Sabiedrība ar ierobežotu atbildību

JŪRAS PROJEKTS

Arh. Nr. **MP-2191**

| | |
|---|---|
| Atbildīgais projektētājs: | **SIA „Jūras projekts”**, Reģ. Nr. 40103026830.<br>Būvkomersanta apliecība Nr. 3090-R.<br>Juridiskā adrese: Eksporta iela 6, Rīga, LV-1010. |
| Pasūtītājs: | **Ventspils brīvostas pārvalde**<br>Reģ. Nr. 90000284085.<br>Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601. |
| Pasūtījuma Nr.: | 17-07 |
| Objekts: | **Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana** |
| Adrese: | Ziemeļu mols 1, Ventspils, LV-3602 |
| Kadastra apzīmējums: | 27000290156012 |
| Būves grupa: | II |
| Būves galvenais lietošanas veids: | 2151 Ostas un kuģojamie kanāli |
| Būvniecības veids: | Atjaunošana. |

# BŪVPROJEKTS

| | |
|---|---|
| 1. sējums | **Vispārīgā daļa. Inženierizpētes materiāli. Apsekošanas materiāli. Būvprojekta ģenerālplāns. Ceļu daļa.** |
| Projekta daļas marka: | **TI, ĢI, VAS, ĢP, CD** |

| Amats | Paraksts | Datums | Vārds, Uzvārds |
|---|---|---|---|
| SIA „Jūras projekts” valdes priekšsēdētājs | | 19.04.2018. | V. Oļts |
| Būvprojekta vadītājs | Šajā būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši būvatļaujā ietvertajiem nosacījumiem.<br>Vadims Oļts, būvpr. sertifikāts Nr.40-448.<br>_____ _____ | | |

**Rīga, 2018. gads**

# BŪVPROJEKTA SASTĀVS

| ***Sējuma Nr.*** | ***Nosaukums*** | ***Projekta daļas marka*** | ***Sējuma arh. Nr.*** |
|---|---|---|---|
| 1. | Vispārīgā daļa. Inženierizpētes materiāli. Apsekošanas materiāli. Būvprojekta ģenerālplāns. Ceļu daļa. | TI, ĢI, VAS, ĢP, CD | MP-2191 |
| 2.1. | Ziemeļu mola galvas daļas tetrapodu krāvuma atjaunošana. (Projektētājs – SIA Inženieru birojs "Kurbada tilti") | BK | MP-2192 |
| 2.2. | Ziemeļu mola atjaunošana. | BK1 | MP-2193 |
| 2.3. | Attīrīto ūdeņu novadīšanas caurules būvkonstrukcijas. (Projektētājs – SIA "Olimps") | BK2 | MP-2194 |
| 3. | Kabeļu estakādes dzelzsbetona konstrukcijas. (Projektētājs – SIA "Olimps") | DZK | MP-2195 |
| 4. | Kabeļu estakādes metāla konstrukcijas. (Projektētājs – SIA "Olimps") | MK | MP-2196 |
| 5. | Elektroapgāde, ārējie tīkli. Elektroapgādes kabeļu iznešana no būvniecības zonas. (Projektētājs – SIA "Olimps") | ELT | MP-2197 |
| 6. | Vadības un automatizācijas sistēmas. Vadības un automatizācijas sistēmu kabeļu iznešana no būvniecības zonas. (Projektētājs – SIA "Olimps") | VAS | MP-2198 |
| 7. | Attīrīto ūdeņu novadīšanas caurules pārcelšana. (Projektētājs – SIA "Olimps") | ŪKT | MP-2199 |
| 8. | Specifikācijas. | IS | MP-2200 |
| 9. | Darbu organizēšanas projekts. | DOP | MP-2201 |
| 10. | Būvdarbu apjomu saraksts. | BA | MP-2202 |
| 11. | Izmaksu aprēķins. | T | MP-2203 |

* Sējumi Nr. 10 un Nr. 11 tiek iesniegti tikai Pasūtītājam (Ventspils brīvostas pārvaldei).

# SATURA RĀDĪTĀJS

Titullapa ..... 1
Būvprojekta sastāvs ..... 2
Satura rādītājs ..... 3

**VISPĀRĪGĀ DAĻA**

Būvprojekta autori ..... 6

**Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti**

Ventspils brīvostas pārvaldes pilnvara Nr.A/TN/DP-7.1/ 733 d. 18.07.2017. ..... 8
Projektēšanas uzdevums (ar pielikumiem) ..... 9
Būvatļauja Nr. BIS-BV-4.2-2018-17, d. 15.01.2018. ..... 13
Īpašuma tiesības apliecinošie dokumenti ..... 19
VVD Ventspils RVP ietekmes sākotnējais izvērtējums Nr.VE17SI0070, d. 29.12.2017. ..... 22
VVD Ventspils RVP tehniskie noteikumi Nr.VE17TN0274, d. 29.12.2017. ..... 31
VVD Ventspils RVP lēmums Nr.VE18VL0043, d. 22.03.2018. ..... 35
SIA „Ventamonjaks serviss" tehniskie noteikumi Nr. 01/17 d. 07.08.2017. ..... 37
Ventspils brīvostas pārvalde. Vēstule Nr. T/TN/DP-8.1/1251 d. 05.12.2017. ..... 38
SIA „Ventall Termināls" tehniskie noteikumi Nr. 02/17 d. 07.08.2017. ..... 39
Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts „BIOR". Zivsaimnieciskās ekspertīzes atzinums par Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanu Nr. 30-03/973 d.15.08.2017. ..... 40
AS "Ventbunkers" tehniskie noteikumi Nr. 2-14/31, d. 21.02.2018. ..... 42
Latvijas jūras administrācijas vēstule Nr. 1-14/N-231 d. 06.09.2017. ..... 43
Ventspils brīvostas pārvalde. Zemūdens-tehniskās apsekošanas akts d. 26.03.2018. ..... 44
Topogrāfiskais plāns ..... 57
Dziļumu mērījumi ..... 61
SIA "Ģeo Eksperts". Pārskats par teritorijas ģeoloģisko uzbūvi ..... 62

**Skaidrojošs apraksts**

Skaidrojošs apraksts ..... 89

**RASĒJUMI**

ĢP-1 Vispārīgie rādītāji ..... 112
ĢP-2.1 Būvprojekta ģenerālplāns ..... 113
ĢP-2.2 Būvprojekta ģenerālplāns ..... 114
ĢP-3.1 Būvprojekta ģenerālplāns. Savietotais projektējamo ārējo inženiertīklu plāns ..... 115
ĢP-3.2 Būvprojekta ģenerālplāns. Savietotais projektējamo ārējo inženiertīklu plāns ..... 116

