumu.

5.2.4. Ņemot vērā, ka paziņojums par Ziņojuma sabiedrisko apspriešanu tika publicēts laikrakstā „Kurzemes vārds”, kas ir Liepājas nevis Ventspils pilsētas/novada avīze, tika veikta atkārtota Ziņojuma sabiedriskā apspriešana. Tā norisinājās laika posmā no 2018. gada 5. janvāra līdz 4. februārim. Paziņojums par Ziņojuma sabiedrisko apspriešanu tika publicēts 2018. gada 5. janvārī laikrakstā “*Ventas Balss*”. Paziņojums tika publicēts arī interneta vietnēs [www.ventspils.lv](http://www.ventspils.lv) un [www.vpvpb.gov.lv](http://www.vpvpb.gov.lv). Ziņojums bija pieejams Ventspils pilsētas domē, iedzīvotāju informācijas centrā, Ventspils pašvaldības iestādē “Ventspils bibliotēka” un Izstrādātājas interneta vietnē [www.eiropprojekts.lv](http://www.eiropprojekts.lv). Ziņojuma sabiedriskā apspriešana klātienē notika 2018. gada 16. janvārī Ventspils pašvaldības iestādē “Ventspils bibliotēka”, Akmeņu ielā 2, Ventspilī. Saskaņā ar sabiedriskās apspriešanas sanāksmes protokolu tajā piedalījās 13 dalībnieki, t.sk. Ierosinātājas un Izstrādātājas pārstāvji. Klātesošajiem tika sniegta informācija par Paredzēto darbību un ietekmju novērtējuma rezultātiem. Dalībniekiem tika dota iespēja izteikt viedokli un uzdot jautājumus. Dalībnieki interesējās par darbības ekonomiskajiem aspektiem un nākotnes plāniem. Rakstiskus priekšlikumus un viedokļus par Paredzēto darbību Ierosinātājai vai Birojam varēja iesniegt līdz 2018. gada 4. februārim. Šajā periodā Birojs nesaņēma nevienu atsaukumu.

### **5.3. Sabiedrības informēšana un ieinteresēto pušu viedoklis Ziņojuma izvērtēšanas stadijā:**

5.3.1. Birojā Ziņojums tika iesniegts 2018. gada 21. februārī. Paziņojums par iesniegto Ziņojumu tika ievietots Biroja mājaslapā [www.vpvpb.gov.lv](http://www.vpvpb.gov.lv) un Ventspils pilsētas pašvaldības mājaslapā [www.ventspils.lv](http://www.ventspils.lv). Ziņojums bija pieejams Izstrādātājas tīmekļa vietnē [www.eiropprojekts.lv](http://www.eiropprojekts.lv).

5.3.1.1. Ietekmes uz vidi novērtējuma Ziņojuma izvērtēšanas laikā Birojs saņēma institūciju atsauksmes, kurās sniegti priekšlikumi Ziņojuma pilnveidošanai, tajā skaitā:

5.3.1.2. VVD Ventspils RVP 2018. gada 27. marta atsauksme Nr. 9.5.-20/676 par Ziņojumu.

5.3.1.3. Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta 2018. gada 29. marta vēstule Nr. 22-1.22/451.

5.3.1.4. Veselības inspekcijas 2018. gada 4. aprīļa vēstule Nr. 2.3.6.-1/7113.

5.3.1.5. Latvijas Hidroekoloģijas institūta 2018. gada 20. aprīļa vēstule Nr. 5-01/270.

5.3.2. Birojs izvērtēja Ziņojumu un konstatēja, ka tas dažos aspektos nesatur pietiekošu informāciju par Paredzēto darbību un tās ietekmi, līdz ar to Birojs, pamatojoties uz Novērtējuma likuma 20.panta otro un trešo daļu, ar 2018.gada 21. aprīļa vēstuli pieprasīja Ierosinātājai un Izstrādātājai papildinformāciju un nosūtīja saņemtās institūciju atsauksmes par Ziņojumu.

5.3.3. SIA „*Eiropprojekts*” 2018. gada 5. jūnijā Birojā atkārtoti iesniedza Ziņojuma aktuālo versiju. Paziņojums par to tika ievietots mājaslapās [www.vpvpb.gov.lv](http://www.vpvpb.gov.lv) un Ventspils

pilsētas pašvaldības novada mājaslapā [www.ventspils.lv](http://www.ventspils.lv). Ziņojums bija pieejams Izstrādātājas tīmekļa vietnē [www.eiropprojekts.lv](http://www.eiropprojekts.lv).

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

### **6.1. Kā būtiskākos Birojs Ziņojumā identificē sekojošus ar Paredzētās darbības realizāciju saistītus ietekmes uz vidi aspektus:**

#### **6.1.1. Avāriju vai negadījumu riski.**

**6.1.2.** Gaisu piesārņojošo vielu emisija, izmaiņas gaisa kvalitātē un iespējamā smaku izplatība.

**6.1.3.** Troksnis un tā izplatība, vibrācija.

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

**6.1.5.** Paredzētās darbības limitējošie apstākļi, vides kvalitātes novērtēšanas monitorings.

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

#### **6.2.1. Avāriju vai negadījumu riski.**

**6.2.1.1.** Ņemot vērā, ka Paredzēto darbību Nr. 1, Nr. 2 un Nr.3 plānotās Darbības vietas iekļaujas/šķērso pilsētas rūpniecisko zonu un tās ieskauj citi paaugstinātas bīstamības objekti, ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros liela vērība Paredzētās darbības novērtējumā ir piešķirta negadījumu un avāriju riskiem, kuru iespējamās sekas var būt savstarpēji saistītas arī ar ietekmi uz citiem operatoriem. SIA “*Ventstone Complex*” sašķidrinātās dabasgāzes termināli paredzēts izvietot kopējā teritorijā, kurā atrodas vairāki citi paaugstinātas bīstamības objekti - SIA “*Ventall Termināls*”, SIA “*VK Terminal Services*”, SIA “*VENTAMONJAKS*” un SIA “*VARIS*”, kas nodarbojas ar naftas produktu vai ķīmisko vielu pārkraušanu. Papildus tam, uz dienvideastrumiem no paredzētās objekta atrašanās vietas atrodas AS “*Ventbunkers*” teritorija ar pietātnēm Nr. 30 līdz 33, kurās tiek veikta tankkuģu kraušana no/uz AS “*Ventbunkers*” un AS “*Ventspils nafta*” naftas produktu termināļiem. Jaunā LNG termināļa un ar to saistītās dabasgāzes apgādes sistēmas izmantošana varētu nelabvēlīgu notikumu attīstības un ārējo faktoru ietekmes apstākļos ietekmēt arī paaugstinātas bīstamības objektus, kas neatrodas tiešā jaunā termināļa un gāzesvada pieguļošajā teritorijā, proti, SIA “*Bio-Venta*”, kas atrodas netālu no plānotās koģenerācijas stacijas, un AS “*Baltic Coal Terminal*”.

**6.2.1.2.** Tajā pašā laikā atzīmējams, ka vairāku esošo uzņēmumu teritorijās izvietoti sašķidrinātās naftas gāzes objekti, kuru ekspluatāciju dabasgāzes pieslēgšanas gadījumā paredzēts pārtraukt, līdz ar to izslēdzot riskus, kas saistīti ar minēto objektu ekspluatāciju un samazinot arī kopējo šo objektu risku, ņemot vērā, ka LNG (dabasgāze) ir mazāk bīstama nekā sašķidrinātā naftas gāze (tas ir, nepieciešams lielāks LNG daudzums, lai izveidotos sprādzienbīstama masa) un izmantot paredzētās uzglabāšanas tehnoloģijas (rezervuāros, kur LNG atdziest zem tās viršanas temperatūras jeb kriogēnās tvertnēs) arī ir mazāk bīstamas ekspluatācijā nekā esošās spiedtvertnes, kaut gan var izraisīt cita veida apdraudējumu – apsaldējumus.

- 6.2.1.3. Plānotais Terminālis atbilstoši Ministru kabineta 2017.gada 19.septembra noteikumiem Nr. 563 *“Paaugstinātas bīstamības objektu apzināšanas un noteikšanas, kā arī civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas plānošanas un īstenošanas kārtība”* kvalificējams kā A kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts.
- 6.2.1.4. Ņemot vērā LNG maksimālo apgrozījumu objektā, Terminālis atbilstoši Ministru kabineta 2016. gada 1. marta noteikumiem Nr.131 *“Rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas kārtība un riska samazināšanas pasākumi”* (turpmāk – Noteikumi Nr.131) kvalificējas kā augstākā riska līmeņa objekts, kam jāizstrādā rūpniecisko avāriju riska novērtēšanas dokumentācija, tajā skaitā, jāizstrādā drošības pārskats un objekta civilās aizsardzības plāns. Atbilstoši Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumā noteiktajam Ierosinātajai jāizstrādā Paaugstinātas bīstamības objekta civilās aizsardzības plāns, kurš jāaskaņo ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu.
- 6.2.1.5. Termināļa un ar to saistīto risku novērtējums ietverts Ziņojuma 5.11. nodaļā. Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros Termināļa industriālā riska novērtēšanai veikts objekta kvantitatīvais riska novērtējums atbilstoši Nīderlandes kvantitatīvā riska novērtēšanas vadlīnijās aprakstītajiem principiem un pieņēmumiem. Potenciāli sagaidāmās apdraudētās teritorijas raksturošanai un riska novērtējuma rezultātu vizualizēšanai izmantota Nīderlandes institūta TNO<sup>6</sup> industriālās un ārējās drošības departamenta izstrādātā avāriju seku iedarbības izplatības modelēšanas datorprogramma *Effects 10* (versija 10.1.2) un kvantitatīvā riska analīzes datorprogramma *Riskcurves 10* (versija 10.1.2) (licence 24619.33026 RISC295 – PSI “Risks un Audits”).
- 6.2.1.6. Kopējās riska situācijas raksturošanai veikts objekta individuālā riska<sup>7</sup> novērtējums ar datorprogrammu *Riskcurves 10* un noteikti individuālā riska kontūras ap LNG termināļa teritorijā paredzētajiem tehnoloģiskajiem objektiem. Ņemot vērā, ka termināli un koģenerācijas stacijas gāzes apgādes sistēmu paredzēts izvietot teritorijā, kur šobrīd jau atrodas citi paaugstinātas bīstamības objekti, riska novērtējumā iekļauta arī analīze par tehnoloģijās iespējamo avāriju savstarpējās iedarbības risku, iespējamajām domino efekta avārijām un kopējo individuālo risku.
- 6.2.1.7. Informācija kopējam individuālā riska novērtējumam par SIA „VK Terminal Services” pārvaldītā nomas teritorijā esošajām tehnoloģijām un to potenciālo risku ņemta vērā atbilstoši 2016. gadā izstrādātajam *“Ventpils pilsētas teritorijā izvietoto industriālā riska objektu riska novērtējumam”* un tā papildinājumam par bīstamo kravu pārvadājumu radīto risku Ventpils pilsētā.
- 6.2.1.8. Ziņojumā vērtēti iespējamie avārijas scenāriji, aptverot šādas pamatdarbības Termināļa teritorijā - LNG saņemšanu no tankkuģiem, uzglabāšanu, bunkurēšanu, regazifikāciju un padevi patērētājiem. Vērtēto iespējamo avārijas scenāriju varbūtības saistībā ar LNG pārkraušanu, uzglabāšanu, bunkurēšanu, regazifikāciju un padevi patērētājiem atspoguļotas Ziņojuma 5.11.2. - 5.11.14. tabulās. Ziņojuma 5.11.1. tabulā apkopota informācija par riska novērtējumā lietotām dabasgāzes aizdegšanās varbūtībām atbilstoši literatūrā un Nīderlandes sabiedrības veselības un

