

A t z i n u m s

par Ventspils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu ietekmes uz vidi novērtējuma noslēguma ziņojumu

Derīgs līdz 2005.gada 25.septembrim

Izdots paredzētās darbības ierosinātajam Ventspils pilsētas pašvaldības bezpeļņas organizācijai SIA “Ūdeka”, kuras adrese: Talsu ielā 65, Ventspilī, LV - 3600; reģ. Nr. 120300098

Paredzētās darbības nosaukums: Ventspils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu būvniecība

Noslēguma ziņojuma izstrādātājs: SIA “Geo Consultants”, kuras adrese: K. Ulmaņa gatvē 3, Rīgā, LV - 1004

Paredzētās darbības norises vietas adrese: Ziemeļu ielā 21a, Ventspilī

1. Īss paredzētās darbības raksturojums

Ventspils pilsētā dzīvo 43800 iedzīvotāju. Saskaņā ar Ventspils pilsētas pašvaldības bezpeļņas organizācijas SIA “Ūdeka” datiem 80% iedzīvotāju patlaban izmanto centralizētas ūdensapgādes pakalpojumus un 77% iedzīvotāju notekūdeņus novada pilsētas kanalizācijas tīklos. Kanalizācijas ielu tīklu kopējais garums pilsētā ir 90km un iekškvartālos 20km. Kanalizācijas tīklos nonākušos notekūdeņus ar sešu sūknētavu palīdzību padod uz Ventspils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaisēm, kur ir nodrošināta to mehāniskā un bioloģiskā attīrīšana. 2001.gadā kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaisēs attīrīja vairāk kā 5,6 milj.m³ notekūdeņu vai vidēji diennaktī 15350m³ notekūdeņu. Šajā notekūdeņu daudzumā ir ietverti gan ražošanas uzņēmumu notekūdeņi, gan infiltrācija kanalizācijas tīklos. Patlaban tikai daļai privātmāju izved sausās tualetes un krājtvertnes. Šos šķidros atkritumus (vidēji 760m³ mēnesī) pieņem Lāčplēša ielas kanalizācijas sūkņu stacijā speciāli aprīkotā akā. Virszemes noteces ūdeņus savāc lietus ūdeņu kanalizācijas tīklā un novada Vidumgrāvī vai tieši Ventas upē.

Ietekmes uz vidi novērtējumu veica jauno notekūdeņu attīrīšanas ietaišu būvniecībai Ventspils brīvostas teritorijā, kā alternatīvu risinājumu izskatot esošo notekūdeņu attīrīšanas ietaišu rekonstrukciju.

Esošo Ventspils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu pirmo kārtu ar jaudu 12000m³/dnn nodeva ekspluatācijā 1977.gadā. 1988.gadā pabeidza attīrīšanas ietaišu otro kārtu ar jaudu 25000m³/dnn. Notekūdeņu attīrīšanas ietaises izvietotas Baltijas jūras krastā un attīrītos notekūdeņus ievada jūrā 1,8km no krasta 5,8m dziļumā. 2000.gadā, apsekojot notekūdeņu izplūdi, konstatēja, ka izplūdes konstrukcijas ir korodējušas un jūras gultnes smilšu kustības rezultātā tiek aprakti izplūdes uzgaļi, tādējādi, apgrūtinot izplūdi.

Saskaņā ar noslēguma ziņojumā iekļauto informāciju notekūdeņu izplūdes rajons atrodas hidroloģiski ļoti dinamiskā zonā, kur vienlaicīgi mijiedarbojas Ventas upe, Baltijas jūra un notekūdeņu izplūde. Novērotās tendences makrozoobentosa izplatībā norāda, ka notekūdeņu izplūdes ietekmes zona ir 500±200m. 2001.gadā no 17.aprīļa līdz 1.oktobrim veikta tuvāko pludmaļu (Staldzenes pludmale un pilsētas pludmale pie ostas Dienvidu mola) sanitāri higiēniskā stāvokļa novērtēšana, kas parādīja, ka abās pludmalēs peldūdēns kvalitāte kopumā atbilst 1998.gada 11.augusta MK noteikumu Nr.300 "Peldvietu iekārtošanas un higiēnas noteikumi" prasībām.