CD-1 Vispārīgie rādītāji ..... 117
CD-1 Ekspluatācijas brauktuves pārbūves vertikālais plānojums. Vienkāršots garenprofils ..... 118
Skaidrojošs apraksts (CD) ..... 119

**PIELIKUMI**

1. SIA "Jūras projekts" būvkomersanta reģistrācijas apliecība ..... 122
2. SIA "Jūras projekts" apdrošināšanas polise Nr. CA 221872 (ar pielikumiem) ..... 123
3. 2018. gada 21. jūlija apliecinājums (ADB "Gjensidige") ..... 126
4. V. Oļta sertifikāts ..... 127
5. E. Buša sertifikāts (izdruka) ..... 128
6. A. Razgaļa sertifikāts (izdruka) ..... 129
7. L. Medvedevas sertifikāts ..... 130
8. G. Muravska sertifikāts (izdruka) ..... 131
9. S. Vobļikova sertifikāts (izdruka) ..... 132
10. M. Āboliņa sertifikāts (izdruka) ..... 133
11. J. Mihailovas sertifikāts (izdruka) ..... 134
12. S.Tuļina sertifikāts (izdruka) ..... 135

# *VISPĀRĪGĀ DAĻA*

# BŪVPROJEKTA AUTORI

| *Nr. p.k.* | *Specialitāte, veicamie pienākumi* | *Biroja nosaukums/ Vārds, uzvārds* | *Reģistrācijas Nr., Sertifikāta Nr.* |
|---|---|---|---|
| 1. | Būvprojekta izstrādātājs | SIA "Jūras projekts" | Būvkomersanta apliecība 3090-R |
| 2. | Būvprojekta vadītājs | Vadims Oļts | Būvprakses sertifikāts Nr. 40-448 |
| 3. | Būvprojekta "ĢP" daļas vadītājs | Egils Bušs | Būvprakses sertifikāts Nr. 1-00133 |
| 4. | Būvprojekta "BK" daļas vadītājs (SIA "Inženieru birojs "Kurbada tilti") | Andris Razgalis | Būvprakses sertifikāts Nr. 3-01631 |
| 5. | Būvprojekta "BK1" daļas vadītāja | Lilija Medveddeva | Būvprakses sertifikāts Nr. 3-00364 |
| 6. | Būvprojekta "BK2", "DZK", "MK" daļu vadītājs (SIA "Olimps") | Georgijs Muravskis | Būvprakses sertifikāts Nr. 3-00773 |
| 7. | Būvprojekta "ELT" daļas vadītājs (SIA "Olimps") | Sergejs Voblikovs | Būvprakses sertifikāts Nr. 3-00203 |
| 8. | Būvprojekta "VAS" daļas vadītājs (SIA "Olimps") | Mārtiņš Āboliņš | Būvprakses sertifikāts Nr. 3-01605 |
| 9. | Būvprojekta "ŪKT" daļas vadītāja (SIA "Olimps") | Julija Mihailova | Būvprakses sertifikāts Nr. 3-00918 |
| 10. | Būvprojekta "DOP" daļas vadītājs (SIA "CHR Design Solutions") | Sergejs Tuļins | Būvprakses sertifikāts Nr. 3-01351 |

KOPIJA

# VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE

**Adrese:**
Jāņa iela 19,
Ventspils
LV-3601 Latvija

**Telefons:**+371 636 22586
**Fakss:**+371 636 21297
**E-pasts:** info@vbp.lv
www.portofventspils.lv

2017.gada 18.jūlijā, Nr.A/TN/DP-7.1/ 733
Ventspilī.

**SIA "Jūras projekts"**

PILNVARA

Ventspils brīvostas pārvalde (nod. maksātāja reģ.Nr. 90000284085), pamatojoties uz 2017.gada 10.jūlijā noslēgto līgumu par būvprojekta izstrādi un saskaņošanu "Ziemeļu mola atjaunošanai, Ventspilī"", pilnvaro SIA "Jūras projekts" (reģ.Nr.40103026830) pārstāvi –Vadimu Oļtu (personas kods 160655 - 10623) Ventspils brīvostas pārvaldes vārdā pieprasīt un saņemt nepieciešamos dokumentus, iesniegt un saņemt visa veida iesniegumus, pieprasījumus un citus dokumentus, kā arī parakstīt iesniegumus Ventspils pilsētas būvvaldē un citās valsts un pašvaldības institūcijās saistībā ar noslēgtā līguma izpildi.

Pilnvara derīga līdz uzdevuma izpildei.

Ar cieņu,
Pārvaldnieka vietnieks **G.Drunka**

V.Bursakovska
63602308

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekļa
V.Oļtu

# *BŪVPROJEKTĒŠANAS UZSĀKŠANAI NEPIECIEŠAMIE DOKUMENTI*

KOPIJA

1.pielikums

**PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS**
**Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanas**
**būvprojekta izstrādei**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Pasūtītājs | - Ventspils brīvostas pārvalde. |
| 2. | Objekta nosaukums | - Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana. |
| 3. | Objekta atrašanās vieta | - Ziemeļu mols 1, Ventspilī |
| 4. | Objekta galvenais lietošanas veids | - Ziemeļu mols. Būves kods – 21510201 (22.12.2009. MK noteikumi „Noteikumi par būvju klasifikāciju") |
| 5. | Būvniecības veids | Atjaunošana. |
| 6. | Inženierbūves grupa | 2. grupa. |
| 7. | Projektēšanas stadijas | 7.1.Pirmsprojekta risinājuma izstrāde ar projekta dalījumu pa kārtām.<br>7.2.Būvprojekta minimālā sastāva izstrāde un saskaņošana<br>7.3. Būvprojekta izstrāde un saskaņošana. |
| 8. | Projektējamā objekta nozīme | - Drošu navigācijas apstākļu nodrošināšana ostā ienākošajiem, no ostas izejošajiem un piestātnes pietauvotajiem kuģiem, ka arī lai aizsargātu ostas akvatoriju no viļņiem, straumēm un smilšu sanesumiem. |
| 9. | Projektēšanas darbu apjoms | - 9.1. Tehnisko noteikumu pieprasīšana.<br>9.2. Ģeotehniskā izpēte.<br>9.3. Objekta un tā rajonā esošo hidrotehnisko būvju un tam pieguļošās teritorijas apsekošana minimāli nepieciešamā apjomā.<br>9.4. Ziemeļu mola atjaunošanas risinājumu izstrāde atbilstoši hidrotehnisko būvju apsekošanas rezultātiem atjaunojot Ziemeļu molu līdz pasē dotajiem parametriem un nodrošinot tā ilgstošu kalpošanu nākotnē. |
| 10. | Izejas dati projektēšanai | Projektēšanas gaitā apsekot un sniegt novērtējumu par sekojošiem Ziemeļu mola konstruktīviem elementiem (skat.1.Pielikums):<br>1. <u>Mola gala daļas tetrapodu krāvumi</u> (L~600m). Nogāžu profila atjaunošana līdz projekta profilam gan no jūras puses, no ostas puses;<br>2. <u>Mola ķermenis</u>.<br>Tā monolitizēšana (L~970m); |