<sup>6</sup> Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek –holandiešu valodā (angļu valodā: Netherlands Organization for Applied Scientific Research)

<sup>7</sup> Individuālais risks ir bīstamības avota izraisītais risks vienam cilvēkam. To parasti izsaka kā vienas personas bojāejas iespējamību (varbūtību, biežumu gadā), ja viņa atrodas noteiktā attālumā un virzienā no bīstamības avota.

vides nacionālā institūta (RIVM<sup>8</sup>) sniegtajām papildus rekomendācijām. Ņemot vērā, ka koģenerācijas staciju paredzēts izvietot slēgtā ēkā, kas ļauj vieglāk kontrolēt un ierobežot dažādu avārijas scenāriju attīstību, tai pat laikā avārijas gadījumā apgrūtinā piekļuvi tehnoloģiskajai iekārtai, koģenerācijas stacijas darbības nevēlamu notikumu attīstības iespējamība novērtēta kā neliela, un tā kā Koģenerācijas staciju paredzēts izvietot rūpnieciskajā zonā, kur blakus nav apdzīvotas teritorijas, tad ir pieņemts, ka avārija šajā objektā neapdraudēs ar ražošanu nesaistītus cilvēkus.

6.2.1.9. Ziņojumā veikta iespējamo avāriju seku izplatības novērtēšana un kvantitatīvā riska novērtējums, ņemot vērā produktu īpašības un uzglabāšanas/pārkraušanas apstākļus, šajā novērtējumā izskatīti un raksturoti šāda tipa avārijas scenāriji:

6.2.1.9.1. gāzes – gaisa maisījuma izplatība un sprādziens;

6.2.1.9.2. LNG peļķes ugunsgrēks;

6.2.1.9.3. LNG un dabasgāzes strūklas ugunsgrēks;

6.2.1.9.4. LNG kriogēnā iedarbība.

6.2.1.10. Avāriju seku novērtējums veikts katram tehnoloģiskajam objektam un katram šajā objektā izskatītajam avārijas scenārijam atsevišķi nosakot maksimālo letālās iedarbības distanci. Veicot avārijas seku modelēšanu, kā kritērijs iedarbības uz cilvēku raksturošanai lietota cilvēka 1% letalitātes (bojāejas) iedarbība. Tālākās nevēlamās izplatības iespējamās: veicot LNG pieņemšanu, izkraušanas stendera pilna pārrāvuma gadījumā (sprādziena radīta pārspiediena iedarbība) līdz 377 m (Ziņojuma 5.11.15. tabula); LNG uzglabāšanā - LNG rezervuāra sabrukuma un gāzes un gaisa maisījuma eksplozijas gadījumā līdz 467 m (Ziņojuma 5.11.16. tabula); veicot LNG bunkurēšanu, proti, LNG uzpildi kuģī, lokanā cauruļvada pārrāvuma un gāzes un gaisa maisījuma eksplozijas gadījumā līdz 178 m (Ziņojuma 5.11.17. tabula), kuģu manevru laikā piestātnes zonā - LNG tankkuģa bojājuma gadījumā, ko izraisījusi ārēja iedarbība, distance gāzes un gaisa maisījuma eksplozijas gadījumā avārijai manevru laikā - līdz 195 m (Ziņojuma 5.11.18. tabula), LNG bunkurēšanas kuģa avārijas gadījumā - līdz 144 m (Ziņojuma 5.11.19. tabula). Ziņojumā norādīts, ka LNG iztvaicēšana būs saistīta ar lokālu gāzes izplatību, līdz ar to potenciālās sekas šādiem avārijas scenārijiem šobrīd riska novērtējumā detalizētāk netiek analizētas, jo tiek pieņemts, ka tās neietekmēs riska situāciju ārpus LNG termināļa teritorijas. Modelēšanas rezultāti (1 % letālās iedarbības zonas) plānotajai LNG tehnoloģijai vizuāli attēloti 5.11.2. un 5.11.9. attēlos.

6.2.1.11. LNG tehnoloģijā un dabasgāzes apgādes sistēmā iespējamās avārijas iedarbība uz blakus tehnoloģijām ar 8 kW/m<sup>2</sup> siltumstarojumu vizuāli attēlota 5.11.11. attēlā un tā nav lielāka par 1×10<sup>-6</sup>, bet 0,1 bar liela pārspiediena ietekmes iespējamība (aprēķinātā varbūtība) nav lielāka par 1×10<sup>-8</sup> un tā vizuāli attēlota 5.11.12. attēlā.

6.2.1.12. Ar datorprogrammu *Riskcurves* veiktās modelēšanas rezultāti (individuālā riska līmenis) plānotajai LNG tehnoloģijai vizuāli attēloti 5.11.15. un 5.11.16. attēlā, bet attēlos 5.11.17. un 5.11.18. raksturotas individuālā riska situācijas izmaiņas pirms un pēc LNG termināļa ekspluatācijas uzsākšanas, ņemot vērā amonjaka tehnoloģijas radīto risku. Savukārt 5.11.19. attēlā redzama kopējā individuālā riska situācija Ventspilī pēc LNG termināļa ekspluatācijas uzsākšanas.

<sup>8</sup> Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu bevordert de publieke gezondheid en een schoon en veilig leefmilieu –holandiešu valodā.

- 6.2.1.13. Ziņojumā novērtēts, ka LNG tehnoloģijā un dabasgāzes apgādes sistēmā individuālais riska līmenis ir mazāks par  $1 \times 10^{-7}$  (izņemot piestātnē, kur tas nepārsniedz  $1 \times 10^{-6}$ ), bet kopējā Ventpils riska novērtējumā veiktie aprēķini liecina, ka amonjaka tehnoloģijā iespējamo avāriju risks apdraudēt apkārtnes iedzīvotājus ir nozīmīgi (vairākas kārtas) augstāks (tas lokāli pārsniedz  $1 \times 10^{-4}$ , bet  $1 \times 10^{-6}$  un lielāks individuālā riska līmenis skar dzīvojamo ēku apbūves teritorijas) salīdzinot ar LNG tehnoloģijas individuālo risku un summējot LNG tehnoloģijas potenciālo risku ar esošo individuālo risku ap SIA „VK Terminal Services” nomas teritorijā izvietotajiem objektiem, riska situācija gandrīz nemainās un individuālā riska izolīnijas savu novietojumu praktiski nemaina.
- 6.2.1.14. Saistībā ar plānotajiem drošības pasākumiem uzņēmumā, Ziņojumā norādīts, ka:
- 6.2.1.14.1. Paredzēto darbību - procesu vadība, uzraudzība un kontrole tiks veikta atbilstoši uzņēmuma „Sofregaz” izstrādātajam aprakstam tehnoloģisko iekārtu ekspertu sagatavotajam ziņojumam „Integrated control & safety system philosophy – Ventpils” (Ziņojuma 1. pielikums).
- 6.2.1.14.2. Ņemot vērā termināļa izvietojumu SIA „VK Terminal Services” kopējā nomas teritorijā un noslēgto vienošanos par pakalpojumu sniegšanu, SIA „Ventstone Complex” drošības pārvaldība tiks veidota pēc SIA „VK Terminal Services” principiem un nodrošinās šo sistēmu integritāti, kas savukārt aptvers arī objektos iespējamo avāriju savstarpējās iedarbības riskus, tajā skaitā paredzēts, ka Darbības vietu teritorijas un pievedceļu norobežošanas, apsardzes un kontroles pakalpojumus nodrošinās SIA „VK Terminal Services”, apkalpojošā personāla apmācības sadarbībā ar SIA „VK Terminal Services”, darba aizsardzības sistēmu izveide.
- 6.2.1.14.3. Darbinieku aizsardzībai avārijas situācijās tiks izveidota brīdināšanas sistēma, ieplānoti un izveidoti evakuācijas ceļi un veikti regulāri treniņi rīcībai avārijas situācijās.
- 6.2.1.14.4. Terminālī paredzēti organizatoriskie un inženiertehniskie pasākumi sprādzienbīstamas vides radītā riska novēršanai vai samazināšanai, tajā skaitā, projektēšanas ietvaros tiks noteiktas sprādzienbīstamās zonas ap tehnoloģiskajām iekārtām un ēkās, un atbilstoši zonas specifikai, paredzēts atbilstošas aizsardzības pakāpes elektroaprīkojums, darba vietas un tajās esošais darba aprīkojums (tai skaitā darba aprīkojuma brīdinājuma (signalizācijas) ietaises un aizsargsistēmas) tiks izveidots, lietots un uzturēts saskaņā ar normatīvajiem aktiem par darba aizsardzības prasībām, lietojot darba aprīkojumu, darbinieki tiks nodrošināti ar atbilstošu apģērbu un instrumentiem, kā arī atbilstoši instruēti darbam sprādzienbīstamā darba vidē un veikti citi drošības pasākumi.
- 6.2.1.14.5. Terminālī paredzēta brīdinājuma un ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācija, potenciālo bīstamo ķīmisko vielu noplūžu vai ugunsgrēka izcelšanās vietās paredzēts uzstādot devējus - gāzes koncentrācijas gaisā kontrolei, liesmas konstatēšanai, sašķidrinātās gāzes noplūdes konstatēšanai. Sistēma būs savienota ar kopējo integrēto procesa vadības un drošības sistēmu.
- 6.2.1.14.6. LNG terminālim paredzēta integrētā instrumentālā procesa vadības un drošības sistēma, kas ietver tehnoloģiskā procesa kontroles un vadības sistēmu, procesu avārijas apstādināšanas sistēmu, ugunsgrēka un gāzes noplūdes kontroles sistēmu.
- 6.2.1.15. Ziņojumā norādīts, ka objektā paredzēta stacionāra ugunsdzēsības sistēma, kas nodrošinās ūdens ņemšanu no ostas akvatorija, ūdens rezerves uzglabāšanu, kā arī

ūdens un dzēšanas putu maisījumu padošanu ugunsgrēka dzēšanai avārijas vietās. Ugunsdzēsības sistēmas izvietojums un darbības parametri tiks precizēti projektēšanas gaitā, taču kā galvenie elementi Ziņojumā norādīti:

- 6.2.1.15.1. ūdens aizkara sistēma starp kuģi un piestātnes aprīkojumu;
- 6.2.1.15.2. ugunsdzēsības lafetstobri piestātnē;
- 6.2.1.15.3. sadalītājkrāni mobilo ugunsdzēsības līdzekļu pieslēgšanai;

Ziņojumā nav sniegta konkrēta informācija par Darbības vietā paredzēto ugunsdzēsības un avārijas seku likvidēšanas aprīkojuma faktiskajiem daudzumiem, taču norādīts, kā arī projektēšanas ietvaros tiks veikts bīstamības novērtējums un nepieciešamās ugunsdzēsības vai ugunsdrošības iekārtas un sistēmas tiks noteiktas projektēšanas gaitā. Projektējot ugunsdzēsības un ugunsdrošības sistēmas, paredzēts nodrošināt, lai avārijas gadījumā LNG tehnoloģijās neizraisītu lokālu „domino” efektu esošai darbībai, bet lokāla „domino” efekta gadījumā būtu iespējams novērst nevēlamu notikumu turpmāku attīstību un likvidēt tā sekas.