Esošās kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaises aizņem lielu teritoriju, to tehniskā aprīkojuma ekspluatācijai nepieciešams liels energopatēriņš, ietaišu tehniskais stāvoklis ir neapmierinošs. Attīrīšanas shēmā nav speciāla risinājuma slāpekļa un fosfora savienojumu atdalīšanai. Lai nodrošinātu slāpekļa un fosfora savienojumu atdalīšanu, atjaunotu dzelzbetona un metāla konstrukcijas, nepieciešams būtiski pārbūvēt esošās ietaises. Šos darbus nav iespējams veikt, nepārtraucot notekūdeņu attīrīšanu. Atbilstoši noslēguma ziņojumā iekļautajai informācijai, patlaban nav atrisināta arī dūņu mehāniskā apstrāde un līdz ar to esošajos dūņu laukos tās praktiski nežūst un izraisa gruntsūdeņu piesārņošanu.

Jaunās Ventspils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaises paredzēts būvēt Ventspils brīvostas teritorijā apmēram 400m no jūras un 600m no Ventas. Būvniecībai paredzētais laukums, kura platība 3,4ha ar perspektīvās attīstības teritoriju 3,3ha (kopējā platība 6,7ha), robežojas ar A/S "Ventspils nafta" projektējamo cauruļvadu koridoru un jaunbūvējamo dzelzceļa mezglu "Jūras parks". Jauno attīrīšanas ietaišu būvniecībai paredzētā teritorija Ventspils pilsētas plānojumā ir rezervēta šai darbībai, savukārt, Ventspils ostas attīstības koncepcijā esošo notekūdeņu attīrīšanas ietaišu teritorijā plānots izveidot konteineru terminālu.

Tiek prognozēts, ka līdz 90% Ventspils iedzīvotāju notekūdeņus novadīs pilsētas kanalizācijas tīklos. Plāno, ka, paplašinoties rūpnieciskajai ražošanai, notekūdeņu vidējais daudzums būs līdz $19200\text{m}^3/\text{dnn}$ vai vidēji $800\text{m}^3/\text{stundā}$ ar maksimālo iespējamo pieplūdi 1500m^3 notekūdeņu stundā. Ir paredzēts uzbūvēt asenizācijas staciju sauso tualetu un krājtvertņu satura ievadīšanai pilsētas kanalizācijas tīklos.

Jaunajās notekūdeņu attīrīšanas ietaisēs paredzēta notekūdeņu mehāniskā un bioloģiskā attīrīšana, kā arī dūņu apstrāde. Noslēguma ziņojumā slāpekļa un fosfora savienojumu atdalīšanai no notekūdeņiem analizētas divas alternatīvas metodes:

1. Bioloģiska slāpekļa un fosfora savienojumu atdalīšana;
2. Bioloģiska slāpekļa savienojumu atdalīšana un fosfora savienojumu reducēšana ar dzelzs sāļu šķīdumiem (dzelzs sulfāts vai dzelzs hlorīds).

Abām analizētajām alternatīvām ir savas priekšrocības un trūkumi. Realizējot pirmo alternatīvu, būs mazākas ekspluatācijas izmaksas un radīsies mazāk lieko aktīvo dūņu, taču šī notekūdeņu attīrīšanas metode ir jutīga pret mainīgiem parametriem notekūdeņu ieplūdē. Šajā procesā jānodrošina arī dūņu apstrāde, lai ar dūņūdeni procesā neatgrieztos fosfora savienojumi. Savukārt, fosfora savienojumus reducējot ar dzelzs sāļu šķīdumiem, var nodrošināt stabilu notekūdeņu attīrīšanas procesa efektivitāti; attīrīšanas ietaisēm ir mazākas būvniecības izmaksas, taču ietaises ir dārgākas ekspluatācijā un attīrīšanas procesā veidojas lielāks lieko dūņu daudzums.

Atkritumus, kas veidosies notekūdeņu mehāniskās attīrīšanas procesā, paredzēts savākt konteineros un izvest uz pilsētas atkritumu apglabāšanas vietu. Notekūdeņu bioloģiskās attīrīšanas rezultātā veidosies līdz $180\text{m}^3/\text{dnn}$ lieko aktīvo dūņu. Tās paredzēts atūdeņot centrifūgā un novietot dūņu laukos attīrīšanas ietaišu teritorijā. Attīrītos notekūdeņus novadīs jūrā, izmantojot esošo notekūdeņu izplūdi, kuru paredzēts rekonstruēt, lai nodrošinātu tās hidraulisko caurlaidību $1500\text{m}^3/\text{stundā}$.