3. Ziemeļu mola fasādes siena jūras pusē (L~970m):
   3.1. rievpāļa pretkorozijas atjaunošana (piedāvāt vismaz divus remonta risinājumus);
   3.2. esošai koka pāļu sienai nodrošināt grunts necaurlaidību (piedāvāt vismaz divus remonta risinājumus).
4. Ziemeļu mola fasādes siena ostas pusē (L~712m),
   4.1. paredzēt dzelzsbetona plātņu remontu;
   4.2. esošai koka pāļu sienai nodrošināt grunts necaurlaidību (piedāvāt vismaz divus remonta risinājumus).
5. Tehnoloģisko cauruļvadu kanāls(L~840m).
   Tā demontāža un seguma ierīkošana uz mola ķermeņa lai nodrošinātu drošu transporta līdzekļu pārvietošanos pa Ziemeļu molu.
6. Mola gala daļas segums (L~200m).
   Grants seguma ierīkošana no Viļņu aizsargsienas līdz navigācijas zīmei Ziemeļu mola galvas daļā.
7. Elektroapgāde.
   Paredzēt esošā elektrokabeļa nomaiņu no esošās transformatoru stacijas Dzintaru ielā 66M, blakus piestātnes Nr.36 administrācijas ēkai līdz navigācijas zīmei Ziemeļu mola galvas daļā. Elektrokabeļa pieslēgums 220V, 2.5 kW, paredzēt metāla apvalku.

11. Prasības

11.1. Projektētājs pilnība atbild par būvdarbu sastāvu un būvdarbu apjomu, kā arī tajā esošajiem tehniskajiem risinājumiem.

11.2. Atjaunošanas darbu izpildi paredzēt kārtās. Kārtu robežas un apjomus norādīt un saskaņot ar Pasūtītāju pirmsprojekta risinājumu izstrādes gaitā.

11.3. Būvprojekts jāizstrādā saskaņā ar šo projektēšanas uzdevumu, Ventspils pilsētas domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļas izsniedzamās būvatļaujā ietvertajiem projektēšanas nosacījumiem, iesaistīto organizāciju izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem, kā arī atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošajiem būvnormatīviem un Ventspils pilsētas saistošajiem apbūves noteikumiem.

11.4. Būvprojekta sastāvam jāatbilst Latvijas Republikas 2014.gada 16.septembri Ministru kabineta noteikumu Nr. 551 "Ostu hidrotehnisko, siltumenerģijas, gāzes un citu, atsevišķi neklasificētu, inženierbūvju būvnoteikumi" prasībām: vispārīgā daļa, arhitektūras daļa, inženierrisinājumu daļa, darbu organizēšanas projekts, kalendārais plāns, ekonomiska sadaļa.

11.5. Būvprojekta noformējumam jāatbilst 2015.gada 15.jūnija LBN 202-15 „Būvprojekta saturs un noformēšana" prasībām.

11.6. Būvprojekts Pasūtītājam jāiesniedz 6 drukas eksemplāros (tai skaitā 1 gab. cietos vākos), kā arī elektroniskā formā:

12. teksts un aprēķini – MS Office programmas un ***.pdf failos;

13. grafiskie materiāli ***.dwg un ***.pdf failos.

| | | |
|---|---|---|
| 12. | Būvprojekta izstrādes termiņi | - 12.1. Būvprojekta izstrāde minimālā sastāva un būvatļaujas saņemšana 4 (četru) mēnešu laikā no līguma parakstīšanas:<br>12.2.Būvprojekta izstrāde pilnā sastāvā un būvvaldes atzīmes saņemšanas būvatļaujā par tajā ietverto projektēšanas nosacījumu izpildi 5 (piecu) mēnešu laikā no būvatļaujas saņemšanas. |
| 13. | Izejas dati, kurus nodrošina Pasūtītājs | 13.1. Dokumenti, kas apstiprina Pasūtītāja tiesības veikt būvdarbus (zemes gabala robežu plāns un tml.). Ja nepieciešams, citi dokumenti, kas nepieciešami projekta dokumentācijas izstrādāšanai.<br>13.2. Aktuālais topogrāfiskais plāns M 1:500 (elektroniskā un drukas formātā).<br>13.3. Dziļumu mērījumi projektējamā objekta zonā (elektroniskā un drukas formātā).<br>13.4. Ziemeļu mola pase.<br>13.5. Ziemeļu mola apsekošanas atskaite no 2016.gada 7.decembra, SIA "Witteveen +Bos Latvija". |