- 6.2.1.16. Ziņojumā norādīts, ka pamatinženiertechniskie pasākumi plānotajam LNG terminālī tiks noteikti objekta projektēšanas stadijā. Papildus tehnoloģiski paredzētajiem drošības risinājumiem, pēc projekta realizācijas, pirms objekta darbības uzsākšanas, tiks izveidota drošības pārvaldības sistēma, kas ir organizatorisku pasākumu kopums, lai nodrošinātu projektā paredzēto drošības līmeni, kā arī iespēju robežās pilnveidojot drošību objektā.

**Vadoties no avāriju riska samazināšanas nepieciešamības, Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20. panta desmito daļu darbu veikšanai ir norādāmi nosacījumi, ar kādiem Paredzētā darbība iespējama vai nav pieļaujama:**

- a) **Paredzētā darbība ir pieļaujama vienīgi nodrošinot normatīvajos aktos, tajā skaitā Ventspils pilsētas teritorijas plānojumā un apbūves noteikumos noteikto prasību ievērošanu, tajā skaitā ietverot šī Atzinuma 3.1.7.punktā secināto.**
- b) **Ierosinātajai jānodrošina Ziņojumā ietvertu vai efektivitātes ziņā līdzvērtīgu pasākumu realizācija negadījumu un avāriju, kā arī to seku izplatības novēršanai un mazināšanai.**
- c) **Nemot vērā Ziņojumā prognozētās iespējamās avārijas un to sekas, katrā no tehnoloģijām jānodrošina organizatoriskie un tehniskie pasākumi, lai nepieļautu to nelabvēlīgu ietekmi uz blakus esošajiem objektiem un tehnoloģiskajiem procesiem.**
- d) **Ierosinātajai atbilstoši Noteikumiem Nr.131 jāizstrādā drošības pārskats un civilās aizsardzības plāns. Drošības pārskatā iekļaujama informācija atbilstoši Noteikumu Nr. 131 3. un 4. pielikumā norādītajam un ievērojot citu vides, darba, veselības, civilās aizsardzības un ugunsdrošības jomas reglamentējošo normatīvo aktu, īpaši to, kas saistīti ar avāriju risku samazināšanu, prasības. Drošības pārskats iesniedzams Birojā ne vēlāk kā četrus mēnešus pirms pārbūvējamo un jaunbūvējamo iekārtu un būvju ekspluatācijas sākšanas.**
- e) **Projektējot un uzstādot rezervuārus un citas tehnoloģiskās iekārtas un būves, ievērot normatīvos aktu prasības un attiecīgo prasību izpildei piemērojamos standartus un pielietot modernas un drošas iekārtas, ierīces un citu aprīkojumu. Drošības pārskatā nepieciešams norādīt to normatīvo aktu (tai skaitā standartu) un dokumentu sarakstu, uz kuriem pamatojoties projektētas un tiek būvētas Ziņojumā paredzētās iekārtas un būves. Uzsverams, ka ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijai un ugunsdzēsības sistēmai jāatbilst Ministru kabineta**

2015. gada 30. jūnija noteikumu Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi", Ministru kabineta 2015. gada 30. jūnija noteikumu Nr. 326 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 222-15 "Ūdensapgādes būves"" un Ministru kabineta 2015. gada 30. jūnija noteikumu Nr. 333 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"" prasībām un ņemot vērā arī Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta norādījumus/prasības.

- f) Izstrādājot darba aizsardzības plānu, kas visus būvniecības dalībniekus nodrošinās ar nepieciešamo darba aizsardzības informāciju atbilstoši Ministru kabineta 2003. gada 25. februāra noteikumu Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus" prasībām, nepieciešams ņemt vērā iespējamās nevēlamās ietekmes avārijas noplūdes, sprādziena vai ugunsgrēka gadījumā SIA „Ventstone Complex”, kā arī blakus esošo uzņēmumu esošajās tehnoloģiskajās iekārtās un būvēs.
- g) Esošo būvju un iekārtu demontāžas, kā arī jauno cauruļvadu un iekārtu izbūves laikā ievērojama piesardzība un drošas darba metodes nolūkā nepieļaut papildus piesārņojuma izplatību un tā migrācijas paātrināšanos, pie nepieciešamības savlaicīgi plānojot un realizējot sanācijas pasākumus. Veicot būvdarbus un pievedot kravas, nepieciešams ievērot īpašu piesardzību, ņemot vērā riska faktorus un īpašu uzmanību pievēršot ugunsdrošības ievērošanai, to skaitā, ierobežojot ugunsbīstamo darbu veikšanu un likvidējot, pārvietojot vai norobežojot iespējamās aizdegšanās avotus un citādi samazinot riska faktorus, lai nepieļautu rūpnieciskas avārijas izraisīšanos. Kravu transportēšana, darbi, kuros izmanto gāzi, ugunsbīstamie un citi darbi, kas var izraisīt negadījumu ostas uzņēmumu teritorijā vai to tiešā tuvumā saskaņojami ar ostas termināļu apsaimniekotājiem, kuru tiešā tuvumā šos darbus paredzēts veikt.
- h) Būvdarbi uz mola un piestātņu tuvumā jāplāno, rēķinoties ne tikai ar ugunsdrošības un vielu noplūdes nepieļaušanas aspektiem un esošo darbības nodrošināšanas nepieciešamību, bet arī ar vētru iespējamību un maksimālajiem ūdens līmeņiem, kā arī konkrēto konstrukciju stabilitātes nepieciešamības nodrošināšanu gan būvdarbu laikā, gan ilgtermiņā, īpaši ņemot vērā, ka pašlaik būvju būvniecība plānota divos etapos, tas ir var būt nepieciešami papildus pasākumi būvdarbu drošai veikšanai esošā LNG rezervuāra un iekārtu tuvumā.
- i) Līdz ekspluatācijas uzsākšanai, sadarbojoties ar valsts akciju sabiedrību „Latvijas Jūras administrācija”, Valsts vides dienestu un Ventspils brīvostu jānodrošina uz Termināļa izveidei attiecināmo Jūrlietu pārvaldes un jūras drošības likuma un attiecīgo normatīvo aktu prasību, īpaši Ministru kabineta 2008. gada 5. februāra noteikumu Nr. 82 „Tipveida prasības, sagatavojot darbības plānu neparedzētiem piesārņojuma gadījumiem ostās, piestātnēs, piestātņu grupās un naftas vai ķīmisko vielu termināļos” un Ministru kabineta 2007. gada 13. novembra noteikumu Nr. 748 „Noteikumi par kuģu un kuģošanas kompāniju, ostu un ostas iekārtu aizsardzības funkciju izpildi un uzraudzību” izpildi, tai skaitā, izstrādājot Ostas iekārtu aizsardzības plānu atbilstoši šo noteikumu 14. pielikumam.
- j) Termināļa ekspluatācijas laikā stingri jāievēro tehnoloģiskos reglamentus, ar drošību saistītās instrukcijas un ķīmisko vielu un ķīmisko maisījumu drošības datu lapās sniegtā informācija, lai garantētu objekta drošu ekspluatāciju.
- k) Visas tehnoloģiskās iekārtas ražotnē jāparedz, jāprojektē un jāekspluatē, ņemot vērā sprādzienbīstamo vidi un citas vielu bīstamās ķīmiskās un fizikālās īpašības, kā arī jāaprīko ar automātisko vadības un brīdināšanas sistēmu. Visu bīstamo vielu apsaimniekošanai jāpievērš detalizēta uzmanība to drošības jomā un jāparedz atbilstoši pasākumi to apsaimniekošanai visos procesos un palīgprocesos,

detalizēti izstrādājot konkrētus nosacījumus šo vielu transportēšanai, uzglabāšanai un pārkraušanai, lai nepieļautu avārijas situācijas.

- l) Izstrādājot un realizējot projektu, jāparedz uzņēmuma ieregulēšanas un uzsākšanas darbu, kā arī drošas apturēšanas darbu pasākumu kompleksa izstrāde un droša realizācija, plānojot un realizējot nepieciešamos pasākumus, lai nepieļautu vides piesārņojumu un vielu avārijas noplūdes.
- m) Atbilstoši ziņojumā norādītajam tehnoloģisko iekārtu un būvju izvietojumu un ugunsdzēsības aprīkojumu nepieciešams plānot, kā arī to konstrukcijas projektēt un materiālus izvēlēties tā, lai vienas tehnoloģiskās būves avārija vai bojājums negatīvi neietekmētu blakus esošās iekārtas un būves.
- n) Tehniskā projekta izstrādes gaitā jāizstrādā nepieciešamie kolektīvās un individuālās aizsardzības pasākumi un drošas darba metodes, jāprecizē darba drošības un aizsardzības pasākumu monitorings darba vidē. Objektā jānodrošina atbilstošo aprīkojumu, tvertnes un citus materiālos resursus un individuālos aizsardzības līdzekļus, kā arī darbinieku apmācību avārijas gadījumu nepieļaušanai un rīcībai avārijas situāciju gadījumos.
- o) Atbilstoši Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likuma 4. un 9. pantā un Ministru kabineta 2003.gada 9.decembra noteikumos Nr.686 „*Noteikumi par iestāžu, organizāciju, komercsabiedrību un pašvaldību ugunsdrošības, ugunsdzēsības un glābšanas dienestu funkcijām un tiesībām*” noteiktajam, nepieciešama savlaicīga un mērķtiecīga sadarbība ar Ventspils Brīvostas pārvaldi, SIA “*Ventamonjaks*” un Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu, kā arī citiem blakus esošajiem uzņēmumiem par civilās aizsardzības pasākumu saskaņotu plānošanu, savlaicīgu informācijas apmaiņu, apmācību realizēšanu un nepieciešamo rīcību negadījumu un avārijas situāciju gadījumos, nodrošinot tam nepieciešamos resursus.
- p) Nepieciešams panākt vienošanos ar Ventspils Brīvostas pārvaldi, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu, SIA “*Ventamonjaks*” par nepieciešamo avārijas aprīkojuma nodrošinājumu, apziņošanas un sadarbības nosacījumiem termināļa normālā darbības režīmā, nelabvēlīgos laika apstākļos un avāriju gadījumos, lai nepieļautu nelabvēlīgu notikumu iespējamību un samazinātu iespējamās sekas ilgstoši nelabvēlīgu laika apstākļu, negadījumu vai avārijas situācijās.