Paredzēts, ka jaunās notekūdeņu attīrīšanas ietaises izplūdē nodrošinās šādas piesārņojošo vielu koncentrācijas: BSP_5 6 mg/l, KSP 90 mg/l, suspendētās vielas 15 mg/l, P_{kop} 1,5 mg/l, N_{kop} 15 mg/l. Līdz ar to, neskatoties uz notekūdeņu daudzuma palielināšanos, piesārņojošo vielu emisijas Baltijas jūrā būtiski samazināsies: BSP_5 par 42 tonnām gadā, KSP par 70 tonnām gadā, suspendētās vielas par 91 tonnu gadā, N_{kop} par 35 tonnām gadā, P_{kop} par 6 tonnām gadā.

Atbilstoši ziņojumā iekļautajai informācijai, teritorija, kurā paredzēta notekūdeņu attīrīšanas ietaišu būvniecība, neatrodas Baltijas jūras piekrastes aizsargjoslā, tajā nav saglabājušās kāpu veģetācijai raksturīgas sugas, kā arī nav konstatētas retās un īpaši aizsargājamās augu un dzīvnieku sugas. Izvērtējot krasta noskalošanas procesu attīstības tendences, ziņojumā prognozēts, ka pārskatāmā nākotnē jauno notekūdeņu attīrīšanas ietaišu teritorija netiks ietekmēta.

Apmēram 500m attālumā no būvniecībai paredzētā laukuma pie Kantsonu kapsētas atrodas senkapi, kas ir valsts aizsardzībā esošs vietējās nozīmes arheoloģijas piemineklis. Līdz šim Kantsonu senkapu teritorijas robežas dabā nav noteiktas. Saskaņā ar Aizsargjoslu likuma 8.pantu aizsargjoslas noteikšana ap kultūras pieminekļiem ir Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas kompetencē. Uzsākot zemes darbus, jārespektē šīs institūcijas ieteikums un jāpieaicina arheologs.

Ietekmes uz vidi novērtējuma noslēguma ziņojumā iekļautie grunts testēšanas dati liecina, ka būvniecībai paredzētajā teritorijā, atbilstoši 1999.gada 3.augusta MK noteikumos Nr.269 iekļautajiem grunts piesārņojuma vērtēšanas kritērijiem, nav konstatēts grunts piesārņojums. Savukārt, gruntsūdeņu testēšanas dati divos no pieciem urbumiem, kas atrodas vistuvāk esošajiem cauruļvadiem, liecina par gruntsūdeņu piesārņojumu ar sintētiskām virsmas aktīvām vielām un organiskajām vielām (raksturots ar ĶSP), kas raksturojams attiecīgi kā “piesārņots” un “vāji piesārņots vai zemu dabisko kvalitāti”.

2. Izvērtētā dokumentācija

- Pieteikums Ventspils pilsētas pašvaldības b/o SIA “Ūdeka” izbūvējamā kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas kompleksa ietekmes uz vidi novērtējumam – 5 lp.,
- Programma Ventspils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumam – 5 lp.,
- Ventspils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu ietekmes uz vidi novērtējuma darba ziņojums – 1 sējums, 109 lp.,
- Ventspils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu ietekmes uz vidi novērtējuma darba ziņojuma pielikumi – 1 sējums, 125 lp.,
- IVN valsts biroja atzinums par Ventspils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu ietekmes uz vidi novērtējuma darba ziņojumu – 4 lp.,

- Ekspertu atzinumi par paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma darba ziņojumu – 16 lp.,
- Ventpils reģionālās vides pārvaldes atsauksme par paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma darba ziņojumu – 2 lp.,
- Ekspertu apspriedes protokols – 5 lp.,
- Ietekmes uz vidi novērtējuma darba ziņojuma sabiedriskās apspriešanas sanāksmes protokols – 7 lp.,
- Ventpils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu ietekmes uz vidi novērtējuma noslēguma ziņojums – 1 sējums, 108 lp.,
- Ventpils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu ietekmes uz vidi novērtējuma noslēguma ziņojuma pielikumi – 1 sējums, 116 lp.,
- Ekspertu atzinumi par paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma noslēguma ziņojumu - 6 lp.