**IZPILDĪTĀJS**

**SIA "Jūras projekts"**

_____ **V.Oļts**

**Z.V.**

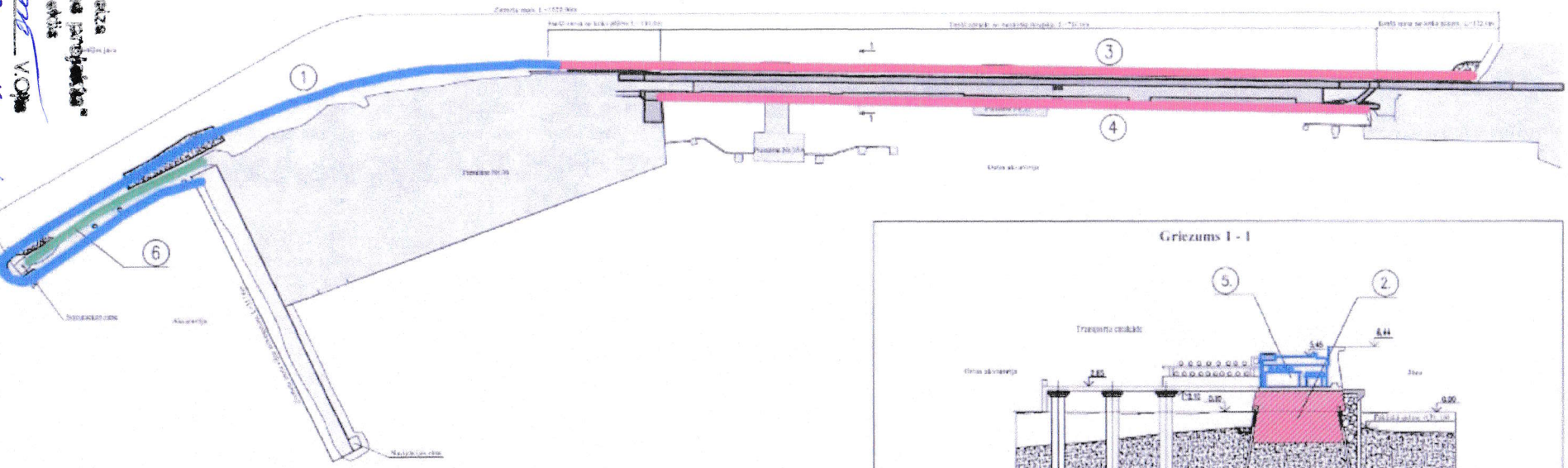
**PASŪTĪTĀJS**

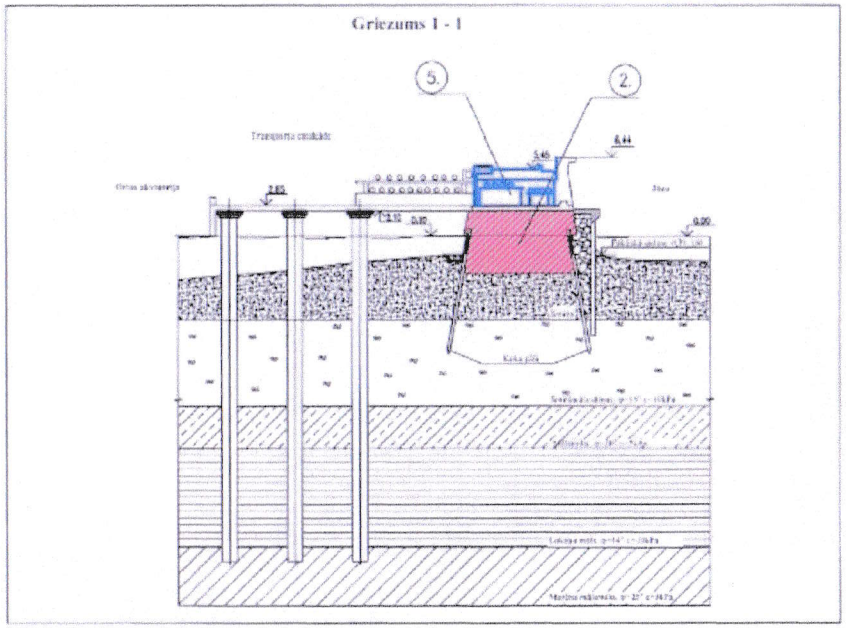
**VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE**

_____ **I. SARMULIS**

**Z.V.**

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes loceklis
_____ V.Oļts
Rīga 2018. gada 19. aprelī




1. Mola gala daļas tetrapodu krāvums (L~600m)
2. Mola korpusis (L~970m)
3. Ziemeļu mola fasādes siena jūras pusē (L~970m)
4. Ziemeļu mola fasādes siena ostas pusē (L~712m)
5. Tehnoloģisko cauruļvadu kanāls (L~840m)
6. Mola gala daļas segums (L~200m)



KOPIJA

# VENTSPILS PILSĒTAS DOME ARHITEKTŪRAS UN PILSĒTBŪVNIECĪBAS NODAĻA BŪVNIECĪBAS ADMINISTRATĪVĀ INSPEKCIJA

Reģistrācijas Nr. 90000051970, Jūras iela 36, Ventspils, LV3601
tālrunis: 63601162, 63601197, fakss: 63601118, e-pasts: apn@ventspils.lv, http://www.ventspils.lv

Ventspilī

15.01.2018.

## BŪVATĻAUJA NR. BIS-BV-4.2-2018-17

1. Objekts **Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana**

2. Pasūtītājs **VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE, 90000284085, Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, 63622586**

3. Ziņas par būvēm:

Kadastra apzīmējums: **27000290156012**
Kadastra numurs: -

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Būves veids | Inženierbūve |
| 2. | Inženierbūves iedalījums | cita inženierbūve |
| 3. | Nosaukums | Ziemeļu mols |
| 4. | Būvniecības veids | Atjaunošana |
| 5. | Būves grupa | 2. grupa |
| 6. | Adrese | Ziemeļu mols 1, Ventspils, LV-3602 |
| 7. | Galvenā zemes vienība | 27000290156 |
| 8. | Īpašnieks vai, ja tāda nav, tiesiskais valdītājs un/vai lietotājs | VENTSPILS PILSĒTAS DOME, 90000051970, Jūras iela 36, Ventspils, LV-3601, 63601100, dome@ventspils.lv (valdītājs)<br><br>VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE, 90000284085, Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601 (tiesiskais valdītājs) |
| 9. | Esošais galvenais lietošanas veids | 2151 Ostas un kuģojamie kanāli |
| 10. | Paredzētais galvenais lietošanas veids | 2151 Ostas un kuģojamie kanāli |
| 11. | Garums (m) | 1522.0 |

| | | |
|---|---|---|
| 12. | Izmantotie materiāli | betons, dzelzbetons, tērauds, tetrapodi, smilts, grants, šķembas, asfaltbetons |
| 13. | Inženierbūves būvdarbu kontrole nav Būvniecības valsts kontroles biroja kompetence, atbilstoši Būvniecības likuma 6.[1] panta pirmās daļas 1.punktam | Būvniecība nav piekritīga Būvniecības valsts kontroles birojam |