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

- 6.2.2.1. Novērtējis Ziņojumu, Birojs secina, ka ir apzināti galvenie gaisu piesārņojošo vielu emisiju avoti, kā arī veikts sagaidāmās ietekmes vērtējums. Attiecībā uz smaku avotiem secināts, ka Paredzētā darbība nav saistīta ar jauniem nozīmīgiem smaku avotiem, jo atbilstoši Ziņojumam gāzes odorācijas iekārtas atradīsies hermētiski noslēgtā konteinerā, kurā gaisa cirkulācija tiks nodrošināta ar speciāliem filtriem.
- 6.2.2.2. Termināļa un koģenerācijas stacijas būvniecības laikā radīsies gan gaisa piesārņojuma, gan trokšņa līmeņa pieaugums. Prognozēts, ka objekta būvniecības laikā 12 mēnešos dažādas tehnikas (ekskavatori, buldozeri, traktortehnika, smagās kravas automašīnas) darbībai tiks patērēti aptuveni 50 m<sup>3</sup> dīzeļdegvielas. Lai aptuveni novērtētu emisijas, kas rodas no dīzeļdegvielas sadegšanas iekšdedzes dzinējos, pieņemts sekojošs patēriņš: 35 % – smagās kravas automašīnas, 25 % – traktortehnika, 25 % – buldozeri, 15 % – ekskavatori. Savukārt, piesārņojošo vielu aprēķins ūdens transportam veikts atbilstoši plānotajai dzinēja jaudai – 200 kW.



- 6.2.2.3. Birojs pievienojas Ziņojumā norādītajam, ka būvniecības darbu ietekme uz gaisa kvalitāti vērtējama kā lokāla, kas atspoguļojas arī piesārņojuma izkliedes kartēs (Ziņojuma 5. pielikuma D pielikums). Būvniecības laikā summārais piesārņojuma līmenis ārpus Ventspils brīvostas teritorijas attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu piesārņojošajām vielām nepārsniedz 30 % no gaisa kvalitātes normatīva.
- 6.2.2.4. No Ziņojuma izriet, ka uzņēmuma teritorijā tehnoloģisko procesu nodrošināšanai Paredzētās darbības Nr. 1 gadījumā uzstādīs sadedzināšanas iekārtu – apkures katlu – ar ievadīto jaudu 2 MW. Paredzētā darbība Nr. 2 ietver dabasgāzes transportēšanu patērētājiem pa cauruļvadiem, kas nerada nozīmīgas piesārņojošo vielu emisijas gaisā. Turpretim Paredzētās darbības Nr. 3 ietvaros plānots uzstādīt koģenerācijas staciju, kas sastāv no trīs *Caterpillar C16CM34* (vai analogām) koģenerācijas iekārtām (4-taktu iekšdedzes dzinēji) ar kopējo maksimālo ievadīto jaudu 45 MW.
- 6.2.2.5. Koģenerācijas stacijas kopējā ievadītā jauda nepārsniegs 45 MW un tā kvalificējas kā vidējas jaudas sadedzināšanas iekārta atbilstoši Ministru kabineta 2017. gada 12. decembra noteikumu Nr. 736 *“Kārtība, kādā novērš, ierobežo un kontrolē gaisu piesārņojošo vielu emisiju no sadedzināšanas iekārtām”* (turpmāk – Noteikumi Nr. 736) 2.29. punktam, ar kuru noteikts, ka vidējo sadedzināšanas iekārtu kopējā nominālā ievadītā siltumjauda ir no 1 līdz 50 MW. Sākot ar 2018. gada 20. decembri jaunām sadedzināšanas iekārtām, kas ir dzinēji (un gāzturbīnas), piemēro emisijas robežvērtības dūmgāzēs saskaņā ar Noteikumu Nr. 736 5. pielikumu.
- 6.2.2.6. Saskaņā ar papildus iesniegto informāciju Ierosinātājas plānotās darbības ietvaros uzstādīs tikai tādas iekārtas un tehnoloģijas, kas nodrošinās Noteikumu Nr. 736 5. pielikumā *“Emisijas robežvērtības jaunajām vidējas jaudas sadedzināšanas iekārtām, ko piemēro, sākot ar 2018. gada 20. decembri”* izvirzīto robežvērtību ar dabasgāzi darbināmo dzinēju dūmgāzēs slāpekļa oksīdiem ( $95 \text{ mg/m}^3$  pie  $\text{O}_2$  satura 15%) un dabasgāzes apkures katlu dūmgāzēs slāpekļa oksīdiem un oglekļa monoksīdam (attiecīgi  $100 \text{ mg/m}^3$  un  $150 \text{ mg/m}^3$  pie  $\text{O}_2$  satura 3%). Norādīts, ka nepieciešamos piesārņojošo vielu emisijas līmeņus nodrošinās jaunākās paaudzes *Caterpillar* gāzes dzinēji ar atbilstošiem katalizatoriem; atsevišķas dūmgāzu attīrīšanas iekārtas nav plānots uzstādīt. Ziņojuma 5. pielikuma E pielikumā pievienota ražotāja *Caterpillar* tehnisko datu lapas kopiju, kurā norādīti arī emisijas līmeņi, ko iekārta spēj nodrošināt, proti,  $\text{NO}_x$  koncentrācija dūmgāzēs nepārsniegs  $94 \text{ mg/m}^3$  (pie  $\text{O}_2$  saturs 15%). Arī attiecībā uz dabasgāzes apkures katlu uz Ziemeļu mola emisiju aprēķinā ir sniegta atsauce uz iekārtu ražotāju, kas spēj nodrošināt attiecīgos emisijas līmeņus.
- 6.2.2.7. Piesārņojošo vielu emisiju aprēķins un izkliedes aprēķini veikti no ietekmes uz gaisa kvalitāti nelabvēlīgākajam scenārijam un lielākajam izmešu avotam – Paredzētajai darbībai Nr. 3. Aprēķinos pieņemts, ka koģenerācijas stacija darbosies līdz 8000 h/gadā un tajā sadedzinās līdz 40 000 000  $\text{Nm}^3$  dabasgāzes gadā un ka apkures katls darbosies līdz 8000 h/gadā un tajā sadedzinās līdz 177 778  $\text{Nm}^3$  dabasgāzes gadā. Par koģenerācijas stacijas dūmeni norādāms, ka tas sastāv no atsevišķām dūmejām, kas apvienotas kopējā čaulā. Ziņojumā norādīts, ka uz mola atradīsies lāpa, kas paredzēta avārijas gadījumiem, lai nodrošinātu dabasgāzes sadedzināšanu, ja nav ārējā patērētāja. Līdz ar to gaisa kvalitātes novērtējumā tā nav ietverta.
- 6.2.2.8. Atbilstoši Ministru kabineta 2013. gada 2. aprīļa noteikumiem Nr. 182 *“Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi”* emisiju daudzuma aprēķināšanai var izmantot emisijas faktorus, kas raksturo piesārņojošās vielas daudzuma attiecību pret darbību raksturojošu parametru, kurš saistīts ar šīs

piesārņojošās vielas emisiju – konkrētajā gadījumā saražotās kilovatstundas. Birojs konstatē, ka Ierosinātajā aktualizētajā Ziņojuma versijā, kas Birojā iesniegta 2018. gada 6. jūnijā, piesārņojošo vielu aprēķinam izmanto *Caterpillar* tehnisko datu lapu (Ziņojuma 5. pielikuma E pielikums), t.sk. informāciju par piesārņojošo vielu – CO, NO<sub>x</sub> un kopējie oglekļa dioksīdi – emisijas koeficientiem (g/kWh) un sagaidāmo koncentrāciju dūmgāzēs pie skābekļa satura 5 % un 15 % (mg/m<sup>3</sup>). Piesārņojošo vielu – PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub>, benzols un CO<sub>2</sub> –, kuras nav iekļautas tehniskajā datu lapā, daudzums aprēķināts saskaņā ar Amerikas Savienoto Valstu Vides aizsardzības aģentūras gaisa piesārņojuma emisijas faktoru apkopojuma AP-42 3.2.-2 tabulu.

- 6.2.2.9. Birojs pieņem, ka Ziņojumā norādītais iekārtas modelis *Caterpillar* C16CM34 ir pārrakstīšanās kļūda un atbilstoši Ziņojuma 5. pielikuma E pielikumam domāts G16CM34. Vienlaikus konstatētas skaitliskas nesakritības starp Ziņojumu un tehniskās datu lapas informāciju par iekārtas raksturlielumiem (attiecīgi Ziņojumā kopējais lietderības koeficients norādīts 0,87; bet pielikumā – > 0,90), tomēr konstatētie trūkumi nav novērtēti kā tik būtiski, lai būtu šķērslis atzinuma izsniegšanai.
- 6.2.2.10. Izklīdes aprēķini veikti, pieņemot, ka piesārņojošo vielu koncentrācija dūmgāzēs ir atbilstoša normatīvo aktu prasībām par jaunām vidējas jaudas sadedzināšanas iekārtām (dzinējiem NO<sub>x</sub> – 95 mg/m<sup>3</sup>, apkures katlam – 100 mg/m<sup>3</sup>, CO – 150 mg/m<sup>3</sup>). No izklīdes aprēķinu ievaddatiem izriet, ka dūmgāzu no dzinējiem temperatūra pēc ekonomāzera pieņemta 140 °C, ka dūmgāzu no apkures katla temperatūra – 80 °C).
- 6.2.2.11. Ziņojumā norādītās kopējo oglekļa dioksīda emisijas Paredzētās darbības Nr. 3 gadījumā – 1062 t gadā, oglekļa oksīds CO – 566 t gadā, slāpekļa dioksīds NO<sub>2</sub> – 108 t gadā, sēra dioksīds SO<sub>2</sub> – 0,33 t gadā, benzols – 0,25 t gadā, cietās daļiņas PM<sub>10</sub> – 0,04 t gadā un cietās daļiņas PM<sub>2,5</sub> – 0,04 t gadā.
- 6.2.2.12. Attiecībā uz oglekļa dioksīdu CO<sub>2</sub> norādāms, ka tā pieder siltumnīcefekta gāzēm (turpmāk – SEG) un atbilstoši Ziņojumam līdz ar Paredzēto darbību atmosfērā nonāks 61,6 tūkst. t CO<sub>2</sub>. Saskaņā ar 2018. gada SEG nacionālo inventarizācijas ziņojuma (turpmāk – NIZ) emisijas no enerģētikas sektora 2016. gadā sasniedza 7124 tūkst. t CO<sub>2</sub> ekv., pie tam ~ 45 % no sektora emisijām veidoja transports. Biroja vērtējumā Paredzētā darbība kopējās sektora emisijas ietekmēs nebūtiski, potenciāli ļaujot samazināt/aizvietot daļu no esošajiem izmešiem, tai pat laikā darbībai jāsaņem SEG atļauja.
- 6.2.2.13. Piesārņojošo vielu izklīdes aprēķināšanai izmantots modelis „*AERMOD*” (licences Nr. AER0006195, licence bez termiņa), kas pielietojama rūpniecisko izmešu gaisā izklīdes un smakas izplatības aprēķināšanai, ņemot vērā emisijas avotu īpatnības, apkārtnes apbūvi un reljefu, kā arī vietējos meteoroloģiskos apstākļus. Lai novērtētu esošo piesārņojumu Darbības vietas apkārtņē, neskaitot uzņēmuma piesārņojuma devumu, ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras ietvaros no LVĢMC tika pieprasīta informācija par piesārņojuma fona koncentrācijām uzņēmuma ietekmes zonā (Ziņojuma 5. pielikuma A pielikums). Meteoroloģiskajam raksturojumam izmantoti Ventspils novērojumu stacijas secīgi stundu dati pēc Viduseiropas laika 2014., 2015. un 2016. gadam. Ņemot vērā LVĢMC sniegtos datus par esošo piesārņojuma līmeni Darbības vietas apkārtņē un aprēķinātās piesārņojošo vielu koncentrācijas no plānotās uzņēmuma darbības, aprēķināta piesārņojuma summārā (Paredzētā darbība + fons)