3. Ietekmes uz vidi novērtējuma valsts biroja lēmums

Pamatojoties uz iepriekš minēto dokumentu analīzi, Ietekmes uz vidi novērtējuma valsts birojs rekomendē:

- 1. Jaunu Ventpils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu ar jaudu 19200 kubikmetru diennaktī būvniecību, jo:**
 - slāpekļa un fosfora savienojumu atdalīšanai no notekūdeņiem nepieciešama būtiska esošo notekūdeņu attīrīšanas ietaišu pārbūve;
 - nepieciešamas jaunas būves, lai nodrošinātu lieko aktīvo dūņu mehānisko apstrādi un videi drošu to glabāšanu;
 - nepārtraucot attīrīšanas procesu, nav iespējams veikt rekonstrukcijas darbus esošajās notekūdeņu attīrīšanas ietaīsēs;
 - jauna attīrīšanas ietaišu būvniecība atbilst Ventpils pilsētas teritorijas plānojumam;
 - jaunās notekūdeņu attīrīšanas ietaises nodrošinās būtisku piesārņojuma slodzes samazināšanos Baltijas jūrā.
 - 2. Stabili notekūdeņu izplūdes parametru nodrošināšanai fosfora savienojumu atdalīšanai izmantot fosfora savienojumu ķīmiskās reducēšanas metodi ar dzelzs sāļu šķīdumiem.**
- 4. Obligātie nosacījumi un turpmākajā projektēšanā veicamie pasākumi**

- Pēc pašvaldības lēmuma akceptēt jaunu Ventspils pilsētas kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu būvniecību darbības ierosinātajam Ventspils reģionālajā vides pārvaldē jāpieprasa un jāsaņem vides aizsardzības tehniskie noteikumi.
- Likumdošanā noteiktajā termiņā Ventspils reģionālajā vides pārvaldē jāiesniedz pieteikums B kategorijas atļaujas saņemšanai.
- Gruntsūdens monitoringa sistēma būvniecībai paredzētajā teritorijā jāizveido pirms attīrīšanas ietaišu darbības sākuma.
- Tehniskā projekta izstrādes gaitā, saskaņojot ar Sabiedrības veselības aģentūras Ventspils filiāli, jāprecizē iespējamie notekūdeņu dezinfekcijas līdzekļi un nosacījumi to pielietošanai.
- Tehniskā projekta izstrādes gaitā jāprecizē asenizācijas stacijas izvietojums un nosacījumi pieļaujamā piesārņojuma ievadīšanai kanalizācijas sistēmā.
- Gaisa kvalitātei uz notekūdeņu attīrīšanas ietaišu (arī asenizācijas stacijas) teritorijas robežas jāatbilst 2002.gada 2.jūlija MK noteikumu Nr.286 "Noteikumi par gaisa kvalitāti" prasībām.
- Ierīkojot dūņu laukus, virszemes noteces ūdeņus un infiltrātu jānovada uz notekūdeņu attīrīšanas ietaisēm un dūņu laukus jānorobežo ar aizsargvalni.
- Notekūdeņu dūņu izmantošana, monitorings un kontrole veicama saskaņā ar 2002.gada 20.augusta MK noteikumu Nr.365 "Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to kompostu izmantošanu, monitoringu un kontroli" prasībām.
- Realizējot projektu, jāparedz periodiska notekūdeņu izplūdes vietas jūrā apsekošana, lai nepieciešamības gadījumā savlaicīgi varētu tikt plānoti izplūdes cauruļu uzgaļu rekonstrukcijas darbi notekūdeņu plūsmas sajaukšanās ar jūras ūdeņiem nodrošināšanai un hidrauliskās pretestības samazināšanai.
- Ņemot vērā jauno kanalizācijas notekūdeņu attīrīšanas ietaišu tehnoloģiskos risinājumus, savlaicīgi jāizstrādā nosacījumi rūpniecības uzņēmumu notekūdeņu novadīšanai pilsētas kanalizācijas tīklā.
- Uzsākot zemes darbus jauno notekūdeņu attīrīšanas ietaišu teritorijā, jārespektē Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas ieteikums un jāpieaicina arheologs.
- Objektā veicamo novērojumu datu uzskaites biežumu, paraugu ņemšanas vietas un pārskatu iesniegšanas kārtību jāsaņemo Ventspils reģionālajā vides pārvaldē.
- Jāizstrādā un jārealizē atsevišķs projekts esošā notekūdeņu attīrīšanas ietaišu laukuma un esošo dūņu lauku teritorijas rekultivācijai.

Biroja direktors

J. Avotiņš

2002.gada 25.septembrī