4. Ziņas par zemes gabaliem:

Kadastra apzīmējums: **27000290156**
Kadastra numurs: **27000290156**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Adrese | Ziemeļu mols 1, Ventspils, LV-3602 |
| 2. | Īpašnieks | VENTSPILS PILSĒTAS DOME, 90000051970, Jūras iela 36, Ventspils, LV-3601, 63601100, dome@ventspils.lv |
| 3. | Tiesiskais valdītājs | VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE, 90000284085, Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601 |

5. Būvprojekta izstrādātājs:
**Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Jūras projekts", reģ.Nr. 40103026830, Eksporta iela 6, Rīga, LV-1010**

6. Atkritumu apsaimniekošana: **Saskaņā ar normatīvajos aktos noteikto**

7. Teritorijas plānojumā (lokālplānojumā, detālplānojumā) galvenā izmantošana (papildizmantošana): **Ostas termināļu apbūves teritorija**

8. Būvdarbu īstenošanas vietas pārbaude:
Apsekošanas datums: **02.01.2018**
Atzinums par būves pārbaudi: **BIS-BV-19.9-2018-7 (3) (02.01.2018)**

**Projektēšanas nosacījumi**

| | |
|---|---|
| 1. | Saskaņojumi ar zemes gabala īpašnieku vai tiesisko valdītāju: |
| 1.1. | VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE; Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, 63622586; |
| 1.2. | VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE Ostas kapteiņu dienesta Ostas kapteinis; K. Valdemāra iela 14, Ventspils, LV 3601, 63623324. |
| 2. | Saskaņojumi ar trešajām personām: |
| 2.1. | ar blakus esošo nekustamo īpašumu īpašniekiem, kopīpašniekiem: |
| 2.1.1. | SIA "VENTALL TERMINĀLS"; Dzintaru iela 66, Ventspils, LV-3602, 63660703; |

| | |
|---|---|
| 2.1.2. | SIA "VENTAMONJAKS SERVISS"; Dzintaru iela 66, Ventspils, LV-3602, 63663195. |
| 3. | Tehniskie vai īpašie noteikumi un to izdevēju saskaņojumi: |
| 3.1. | ar valsts institūcijām: |
| 3.1.1. | VALSTS VIDES DIENESTS; Dārzu iela 2, Ventspils; 63626903; Ventspils reģionālā vides pārvalde; |
| 3.1.2. | LATVIJAS JŪRAS ADMINISTRĀCIJA; Trijādības iela 5, Rīga, LV-1048, 67062101. |
| 3.2. | ar inženiertīklu un citu tehnoloģisko cauruļvadu, tehnloģisko iekārtu turētājiem: |
| 3.2.1. | ja Būvprojekta realizācijas laikā tiek paredzēts skart esošas inženierkomunikācijas, pievadus, citas inženierbūves, kā arī tehnoloģiskus cauruļvadus vai tehnoloģiskas iekārtas, kuru īpašnieki (valdītāji) nav norādīti šajā būvatļaujā, pirms Būvprojekta izstrādes uzsākšanas saņemt tehniskos noteikumus no to inženierkomunikāciju, inženierbūvju vai tehnoloģisko cauruļvadu, tehnoloģisko iekārtu īpašniekiem (valdītājiem, turētājiem), kuru īpašumā/valdījumā atrodas attiecīgās komunikācijas, tehnoloģiskie cauruļvadi vai iekārtas, kā arī būvprojekta risinājumus saskaņot atbilstoši tehniskajos noteikumos noteiktajam, ievērojot normatīvajos aktos noteikto attiecībā uz Būvprojekta izstrādi. Būvprojektā atspoguļot atbilstību šīm nosacījumam. |
| 4. | Vides pieejamības prasības:<br>Ņemot vērā objekta novietni un tā funkciju, prasības vides pieejamībai izvirzītas netiek, ja vien tas nav pretrunā ar normatīvajos aktos noteikto. Izpildoties šim nosacījumam, projekta risinājumos jāņem vērā normatīvo aktu prasības. |
| 5. | Būvprojekta sastāvs:<br>Būvprojekta sastāvam jāatbilst Ministru kabineta 09.05.2017. noteikumos Nr. 253 "Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi" (turpmāk - Inženierbūvju būvnoteikumi) noteiktajam, ievērojot šajā būvatļaujā papildus ietvertos precizējumus un norādījumus. |
| 5.1. | Vispārīgā daļa: |
| 5.1.1. | papildus Inženierbūvju būvnoteikumu 63.1.1. noteiktajam par būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamiem dokumentiem, šajā sadaļā papildus iekļaut pasūtītāja projektēšanas uzdevumā norādīto ģeotehniskās izpētes materiālu, būvprojekta minimālajā sastāvā Skaidrojošā apraksta 1. daļā "Vispārīgā daļa" norādītos materiālus un apsekošanas atzinumus, kā arī citu dokumentāciju, kas pēc būvprojekta vadītāja ieskatiem varētu būt svarīga; |
| 5.1.2. | Būvprojekts izstrādājams uz augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas pamatnes Latvijas koordinātu sistēmā (LKS-92 TM) un Latvijas normālo augstumu sistēmas epohā 2000,5 (LAS-2000,5); |
| 5.1.3. | savietotajā inženiertīklu plānā norādāmi demontējamie cauruļvadu, inženierkomunikāciju posmi, kā arī tie 5.3.1. punktā minētā, perspektīvē realizēt paredzētā objekta cauruļvadu, inženierkomunikāciju posmu trasējumi, kas atrodas projektēšanas darbu robežās; |
| 5.1.4. | paredzot demontēt cita veida konstrukcijas, iekārtas, tās norādāmas ģenplānā. Pieļaujams Būvprojekta sastāvā iekļaut atsevišķu plānu, kurā norādīts demontējamais būvapjoms. |
| 5.2. | Arhitektūras daļa. |
| 5.3. | Būvkonstrukciju daļa: |