koncentrācija, nosakot, ka tā pārsniedz 30 % no Noteikumos Nr. 1290 noteiktajām robežvērtībām sekojošām piesārņojošajām vielām – slāpekļa dioksīds un benzols. Tai pat laikā secināms, ka piesārņojošo vielu koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīviem nevienai no piesārņojošajām vielām atbilstoši aprēķiniem un modelēšanas rezultātiem nepārsniedz 70 % (Ziņojuma 5.3.2. tabula).

- 6.2.2.14. Birojs var pievienoties Ierosinātajas viedoklim par ierobežojumiem attiecībā uz dažu piesārņojošo vielu emisiju gaisā no vidējas jaudas sadedzināšanas iekārtām, proti, ievērojot, ka prasības izriet no Eiropas Parlamenta un Padomes 2015. gada 25. novembra Direktīvas (ES) 2015/2193, nebūtu pamatoti uzskatīt, ka iekārtu (gāzes dzinēji) un apkures katla piegādātāji nebūtu informēti vai nenodrošinātu piesārņojošo vielu robežkoncentrācijas dūmgāzēs jaunām vidējas jaudas sadedzināšanas iekārtām, kas ir ievērojami stingrākas par līdzšinējām prasībām.
- 6.2.2.15. Ziņojuma 5.11.14. sadaļa papildināta ietverot vērtējumu par stacionāriem piesārņojuma avotiem, kuriem patlaban izmanto citus kurināmā (dīzeļdegviela, sašķidrināta naftas gāze) piegādātājus. Līdz ar Paredzētās darbības īstenošanu tiktu nodrošināta iespēja pāriet uz kurināmo – dabasgāze –, kas no ietekmes uz gaisa kvalitāti uzskatāms par labvēlīgāku alternatīvu.
- 6.2.2.16. Ziņojumā sniegta informācija, ka dabasgāzes odorizēšanai tiks izmantoti sēru nesaturoši odoranti. Sistēma nodrošinās noteiktās odoranta koncentrācijas uzturēšanu, kas proporcionāla gāzes patēriņam. Odorantam sadales tīklos, t.i. tajos gāzes vados, kas pieslēgti patērētājiem, ir jābūt ne mazāk kā  $3 \text{ mg/m}^3$ . Gāzes odorizēšana nav nepieciešama, ja tā netiek ievadīta kopējā gāzes padeves tīklā. Paredzētās darbības īstenošanas rezultātā netiek prognozēta smaku emisija, kas pārsniegtu Ministru kabineta 2014.gada 25.novembra noteikumos Nr. 724 “Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos” noteikto mērķlielumu  $5 \text{ ouE/m}^3$ .
- 6.2.2.17. Ņemot vērā visu iepriekš minēto un atbilstoši Ziņojumā ietvertajam novērtējumam, Birojs secina, ka Paredzētās darbības ietvaros lokāli palielināsies gaisa piesārņojuma apjoms Ventspils brīvostas teritorijā, bet tas nebūs tik būtisks, lai sasniegtu vai pārsniegtu noteiktos gaisa kvalitātes normatīvus. Birojs atzīst, ka kopumā Ziņojumā ir novērtēta ietekme uz gaisa kvalitāti, ko varētu izraisīt Paredzētā darbība, kā arī apzinātas prasības sadedzināšanas iekārtām. Vienlaikus Birojs vērs uzmanību, ka ietekmes apjoms un atbilstība normatīvo aktu prasībām ir tieši atkarīga no IVN gaitā novērtēto tehnoloģiju nodrošināšanas. **Lemjot par obligāto prasību izvirzīšanas nepieciešamību, Birojs uzsver, ka normatīvajos aktos noteikto prasību, tai skaitā gaisa kvalitātes normatīvu ievērošana ir beznosacījuma prasība, kas jau noregulēta ar ārējiem normatīvajiem aktiem un ir Ierosinātajai saistoša. Citādā veidā Paredzētās darbības realizēšana nav pieļaujama. Lai gan atbilstoši Ziņojumam Paredzētās darbības rezultātā, ievērojot visus Ziņojumā norādītos tehnoloģiskos paņēmienus emisiju novēršanai un samazināšanai, netiek prognozēta tāda ietekme uz gaisa kvalitāti, kas varētu radīt normatīvajos aktos noteikto robežvērtību pārsniegumus, Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20. panta desmito daļu darbu veikšanai ir izvirzāmi obligātie nosacījumi, ar kādiem Paredzētā darbība īstenojama vai nav pieļaujama:**

- a) Koģenerācijas stacijas iekārtām un tehnoloģijai jānodrošina Noteikumu Nr. 736 5. pielikumā noteiktās piesārņojošo vielu emisiju robežvērtības.
- b) Lai pamatotu koģenerācijas iekārtas darbības atbilstību normatīvo aktu prasībām pēc iekārtas darbības uzsākšanas pirmajā gadā reizi ceturksnī jāveic slāpekļa dioksīda emisijas mērījumus un iegūto rezultātu izvērtējums. Ja emisijas mērījumu rezultāti uzrāda, ka tiek pārsniegtas normatīvajos aktos noteiktās emisiju robežvērtības, nepieciešams izstrādāt pasākumu plānu piesārņojuma samazināšanai.
- c) Atbilstoši likuma “*Par piesārņojumu*” 2.pielikuma 1.1.punkta nosacījumam, Paredzētās darbības realizācijas gadījumā jāsaņem SEG atļauja.
- d) Argumentētu sūdzību saņemšanas gadījumā veicami smaku mērījumi, un atkarībā no smaku mērījumu rezultātiem lemjams par papildus pasākumu, tai skaitā Paredzētās darbības realizācijas nosacījumu precizēšanu un ierobežojumu nepieciešamību.

### 6.2.3. Troksnis un tā izplatība, vibrācija

- 6.2.3.1. Viena no papildus ietekmēm, kas saistāma ar Paredzētās darbības realizāciju, ir trokšņa līmeņa izmaiņas un iespējamie trokšņa radītie traucējumi. Teritorijas izmantošanas funkcijas identificētas saskaņā ar Teritorijas plānojumu. No Ziņojuma 7. pielikuma izriet, ka tuvākās teritorijas, kurās šajā situācijā vērtē atbilstību vides trokšņa robežlielumiem, ir publiskās un daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorijas Dzintaru, Jundas un Sanatorijas ielā. Darbības vieta tieši nerobežojas ar dzīvojamās apbūves teritorijām.
- 6.2.3.2. Ziņojumā norādīts, ka galvenie ar Paredzēto darbību saistītie trokšņa avoti ir LNG pārkraušanas sūkņi, LNG izdošanas sūkņi, dzesētājs (arī ventilators) un 110 kW apakšstacijas transformators. Informācija par trokšņa avotu radīto skaņas jaudas līmeni un darbības ilgumu apkopota Ziņojuma 7. pielikuma 4. tabulā. Vienlaikus no minētās tabulas secināms, ka visi galvenie trokšņa avoti strādā vienmērīgā intensitātē 24 h/dnn.
- 6.2.3.3. Trokšņa rādītāju novērtēšanai un aprēķināšanai izmantota *Wölfel Meßsystem Software GmbH+Co K.G* izstrādātā trokšņa prognozēšanas un kartēšanas programmatūra *IMMI 2017* (licences numurs S72/317), kas nodrošina trokšņa novērtēšanas metodes atbilstoši Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. “*Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība*” prasībām.
- 6.2.3.4. Pamatojoties uz aprēķinu rezultātiem, konstatēts, ka Termināļa teritorijā sūkņu radītais trokšņa līmenis nepārsniegs 52 dB(A), savukārt Dzintaru iela 64 kā nozīmīgākais trokšņa avots ir identificēts 110 kW apakšstacijas transformators, kura radītais trokšņa līmenis paredzētās darbības teritorijā sasniegs 75 dB(A).
- 6.2.3.5. Būvniecības darbu laikā gan Ziemeļu mola teritorijā, gan Dzintaru ielā 64 tiks izmantotas smagās automašīnas, kas pārvietosies pa Dzintaru ielu līdz Ventspils brīvostas teritorijai, un darbosies būvniecības tehnika. Atbilstoši pārskatam par Biroja 2018. gada 21. aprīļa vēstulē Nr. 5-01/430 uzdotajiem jautājumiem būvdarbi ārtelpās tiks veikti 7 dienas nedēļā no 7.00 līdz 19.00 jeb dienas periodā. Ziņojumā norādīts, ka būvniecības darbos izmantotās iekārtas atbildīs Ministru kabineta 2002. gada 1. jūlija noteikumos Nr. 163 “*Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām*” (turpmāk - Noteikumi Nr. 163) noteiktajām prasībām, t.i., nepārsniegs pieļaujamo trokšņa līmeni dažādām iekārtām. Ievērojot minēto, ka iekārtas, kuras izmanto ārpus telpām, atbildīs Noteikumu Nr. 163 prasībām,

nozīmīgs trokšņa līmeņa pieaugums saistībā ar būvniecības darbiem netiek prognozēts. Vienlaikus Birojs norāda, ka atsevišķas darbības būvdarbu laikā var būt iemesls palielinātam trokšņa un vibrācijas līmenim, tai pat laikā tieši uz būvdarbiem Noteikumu Nr. 163 prasības nav attiecināmas, ja šie būvdarbi ir saskaņoti ar pašvaldību.