| | |
|---|---|
| 5.3.1. | Būvkonstrukciju daļā iekļaut apliecinājumu tam, ka izstrādājot Būvprojekta risinājumus, ir ņemti vērā iecerētā objekta "Sašķidrinātās dabas gāzes krātuves termināļa, gāzes cauruļvadu sistēmas izbūve un koģenerācijas stacijas būvniecība Ventspilī, Ziemeļu molā 1, Dzintaru ielā 70, Dzintaru ielā 66A, Dzintaru ielā 68" (pasūtītājs SIA "Ventspone Complex", Z.A. Meierovica bulvāris 16-2A, Rīga, tālr. 25466111) konceptuālie risinājumi, kā rezultātā, realizējot minēto ieceri, nebūs nepieciešams veikt atjaunoto Ziemeļu mola konstrukciju pārbūvi; |
| 5.3.2. | atbilstoši pasūtītāja projektēšanas uzdevuma 9.4. punktā norādītajam, Būvkonstrukciju daļā iekļaut slēdzienu (kopsavilkumu) par Ziemeļu mola pases parametriem, norādot mola pases raksturlielumus, faktiskos un sasniedzamos pēc Būvprojektā ietverto risinājumu realizācijas. |
| 5.3.3. | Būvkonstrukciju daļā iekļaut slēdzienu par paredzēto Ziemeļu mola atjaunošanas darbu ietekmi uz Ziemeļu molam piegulošo piestātņu, zemes gabalā Ziemeļu mols1, Ventspilī un tam piegulošajos zemes gabalos esošo ēku un būvju mehānisko stiprību stabilitāti, to lietošanas drošību |
| 5.4. | Inženiertīklu daļas: |
| 5.4.1. | lietusūdens novadīšanas risinājumi: Būvprojektā iekļaut lietusūdens novadīšanas risinājumu. Detalizēti to norādīt mola daļai, kurā, pēc tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāžas, paredzēts ieklāt asfaltbetona segumu; |
| 5.4.2. | elektroapgāde, t.sk. elektroapgādes tīklu pārnešanas risinājumi. |
| 5.5. | Citu inženierrisinājumu daļa: |
| 5.5.1. | hidrotehniskie risinājumi; |
| 5.5.2. | vides aizsardzības risinājumi: vides aizsardzības sadaļā papildus iekļaut skaidrojumu par Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta (BIOR) 15.08.2017. izsniegtajā "Zivsaimnieciskās ekspertīzes atzinums par Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanu" Nr. 30-3/973 rekomendācijās, valsts Vides dienesta Ventspils reģionālās vides pārvaldes veiktā sākotnējā izvērtējumā un 3.1.1. punktā minētajos valsts Vides dienesta Ventspils reģionālās vides pārvaldes izsniegtajos tehniskajos noteikumos norādīto prasību ievērošanas nodrošināšanu, realizējot Ziemeļu mola atjaunošanu. |
| 5.6. | Darbu organizēšanas projekts:<br>papildus Inženierbūvju būvnoteikumos un būvatļaujas 5.9. punktā noteiktajam, gadījumā, ja piekļūšana objektam tiks veikta pa sauszemi - šķērsojot citu juridisko personu nomas teritorijas, norādīt konkrētu maršrutu piekļūšanai būvobjektā, šķērsojamās nomas teritorijas. Darbu organizēšanas projekts atsevišķi saskaņojams ar pasūtītāju, SIA "Ventall Termināls", SIA "Ventamonjaks serviss", kā arī tām šajā būvatļaujā neminētām juridiskām personām, kuru intereses varētu tikt skartas būvdarbu laikā. Izstrādājot Darbu organizēšanas projektu,īpašu uzmanību pievērst Inženierbūvju būvnoteikumu 77. punktā noteiktajam, ko papildināt ar Būvniecības likuma 21. panta trešajā daļā noteikto izvērtējumu. |
| 5.7. | Ugunsdrošības pasākumu pārskats:<br>būvprojekta vadītājam izvērtēt 5.9. punktā norādīto un pieņemt lēmumu par nepieciešamību izstrādāt ugunsdrošības pasākumu pārskatu. |
| 5.8. | Ekonomiskā daļa:<br>izstrādājama, ja tas nepieciešams saskaņā ar pasūtītāja norādījumiem. |

| | |
|---|---|
| 5.9. | Papildu prasības būvprojekta detalizācijai atbilstoši pašvaldības teritorijas plānojumam:<br>izstrādājot Būvprojekta risinājumus (visas daļas un sadaļas), ņemt vērā, ka, saskaņā ar Ventspils pilsētas Teritorijas plānojumu (2006. - 2018.), projektējamā teritorijā ir izvietoti objekti, kam noteikts potenciāli bīstamu objektu statuss, kā arī projektējamā teritorija atrodas 500 metru aizsargjoslā un atsevišķi noteiktā 800m zonā ap paaugstināta riska objektu AS "Ventamonjaks", SIA "Ventall Termināls", SIA "Ventamonjaks serviss", SIA "Vars", SIA "Bio - Venta" nomas teritorijām. Identificējot apstākļus, kas, realizējot Būvprojekta risinājumus, varētu būt saistīti ar paaugstinātu risku, izstrādājami risinājumi to novēršanai. Būvprojektā iekļaut slēdzienu, ka ir izvērtēti un ņemti vērā visi projektējamajā teritorijā ar paaugstinātu risku saistīti aspekti. Ja būvprojekta vadītāja ieskatā tas ir nepieciešams, izstrādājami atsevišķi risinājumi (sadaļa) iespējamā paaugstinātā riska novēršanai. |
| 6. | Būvprojekta izstrāde, piemērojot (ES dalībvalsts) nacionālo standartu un būvnormatīvu tehniskās prasības: Būvprojektā norādīt piemērotās konkrētās valsts standartus un piemērotās normas. |
| 7. | Būvprojekta ekspertīze.<br>Ventspils pilsētas domes Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļa (turpmāk - APN), ņemot vērā atjaunojamā Ziemeļu mola faktisko izmantošanas veidu, Būvprojektā minimālajā sastāvā ietvertos risinājumus, šīs būvatļaujas 5.9 punktā norādīto, ir pieņēmusi lēmumu, atbilstoši Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumu Nr. 500 "Vispārīgie būvnoteikumi" 45. un 61.3. punktos noteiktajam, par būvprojekta ekspertīzes slēdziena iekļaušanu būvprojekta sastāvā. Šajā punktā norādītais uzskatāms par atbilstošo APN lēmumu. |
| 8. | Prasības būvniecības atkritumu apsaimniekošanai : būvprojektā atspoguļot atbilstošus risinājumus, informāciju. |
| 9. | Būvspeciālistu profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšana: |
| 9.1. | būvprojekta vadītājam; |
| 9.2. | būvprojekta ekspertam. |

9. Projektēšanas nosacījumu izpildes termiņš: **10.01.2020.**

**Sagatavoja:**
**Arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļas vadītāja vietniece**

Evija Zaharova_____ 15.01.2018.
(paraksts) (datums)

**Vides uzraudzības nodaļas vadītāja**
Ilga Zīlniece_____ 15.01.2018.
( paraksts) (datums)

**Būvdarbu uzsākšanas nosacījumi**

| | |
|---|---|
| 1. | Būvniecības administratīvajā inspekcijā iesniedzamie dokumenti: |
| 1.1. | izstrādāts un saskaņots būvprojekts |
| 1.2. | iesniegums par būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi, kurā norādītas paredzēto darbu īstenošanas kopējās izmaksas |
| 1.3. | būvdarbu veicēja civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polises kopija |
| 1.4. | būvspeciālistu profesionālās civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polišu kopija |
| 1.5. | būvdarbu veicēja līgums un gadījumos, kad būvdarbu veicējs nenodarbina vai nenozīmē visām būvprojekta daļām atbilstošu būvspeciālistu – atsevišķu būvdarbu veicēja/-u līgums |
| 1.5.1. | rīkojums, atbilstoši visām būvprojekta daļām, par būvdarbu vadītāja/-u nozīmēšanu |
| 1.5.2. | atbildīgā būvdarbu vadītāja un citu iesaistīto būvdarbu vadītāju saistību raksts |
| 1.5.3. | būvdarbu žurnāls |
| 1.5.4. | darbu veikšanas projekts |
| 1.6. | rīkojums par darba aizsardzības koordinatora nozīmēšanu |
| 1.6.1. | darba aizsardzības koordinatora apliecības kopija |
| 1.7. | būvuzraudzības līgums |
| 1.7.1. | rīkojums par būvuzrauga/-u (būvspeciālista) nozīmēšanu |
| 1.7.2. | atbildīgā būvuzrauga un citu iesaistīto būvuzraugu saistību raksts |
| 1.7.3. | būvuzraudzības plāns |
| 1.8. | autoruzraudzības līgums (gadījumos, kad būvdarbu izmaksas pārsniedz 142 287,18EUR), ja līgums netiek slēgts ar būvprojekta izstrādātāju – dokumentēts apliecinājums, ka būvprojekta izstrādātājs atteicies no autoruzraudzības veikšanas vai izbeigusies tā tiesībspēja |
| 1.8.1. | rīkojums par autoruzrauga (būvspeciālista) nozīmēšanu, katrai saskaņotā būvprojekta daļai |
| 1.8.2. | autoruzraudzības žurnāls |
| 1.9. | atļauja par tiesībām veikt darbus pilsētas teritorijā (aizpildīta un saskaņota ar norādītajām instancēm) |
| 1.10. | ielas braucamās daļas slēgšanas gadījumā saskaņota transporta kustības organizēšanas shēma |

*Šo būvatļauju (administratīvo aktu) mēneša laikā pēc tās spēkā stāšanās var apstrīdēt Administratīvā procesa likumā noteiktajā kārtībā Ventspils pilsētas domē.*

**Sagatavoja:**
**Būvniecības administratīvās inspekcijas būvinspektors**

Armands Damanis _____ 15.01.2018.
(paraksts) (datums)

**Saskaņots:**
**Būvniecības administratīvās inspekcijas vadītājs**

Jurģis Rasa _____ 15.01.2018.
(paraksts) (datums)

IZRAKSTS

Līgums

Ventspilī, 2004.gada 15.martā

Ventspils pilsētas dome, kuras vārdā, pamatojoties uz Ventspils pilsētas domes nolikuma, rīkojas tās priekšsēdētāja 1.vietnieks Jānis Vītoliņš, turpmāk tekstā saukts- „Īpašnieks", no vienas puses un Ventspils brīvostas pārvalde, kuras vārdā, pamatojoties uz Ventspils brīvostas pārvaldes nolikuma, rīkojas tās pārvaldnieks Imants Sarmulis, turpmāk saukts „Valdītājs" no otras puses, abas kopā turpmāk sauktas - Puses,

PAMATOJOTIES uz likuma „Par pašvaldībām" 14.panta 2.daļas 3.punktu,

NOSLĒDZ sekojoša satura līgumu:

[...]
2.1. Īpašnieks nodod un Valdītājs pieņem valdījumā Īpašnieka pamatlīdzekļus:
[...]

PAŠVALDĪBAS PAMATLĪDZEKĻI VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDES BILANCĒ

| Nr.p.k. | Nosaukums | PL Nr. | Atlikusī vērtība uz 2003.gada 1.oktobri |
|---|---|---|---|
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| | HIDROBŪVES | | |
| [...] | | | |
| 28 | Ziemeļu mols | 84 | [...] |
| [...] | | | |

Izraksts pareizs

Ventspils brīvostas pārvaldes
Juridiskās nodaļas vadītājs A.Grundmanis
Ventspilī, 2017.gada 12.oktobrī

S. Gwios un dr
A. Grundmaņa u-gam
dastam
22.10.4.

Latvijas Republika
VENTSPILS PILSĒTAS DOME

**RĪKOJUMS**

**Ventspils**

2004.gada 19.oktobrī Nr. 3135

Par nekustamā īpašuma-zemes gabala
nodošanu valdījumā Ventspils brīvostas pārvaldei

Lai nodrošinātu vienotu pieeju pašvaldības nekustamo īpašumu uzskaitē un nodrošinātu efektīvu un racionālu pašvaldības nekustamo īpašumu apsaimniekošanu,

**uzdodu:** ~~1235 - 315 = 1.397.604,-~~

1. Nodot valdījumā Ventspils brīvostas pārvaldei uz Ventspils pilsētas pašvaldības vārda Zemesgrāmatā nostiprināto nekustamo īpašumu:

*1.1. **zemes gabalu Ziemeļu mols 1, Ventspilī** (kadastra Nr.2700-029-0156) 71672m² platībā, ar kadastrālo vērtību Ls 1397604.*

2. Ventspils brīvostas pārvaldei veikt attiecīgo nekustamo īpašumu uzskaiti bilancē, kā arī apsaimniekot tos atbilstoši Ventspils pilsētas domes interesēm.

3. Ventspils pilsētas domes administrācijas grāmatvedībai (G.Aumeistarei) uzskaitīt Ventspils brīvostas pārvaldes valdījumā nodotos pamatlīdzekļus ilgtermiņa finanšu ieguldījumu sastāvā.

4. Finanšu nodaļai (I.Komisarei) sagatavot nodošanas-pieņemšanas aktu par nekustamā īpašuma Zemesgrāmatas apliecības kopijas nodošanu Ventspils brīvostas pārvaldei.