6.2.3.6. Vibrāciju avots būvniecības laikā ir būvtehnika un transportlīdzekļu, ko izmanto būvniecībai nepieciešamo materiālu piegādei, kustība. Ņemot vērā paredzētās darbības vietas inženierģeoloģiskos apstākļus, mola teritorijā plānotās būves tiks balstītas uz pāļiem. Jau plānošanas procesā kā optimālākā būvniecības tehnoloģija ir paredzēta pāļu urbšana, nevis dzišana, jo pāļu urbšanas radītās zemes vibrācijas ir mazākas nekā pāļu dzišanas laikā radītās. Vibrācijas no transporta būvniecības laikā novērtētas kā nenožīmīgas, jo transportlīdzekļiem ir noteikts svara ierobežojums uz asi, kā arī ir iespēja organizēt transportlīdzekļu plūsmu un noteikti ātruma ierobežojumi līdz 20 km/h ostas sauszemes teritorijā un līdz 10 km/h uz Ziemeļu mola.

6.2.3.7. Attiecībā uz prognozēto trokšņa līmeni no Ziņojuma 7. pielikuma konstatējams, ka trokšņa radītāji  $L_{\text{diēna}}$ ,  $L_{\text{vakars}}$  un  $L_{\text{nakts}}$ , kas raksturo Paredzēto darbību tuvākās teritorijās, kurās noteikti trokšņa robežlielumi, neņemot vērā esošo vides troksni, nepārsniedz 35 dB(A). Tomēr saistībā ar Ziņojumā ietverto prognozēto situācijas novērtējumu, Birojs ņem vērā, ka pastāvošais vides troksnis, t.sk. Ventspils brīvostas teritorijā, var būt paaugstināts gan dažādu būvdarbu, gan pilsētas ielu satiksmes rezultātā, gan specifisks ar ostas darbību saistību trokšņa avotu rezultātā, līdz ar to Ziņojumā ietvertajam vērtējumam ir indikatīvs raksturs.

6.2.3.8. Ņemot vērā visu iepriekš minēto, t.sk. Darbības vietas attālumu un novietojumu pret apkārtnē vērtētajām teritorijām, un atbilstoši Ziņojumā ietvertajam vērtējumam, Birojs secina, ka Paredzētā darbība pati par sevi neradīs trokšņa robežlielumu pārsniegumus tuvumā esošo publiskās un daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorijās. **Birojs norāda, ka normatīvajos aktos noteikto prasību, t.sk. trokšņa normatīvu, ievērošana ir beznosacījuma prasība, kas jau noregulēta ar ārējiem normatīvajiem aktiem un ir ierosinātajai saistoša, un saskaņā ar Novērtējuma likuma 20. panta desmito daļu obligātos nosacījumus neizvirza, jo tie jau ir noteikti ar normatīvajiem aktiem.**

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

6.2.4.1. Novērtējot Birojā iesniegto Ziņojumu, Birojs atzīst, ka vēl viens no nelabvēlīgas ietekmes uz vidi aspektiem, kas var būt būtisks Paredzēto darbību realizācijas kontekstā, ir iespējamais ūdeņu (virszemes, pazemes) un grunts piesārņojums. Nepieciešamie akvatorijas gultnes padziļināšanas darbi, hidrotehnisko būvju nostiprināšanas pasākumi saistīti ar uzduļķojumu, kas radīs ietekmi uz zivju resursiem, kā arī neparedzētu apstākļu, negadījumu vai vēsturiska piesārņojuma konstatēšanas rezultātā būvdarbu laikā. Ziņojumā norādīts, ka, tā kā padziļināmā akvatorija ir maz piemērota zivju nārstam un mazuļu attīstībai, zivju bojāejas risks ir saistīts galvenokārt ar iespējamu negadījuma izraisītu būtisku ūdens piesārņošanu ar naftas produktiem vai citām toksiskām vielām no izmantojamās tehnikas. Padziļināšanas darbus jāveic saskaņā ar Ministru kabineta 2006. gada 13. jūnija noteikumu Nr.475 „*Virszemes ūdens objektu un ostu akvatoriju tīrīšanas un padziļināšanas kārtība*” prasībām.

6.2.4.2. Saskaņā ar Ziņojumu ģeotehniskie apstākļi Paredzētās darbības Nr. 1 vietā ir vidēji sarežģīti un kopumā novērtēti kā labvēlīgi turpmākiem būvniecības darbiem, jo zem

uzbērtās grunts iegul marīnas jeb jūras nogulumi - vidēji blīvi līdz ļoti blīvi smalkas smilts slāņi, kuru deformācijas modulis (E) variē no 23 līdz >40 MPa un glaciģēnas jeb ledāja darbības izcelsmes grunts – morēnas mālsmilts/smilšmāls, kuru deformācijas modulis (E) atbilst no 20 līdz 32 MPa. Prognozēts, ka šādi nogulumi ir izplatīti visā apskatāmās teritorijas daļai. Ziņojumā norādīts, ka, projektējot pāļu pamatus, ieteicams tos balstīt uz šiem nogulumiem.

- 6.2.4.3. Ziņojumā novērtēts, ka visu paredzētās darbības teritoriju un hidroģeoloģiskos apstākļus, galvenokārt, ietekmē atrašanās vieta, ģeomorfoloģiskās īpatnības un hidrogrāfiskais tīkls. Izpētes sauszemes teritorijā atklātu ūdensteču nav. To ieskauj Baltijas jūras akvatorija un Ventas upes ieteka. Vistiešāk hidroģeoloģiskos apstākļus Ziemeļu molā ietekmē Baltijas jūras tuvums un tās ūdens līmeņa izmaiņas, kas saistītas ar uzplūdiem un atplūdiem.
- 6.2.4.4. Ziņojumā sniegta informācija, ka Baltijas jūras, Ventas upes ūdens un gruntsūdens (bezspiediena horizonts) veido vienotu hidraulisko sistēmu. Pie paaugstināta Baltijas jūras ūdens līmeņa vai jūras uzplūdu gadījumā notiek virszemes ūdeņu intrūzija sauszemē. Lai gan mola krasti ir stiprināti ar betona viļņlaužiem, tomēr intrūzija notiek arī Ziemeļu molā un tās precīzs lielums nav zināms, taču, ņemot vērā nelielos mola izmērus, visticamāk, ka intrūzija aptver visu Ziemeļu mola galu. Pie zema Baltijas jūras līmeņa vai jūras atplūdu gadījumā notiek gruntsūdens atslodze, līdz notiek līmeņu izlīdzināšanās. Gruntsūdens plūsmas virziens ir atkarīgs no Baltijas jūras hidroģeoloģiskā režīma, ko galvenokārt ietekmē straumes un vēja virziens, viļņošanās intensitāte, viļņu augstums, ledus apstākļi, Baltijas jūras uzplūdi – atplūdi un tie periodiski var mainīties uz diametrāli pretējo pusi.
- 6.2.4.5. Saistībā ar Paredzētās darbības Nr. 2. īstenošanu – gāzes cauruļvada izbūvi pazemes risinājumā, ir iespējama ietekme uz gruntsūdens režīmu, bet šīs izmaiņas būs iespējams novērtēt tikai būvprojekta izstrādes laikā un šobrīd, ņemot vērā, ka darbi tiks realizēti hidroģeoloģiski un hidroģeoloģiski ietekmētā teritorijā, sagaidāmā ietekme tiek vērtēta kā nebūtiska. Veicot paredzēto darbību - gāzes cauruļvada izbūvi, tiks bojāta dabiski izveidojusies zemsedze, rakšanas darbi ietekmēs dabiski lēzenas kāpas reljefu. Lai samazinātu izbūves darbu laikā radīto negatīvo ietekmi uz apkārtējo teritoriju, darbu veikšana kāpās tiks plānota sala apstākļos, pie tam IVN gaitā ir konstatēts, ka sākotnēji paredzētais B variants, kas ir ar nozīmīgāku slodzi uz vidi, netiek virzīts tālākai realizācijai. Savukārt A alternatīvas izbūves gadījumā cauruļvada izbūve būtu mazāk problemātiska gan vēsturiskā piesārņojuma, gan dabas vērtību aspektā. Citas nozīmīgas ietekmes uz dabas vērtībām nav konstatētas pie normāla Termināļa un pārējo paredzēto darbību ekspluatācijas režīma un nav prognozējamas.
- 6.2.4.6. Paredzētā darbība Nr. 3 tiks realizēta hidroģeoloģiski un hidroģeoloģiski ietekmētā teritorijā, kur jau atrodas ostas būves, līdz ar to arī ekspluatācijas laikā nav sagaidāmas hidroģeoloģiskā un hidroģeoloģiskā režīma izmaiņas.
- 6.2.4.7. Ziņojumā norādīts, ka piestātnes padziļināšanas darbus savas kompetences ietvaros īsteno Ventspils brīvostas pārvalde. Ziņojumam pievienota Ventspils brīvostas pārvaldes 2018. gada 16. maija vēstule Nr. A/OK/kad/DP-8.1/584, kurā norādīts, ka nepieciešamie gultnes padziļināšanas darbi, hidrotehnisko būvju nostiprināšanas pasākumi, to secība un iespējamie veidi tiks izstrādāti būvprojekta izstrādes stadijā, kas tiks uzsākta pēc Ierosinātājas iesnieguma par Termināļa būvniecības procesa uzsākšanu. Tāpat arī sniegta informācija, ka 2014. gada veiktajā grunts piesārņojuma izpētē Ventspils brīvostas padziļināšana darbu kontrolei (iesniegta Valsts vides dienestam) konstatēts - 36. piestātne un tās akvatorijā izņemto grunti pieļaujams izvest apglabāšanai jūras zemūdens grunts novietnē vai arī uzskalot

krastā, savukārt kā iespējamie ierobežojošie nosacījumi padziļināšanas darbu un būvniecības veikšanai norādīti:

- 6.2.4.7.1. iespējami liels padziļināšanas darbu apjoms jāveic, izmantojot tehniku, kas periodiski pārtrauc darbus, lai transportētu izņemto gruntu uz jūras novietni;
- 6.2.4.7.2. padziļināšanas darbu liegums nozīmīgākajos anadromo ceļotājzivju un upes nēģu nārsta migrācijas laikos no 5. aprīļa līdz 5. maijam un no 1. oktobra līdz 15. novembrim.

6.2.4.8. Ziņojumā prognozēts, ka Paredzētās darbības rezultātā radīsies ražošanas notekūdeņi (~160 m<sup>3</sup>/h), notekūdeņi no ražošanas teritorijām, tīrie lietūs notekūdeņi un sadzīves notekūdeņi. Ražošanas notekūdeņus paredzēts savākt uz vietas no ražošanas teritorijām un novadīt uz lokālām ūdens attīrīšanas ietaisēm. Atdalītos eļļas un naftas produktus paredzēts uzglabāt izlietoto naftas produktu uzglabāšanas tvertnē un nodot apsaimniekošanai licencētam atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam, savukārt, attīrītos notekūdeņus novadīt jūrā. Būvprojekta izstrādes stadijā laikā tiks precīzāk noteikta konkrētu attīrīšanas iekārtu vai tehnisko risinājumu izvēle. Lietus kanalizācijas sistēma uz mola Paredzētās darbības Nr.1 teritorijā būs nodalīta no rūpnieciskās notekūdeņu sistēmas, savukārt lietūs ūdeņi no Paredzētās darbības Nr.3 teritorijas tiks pieslēgti kopējai SIA "VK Terminal Services" lietūs ūdeņu sistēmai. Atbilstoši Ziņojumam sadzīves notekūdeņi no bioloģiskajām tualetēm tiks uzkrāti hermētiskā krājtvertnē un regulāri, pēc nepieciešamības, izvesti uz sadzīves notekūdeņu attīrīšanas ietaisēm. Būvprojekta izstrādes stadijā laikā tiks precīzāk noteikta konkrētu attīrīšanas ietaišu vai tehnisko risinājumu izvēle.

6.2.4.9. Ņemot vērā Ziņojumā un šajā atzinumā iepriekš minēto, Birojs secina, ka ietekmes uz vidi novērtējuma rezultātā ir vērtēta ietekme uz grunts un ūdens kvalitāti, ko varētu izraisīt Paredzētās darbības, identificēti galvenie ar Paredzēto darbību un tās tehnoloģisko procesu saistītie aspekti, kuri var būt priekšnoteikums šādas ietekmes izraisīšanai, kā arī būvdarbu radītās ietekmes. **Ņemot vērā Paredzēto darbību būvniecības un tehniskos risinājumus, Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 20.panta desmito daļu darbu veikšanai ir norādāmi nosacījumi, ar kādiem iespējama paredzētā darbība:**

- a) **Paredzēto darbību būvniecības darbi nedrīkst pasliktināt hidroloģisko režīmu pieguļošajā teritorijā. Nepieciešams ieprojektēt un būvdarbu gaitā nodrošināt atbilstošu virszemes noteces organizēšanu, lai novērstu beznoteces teritoriju izveidošanos un notekūdeņu novadīšana un attīrīšana arī būvdarbu laikā tiktu nodrošināta, nepieļaujot nozīmīgu vides piesārņojuma noplūdi ostas akvatorijā vai jūrā, cita starpā, ja būvdarbu laikā tiktu konstatēts vēsturiskais piesārņojums.**
- b) **Ja tiek plānota rezervuāru iedziļināšana uz Ziemeļu mola, jāreķinās, ka nav pieļaujama būvbedru applūšana, rēķinoties ar manīgiem ūdens līmeņiem, cita starpā arī spēcīgu vēja un vētru laikā.**
- c) **Atbilstoši ziņojumā paredzētajam jānodrošina lietūs notekūdeņu un ražošanas notekūdeņu savākšana no Paredzētās darbības teritorijām. Jānodrošina piesārņoto notekūdeņu novadīšana uz plānotajām notekūdeņu attīrīšanas ietaisēm un to atbilstoša attīrīšana pirms novadīšanas vidē un/vai notekūdeņu novadīšana kopējā kanalizācijas sistēmā.**
- d) **Ja cauruļvadu izbūves vai citu būvdarbu laikā tiek konstatēts vēsturiskais piesārņojums, konkrētie tālākie risinājumi precizējami sadarbībā ar VVD Ventspils RVP.**



- e) Izvietojot padziļināšanas rezultātā izņemamo grunti grunts novietnē jūrā, jānodrošina Ministru kabineta 2006.gada 13.jūnija noteikumu Nr.475 "*Virszemes ūdensobjektu un ostu akvatoriju tīrīšanas un padziļināšanas kārtība*" noteiktās prasības.
- f) Nepieciešams nodrošināt izņemamās grunts analīžu veikšanu atbilstoši Vides valsts dienesta izsniegtai darbu programmai un, nepieciešamības gadījumā, nodrošināt ekotoksikoloģisko analīžu veikšanu pēc Valsts vides dienesta pieprasījuma. Aizliegts novietot grunts novietnē jūrā grunti, kuras kvalitātes rādītāji neatbilst atbilstošo normatīvu prasībām. Ja grunts kvalitātes rādītāji, konstatējot iepriekš neapzinātu piesārņojumu, neatbilstu atbilstošo normatīvu prasībām, lai to novietotu grunts novietnē jūrā, padziļināšanas darbi attiecīgajā teritorijā jāpārtrauc, līdz tiek atrisināts jautājums par piesārņotās grunts utilizācijas iespējām.
- g) Darbu veikšanas laiks akvatorijā saskaņojams ar Valsts vides dienestu, pēc iespējas ierobežojot padziļināšanas darbu veikšanu zivju nārsta un migrācijas laikā, tajā skaitā anadromo ceļotājzivju un upes nēģu nārsta migrācijas laikos no 5. aprīļa līdz 5. maijam un no 1. oktobra līdz 15. novembrim, ņemot vērā konkrētos risinājumus arī citos ar ostas attīstību saistītajos projektos.
- h) Vietās, kur notiek bīstamo ķīmisko vielu uzglabāšana vai darbības ar tām, jābūt pietiekamā daudzumā brīvi pieejamiem absorbentu krājumiem izlijuumu savākšanai. Pēc izlijuumu savākšanas radušies atkritumi jāapsaimnieko atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.
- i) Visu veidu atkritumu apsaimniekošana dažādos procesos veicama pārdomāti, atbilstoši normatīvo aktu prasībām.
- j) Veicama darbinieku apmācība atbilstoši konkrēto darba vietu specifikai visiem identificētajiem riska faktoriem, nodrošinot gan atbilstošu darba un drošības aprīkojumu, inženiertehniskos un organizatoriskos pasākumus, gan izstrādājot pasākumu plānus negadījumu nepieļaušanai un novēršanai, kā arī pastāvīgi uzturot darba kārtībā ugunsdzēsības aprīkojumu un piesārņojuma savākšanas līdzekļus, pie nepieciešamības savlaicīgi nodrošinot rezerves tvertnes konkrēto atkritumproduktu atbilstošai savākšanai.

#### **6.2.5. Paredzētās darbības limitējošie apstākļi, vides kvalitātes novērtēšanas monitorings.**

6.2.5.1. Ziņojumā kā galvenie limitējošie apstākļi norādīti plānoto darbības vietu ģeotehniskie un hidroģeoloģiskie apstākļi, piestātnes Nr.36 izmantošana un novietojums, proti:

- 6.2.5.1.1. Ziņojumā norādīts, ka, projektējot iedziļināmas izbūves (būvbedres), jāparedz pasākumi pret ūdens ieplūdi tajās. Būvdarbu procesā nav pieļaujama jebkāda dabīgās grunts struktūras traucēšana (pārrakšana, uzirdināšana, caursalšana un tml.) zem projektējamās būves pamatu pēdas, kas nav pieļaujams. No ģeotehniskā viedokļa rekomendējamie pamatu veidi: vienkāršas plātne (vismaz 1,5 m biezumā) vai pāļu pamati. Saskaņā ar Ziņojumu LNG rezervuāru būvniecībai uz mola būves pamatiem šobrīd tiek plānoti pāļu pamati.
- 6.2.5.1.2. Saskaņā ar piestātnes Nr.36 apsekošanas rezultātiem<sup>9</sup> tika rekomendēts aizliegt autotransporta braukšanu ar slodzi uz asi vairāk par 5 t pa Ziemeļu mola virsbūvi. Ziņojumā norādīts, ka šobrīd tiek izstrādāts būvprojekts "*Ventspils*

<sup>9</sup> Piestātnes Nr.36 apsekošanu un tehniskā stāvokļa novērtējumu 2006.gadā veica SIA "GTL".



- brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana*”, darbi uzsākti 2017. gada maijā un līdz paredzēto darbību īstenošanai tiks veikti arī Ziemeļu mola atjaunošanas darbi.
- 6.2.5.1.3. Ņemot vērā pietātnes Nr. 36 novietojumu, kā infrastruktūras izmantošanas ierobežojošs (limitējošs) apstākļs norādīts LNG un sašķidrinātā amonjaka tankkuģu stenderu novietojums, jo vienlaicīgi nav iespējama LNG un sašķidrinātā amonjaka pārkraušana.
- 6.2.5.2. Ziņojumā norādīts, ka paredzēto darbību īstenošana tiks īstenota saskaņā ar LPTP vadlīnijās<sup>10</sup> <sup>11</sup> noteiktajām rekomendācijām, gan attiecībā uz LNG termināļa būvniecību, gan attiecībā uz koģenerācijas staciju. Lai novērstu un samazinātu paredzēto darbību nelabvēlīgo ietekmi uz vidi, realizējot Paredzēto darbību Nr.1, tiks ievēroti nosacījumi, kas apkopotī Ziņojuma 7.2.1. tabulā, savukārt realizējot Paredzēto darbību Nr.3 - 7.2.2. tabulā.
- 6.2.5.3. Ziņojumā norādīts, lai nepieļautu vai novērstu apstākļus, kuri varētu radīt būtisku nelabvēlīgu ietekmi uz vidi, tiks ievēroti sekojoši piesardzības pasākumi:
- 6.2.5.3.1. būvniecības sezonālais ierobežojums - lai samazinātu izbūves darbu laikā radīto negatīvo ietekmi uz apkārtējo teritoriju, gāzes vada būvdarbu veikšana krastā jāveic sala apstākļos. Biroja vērtējumās šāda prasība būtu prioritāra realizējot Paredzētās darbības Nr.3 B alternatīvu, kas prasītu arī nozīmīgu sanācijas darbu veikšanu, bet no šīs alternatīvas Ierosinātāja ir atteikusies.
- 6.2.5.3.2. jāievēro padziļināšanas darbu liegums nozīmīgākajos anadromo ceļotājzivju un upes nēģu nārsta migrācijas laikos no 5. aprīļa līdz 5. maijam un no 1. oktobra līdz 15. novembrim;
- 6.2.5.3.3. būvdarbu laikā uz mola jānodrošina būvdarbu ģeotehnisko uzraudzību;
- 6.2.5.3.4. iespējami liels padziļināšanas darbu apjoms jāveic izmantojot tehniku, kas periodiski pārtrauc darbus, lai transportētu izņemto grunti uz jūras novietni.
- 6.2.5.3.5. Būvdarbu laikā trokšņa līmenis nevar pārsniegt trokšņa līmeņus, kas noteikti 2014.gada 7.janvāra MK noteikumos Nr. 16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” noteikto.
- 6.2.5.3.6. LNG termināļa ekspluatācijas laikā jāievēro pasākumi, kas noteikti iespējamo rūpniecisko avāriju riska samazināšanas pasākumu plānā.
- 6.2.5.3.7. Paredzētās darbības Nr.1 Darbības vietā uz Ziemeļu mola jāievēro sekojošais:
- 6.2.5.3.8. Projektēšanas darbu gaitā ir jāņem vērā Baltijas jūras hidroloģisko režīmu un meteoroloģiskos apstākļus, kas tieši ietekmē pazemes ūdens svārstības.
- 6.2.5.3.9. Projektējot iedziļināmas izbūves (būvbedres), jāparedz pasākumi pret ūdens ieplūdi tajās, kā arī jāņem vērā, ka, atsedzot puteklainās un mālainās grūntis, tās var pāriet slēpti plūstošā konsistencē. Ņemot vērā minēto, būvdarbu procesā nav pieļaujama jebkāda dabīgās grūntis struktūras traucēšana (pārrakšana, uzirdināšana, caursalšana un tml.) zem projektējamās būves pamatu pēdas. No ģeotehniskā viedokļa Ziņojumā rekomendēti sekojoši pamatu veidi - vienlaidus plātne (vismaz 1,5 m biezumā) vai pāļu pamati.
- 6.2.5.3.10. Papildus iepriekš minētajiem apstākļiem, kas jāņem vērā un detalizēti jāievērtē un jāiestrādā turpmākajā projektēšanā, būvdarbu organizēšanā un praktisko darbu reglamentējošos nosacījumos, Biroja vērtējumā atkārtoti akcentējami ir savlaicīgi plānotas un precīzi realizētas informācijas apmaiņas un drošības nosacījumu precīzas realizēšanas nozīme gan būvdarbu plānošanas un

<sup>10</sup> EIPPCB sagatavotais dokuments par labākajiem pieejamajiem paņēmieniem šajā jomā – „ Atsauces dokuments par

labākajām pieejamajām metodēm saistībā ar emisijām no uzglabāšanas vietām” (2005.g.)

[http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/esb\\_bref\\_0706.pdf](http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/esb_bref_0706.pdf)

<sup>11</sup> Lielās sadedzināšanas iekārtas, [http://www.vpvb.gov.lv/data/files/ippc/bat/LPTP\\_Sadedz\\_iek.pdf](http://www.vpvb.gov.lv/data/files/ippc/bat/LPTP_Sadedz_iek.pdf)

veikšanas, gan arī turpmākās ekspluatācijas laikā, lai nepieļautu negadījumus, bet, ja tādi izceltos, novērstu to eskalāciju par rūpniecisko avāriju un preventīvi nodrošinot pasākumus, kas nepieļauj “domino” efekta veidošanos. Tādēļ, ņemot vērā konkrēto būvdarbu realizācijas vietu dažādo specifiku un to, ka darbība plānota vairāku paaugstinātas bīstamības objektu tiešā tuvumā un teritorijā, būvdarbu laikā drošības nosacījumu detalizēta plānošana un nodrošināšana ir uzskatāma par prioritāru, izstrādājot detalizētus un savstarpēji saskaņotus dažādo darbu veikšanas nosacījumus.

6.2.5.4. Ziņojumā norādīts, ka vides monitorings tiks īstenots ievērojot Ministru kabineta 2009. gada 17. februāra noteikumu Nr. 158 “*Noteikumi par prasībām attiecībā uz vides monitoringu un tā veikšanas kārtību, piesārņojošo vielu reģistra izveidi un informācijas pieejamību sabiedrībai*” nosacījumus. Saskaņā ar Ziņojumu plānots:

6.2.5.4.1. Emisiju monitorings atbilstoši Ministru kabineta 2013. gada 2. aprīļa noteikumu Nr. 187 „*Kārtība, kādā novērš, ierobežo un kontrolē gaisu piesārņojošo vielu emisija no sadedzināšanas iekārtām*” prasībām, proti, koģenerācijas stacijā gaisa piesārņojuma mērījumi tiks veikti ne retāk kā reizi sešos mēnešos. Birojs uzskata, ka palaišanas ieregulēšanas darbu laikā gaisa emisiju mērījumi vismaz veicami reizi ceturksnī vai pēc nepieciešamības biežāk.

6.2.5.4.2. Notekūdeņu emisiju monitorings tiks veikts saskaņā ar Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumu Nr. 34 “*Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī*” nosacījumiem.

Operatoram jānodrošina, ka paraugu ņemšanu un nepieciešamās analīzes veic attiecīgajā jomā akreditētas laboratorijas.

6.2.5.5. Birojs uzskata, ka konkrētajā gadījumā saskaņā ar Novērtējuma likuma 20. panta desmito daļu papildus norādāmi nosacījumi:

- a) Būvdarbu laikā uz Ziemeļu mola un esošo infrastruktūras objektu tuvumā projektā jāparedz tādas darbu veikšanas metodes, kas negatīvi neietekmē esošo objektu stabilitāti un konstrukciju nestspēju gan vibrāciju, gan būvtechnikas gabarītu un radīto slodžu, gan citu apstākļu rezultātā.
- b) Ja būvniecības darbu laikā tiek bojāti esošie laukumu un ceļu vai izolējošo materiālu segumi, tad jāparedz un jārealizē pasākumi to atjaunošanai, tajā skaitā pie nepieciešamības atbilstoša izolējoša seguma izbūve/papildināšana/uzturēšana, lai turpmākās ekspluatācijas laikā nepieļautu naftas produktu un citu piesārņojošo vielu nokļuvi grunts un pazemes un/vai virszemes ūdeņos.
- c) Lai nepieļautu un maksimāli samazinātu piesārņojošo vielu emisiju atmosfērā, jānodrošina visu LNG spiedieniekārtu kompleksa tehnoloģisko iekārtu un savienojumu hermētiskums; cauruļvadu, kontroles iekārtu un noslēgvārstu izveide, izvietojums un pārbaudes nodrošināmas tādējādi, lai maksimāli samazinātu noplūdes apjomus tehnoloģisko procesu rezultātā, nodrošinātu nozīmīgu noplūžu nepieļaušanu un maksimāli samazinātu to apjomu tehnoloģisko negadījumu rezultātā.
- d) Lai novērstu LNG uzkrāšanos pazeminātās vietās, piemēram, kanalizācijās sistēmā, izvietojot LNG spiedieniekārtu kompleksu, projektēšanā jāņem vērā citi esošie un saglabājamie objekti /iekārtas uzņēmuma teritorijā, pie nepieciešamības tos pilnveidojot vai papildus aprīkojot.

- e) Lai nepieļautu tehnoloģiju savstarpējo nelabvēlīgo iedarbību piestātnē Nr.36, nav pieļaujama LNG un sašķidrinātā amonjaka vienlaicīga pārkraušana.
- f) Obligāti jānodrošina Terminālī plānotā nepārtrauktās novērošanas un drošības sistēma termināļa apsardzei, kā arī paredzētā nepārtrauktās novērošanas sistēma sprādzienbīstamo vielu (metāna gāzes) monitoringam, to iestrādājot apziņošanas un kontroles sistēmā konkrēto darbu veikšanai vai ierobežošanai, tajā skaitā attiecībā uz pieguļošajām teritorijām un uzņēmumiem.
- g) Saskaņā ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta 2018. gada 29. marta vēstulē norādīto rezervuāri, piestātnes, tehnoloģiskie laukumi jānodrošina ar ugunsdzēsības ūdens aizskaru sistēmu, aizsargājot blakus esošas iekārtas, piebraucamos un evakuācijas ceļus ugunsgrēka un bīstamo vielu noplūdes gadījumā, kā arī jāparedz aizsardzības pasākumi iekārtu, piebraucamo un evakuācijas ceļu ugunsgrēka un bīstamo vielu noplūdes gadījumā, iekļaujot šos pasākumus būvniecības dokumentācijā.
- h) Iesniedzot pieteikumu Paredzētās darbības atļaujas saņemšanai piesārņojošai darbībai VVD Ventspils RVP, SIA „*Ventstone Complex*” jāprecizē un jādetalizē paredzētā gaisa piesārņojuma un pārējo monitoringu veidi un vietas, kam detalizēti līdz ar pārējiem nepieciešamajiem nosacījumiem prasības nosakāmas atļaujā piesārņojošo darbību veikšanai.
- i) VVD Ventspils RVP un Ventspils pilsētas domei rekomendējam regulāri izvērtēt veiktā monitoringa rezultātus un nepieciešamības gadījumā noteikt papildus nosacījumus SIA „*Ventstone Complex*” darbību negatīvo ietekmju samazināšanai, ja tādas būtu nepieciešamas.

Izvērtējis IVN Ziņojumu, apkopojoshi Birojs secina, ka paredzētā darbība ir vērtēta, apzinot iespējamās problēmsituācijas, kas lielā mērā ir saistītas ar riska novērtējuma jautājumiem, un paredzot risinājumus to mazināšanai un novēršanai, kas detalizējamās tālākās projekta izstrādes stadijās. Darbības realizācijas rezultātā tiktu radīti priekšnosacījumi centralizētu gāzes piegādes risinājumu pieejamībai vairākiem Ventspils ostā esošajiem uzņēmumiem. Ja tiek panākta vienošanās par dabasgāzes izmantošanu esošajos uzņēmumos, tādējādi izpildot Saistošo noteikumu Nr.18 prasības, Paredzētā darbība Nr.1 – termināļa izbūve - realizējama tās variantā, kas paredz rezervuāru izbūvi uz Z mola (2.alternatīva), jo 1.alternatīva atzīta par nepiemērotu un nav detalizētāk vērtēta, savukārt Paredzētā darbība Nr.3 – koģenerācijas stacijas izbūve realizējama A variantā, paredzot koģenerācijas stacijas izbūvi adresē Dzintaru ielā 64, Ventspilī, jo B varianta izvēle saistīta ar būtisku sanācijas darbu veikšanas nepieciešamību, un tā ir nelabvēlīgāka arī dabas aspektā cauruļvadu izbūves zonā, līdz ar to Ierosinātāja no tās ir atteikusies.

Lēmumu par Paredzētās darbības pieļaujamību (akceptēšanu vai neakceptēšanu) pieņem Novērtējuma likuma 21.panta kārtībā. Attiecīgā valsts institūcija, pašvaldība vai cita likumā noteiktā institūcija (šajā konkrētajā gadījumā - Ventspils pilsētas dome un Ventspils brīvostas pārvalde), vispusīgi izvērtē Ziņojumu, pašvaldību un sabiedrības viedokli un, ievērojot Biroja atzinumu par Ziņojumu, normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā pieņem lēmumu par Paredzētās darbības akceptēšanu vai neakceptēšanu. Ja tiek pieņemts lēmums par Paredzētās darbības pieļaujamību, Paredzēto darbību iespējams īstenot tikai ievērojot ārējos normatīvajos aktos noteiktos, Ziņojumā paredzētos un ar šo Biroja atzinumu izvirzītos nosacījumus, ar kādiem tā varētu būt īstenojama.

Direktors

A. Lukšēvics

2018.gada 15.augustā