Domes priekšsēdētājs A.Lembergs

I.Komisare
3601150

Nosūtīt:
1 - Domes grāmatvedībai
1- Ventspils brīvostas pārvaldei
2- Finanšu nodaļai
6.eks.lietā ga

SAŅEMTS
Ventspils brīvostas pārvaldē
Datums 19. 10. 2004
Indekss 1-1/1820

**Nekustamo īpašumu**
**Nodošanas – pieņemšanas akts**

2004.gada 20.oktobrī Ventspilī Nr.14-35|1208

Saskaņā ar Ventspils pilsētas domes 2004.gada 19.oktobra rīkojumu Nr.3135 „Par nekustamā īpašuma-zemes gabala nodošanu valdījumā Ventspils brīvostas pārvaldei", Ventspils brīvostas pārvalde pieņem apsaimniekošanā un grāmatvedības uzskaitē nekustamo īpašumu:

***zemes gabalu Ziemeļu mols 1, Ventspilī*** *(kadastra Nr.2700-029-0156) 71672m² platībā, ar kadastrālo vērtību Ls 1397604.*

Domes Finanšu nodaļa nodod un Ventspils brīvostas pārvalde pieņem Zemesgrāmatu apliecības kopiju augstāk minētajam nekustamam īpašumam.

Nodod: Pieņem:

Ventpsils pilsētas domes
Finanšu nodaļas vadītāja
I.Komisare

Ventspils brīvostas pārvaldes
Pārvaldnieks
I.Sarmulis

1235 - 3150 = 1.397.604,00 Ls

KOPIJA

Valsts vides dienests

VENTSPILS REĢIONĀLĀ VIDES PĀRVALDE
Dārzu iela 2, Ventspils, LV-3601, tālr. 63625332, fakss 63623375, e-pasts ventspils@ventspils.vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

Ventspilī

29.12.2017.

# Ietekmes sākotnējais izvērtējums Nr.VE17SI0070

**Paredzētās darbības ierosinātājs**: Ventspils brīvostas pārvaldes, reģistrācijas Nr. 90000284085, adrese: Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, tālr. Nr.63622586, e-pasta adrese: info@vbp.lv, pilnvarotā persona SIA "Jūras projekts", reģistrācijas Nr.40103026830, būvprojektu vadītājs Vadims Oļts (saskaņā ar 18.07.2017. pilnvaru Nr.A/TN/DP-7.1/733) (tālāk tekstā Darbības ierosinātājs), adrese Eksporta iela 6, Rīga, LV-1010, tālr.nr. 67842514, e-pasta adrese: juras@projekt.lv.

**Paredzētā darbība:** Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana (tālāk tekstā Paredzētā darbība) Ventspils, Ziemeļu mols 1 (kadastra Nr. 2700 029 0156) (tālāk tekstā Darbības vieta). Darbības vieta atrodas Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā (tālāk tekstā Kāpu aizsargjosla).

**Informācija par paredzēto darbību, tās iespējamām norises vietām (adreses) un izmantojamo tehnoloģiju veidiem.**
Darbības vieta atbilstoši informatīvajai izdrukai no Kadastra informācijas sistēmas ir Ventspils pilsētas pašvaldības īpašums. Darbības vieta ir daļa no nekustamā īpašuma, kura kopējā platība ir 7,1672ha.
Pamatojoties uz Ministru kabineta 26.01.2010. noteikumiem Nr.78 "Noteikumi par Ventspils ostas robežu noteikšanu", Darbības vieta iekļaujas Ventspils ostas teritorijā, kas savukārt saskaņā ar Ventspils pilsētas domes 02.03.2012. saistošo noteikumu Nr.9 "Ventspils brīvostas noteikumi" 7.punktu atrodas Ventspils brīvostas pārvaldes valdījumā.

Saskaņā ar spēkā esošo Ventspils pilsētas teritorijas plānojumu (2006.-2018.) ar grozījumiem (tālāk tekstā Teritorijas plānojums) atrodas teritorijā, kuras plānotā (atļautā) izmantošana ir „Ostas termināļu teritorija" (OT). Ventspils pilsētas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu 3.1.tabulas 3.1.7.apakšpunktā „Ostas termināļu teritorijas", kā viena no galvenajām izmantošanām kravu termināļi, kravas transporta teritorijas.

Atbilstoši Teritorijas plānojuma Grafiskajai daļai Darbības vietas aprobežojums ir Kāpu aizsargjosla.
Plānotie būvdarbi:

1.kārta:

-Apgrieztā filtra pārbūve.
-Tetrapodu krāvumu atjaunošana uz nogāzēm.
-Bākas pamatnes apbetonēšana betona masīvu krāvuma papildināšana pie bākas.
-Elektrokabeļa nomaiņa no transformatoru stacijas līdz navigācijas zīmei.

-Grants seguma izbūve.

2.kārta:

-Jūras puses gultnes padziļināšana.

-Remonta darbu veikšana fasādes sienai zem estakādes.

-Metāla rievsienas izbūve pie mola saknes un piestātnes Nr.36 jūras pusē.

-Esošās metāla rievsienas pretkorozijas seguma atjaunošana.

-Dobumu aizpildīšana ar betona maisiem un akmeņu uzbēruma veidošana no jūras puses pie piestātnes Nr.35.

-Lokālu betona maisu krāvuma veidošana zem estakādes, kur novērojami bojājumi.

3.kārta:

-Jauna spēka kabeļa kanāla montāža blakus esošajām caurulēm.

-Esošo spēka kabeļu un kanāla konstrukcijas demontāža.

-Esošā asfaltbetona seguma demontāža.

-Betona elementu demontāža no cauruļvadu kanāla.

-Veco tehnoloģisko cauruļvadu balstu demontāža.

-Parapeta enkurošana, smilts iebēršana, blietēšana un līdzināšana nobrauktuvju ierīkošanas vietās.

-Šķembu iebēršana, asfaltbetona seguma ierīkošana, drenāžas atvērumu urbšana un marķējuma krāsošana uz jaunizbūvētā asfaltbetona seguma.

Darbu veikšanai paredzēts izmantot pašizgāzējus, buldozerus, vibroveltņus, vibroblieti, ekskavatoru, mini traktoru, asfalta ieklājēju, autoceltni, peldošo celtni, liellaivas, laivas, pontonu, ūdenslīdēju staciju darbiem zem estakādes.

Iesniegumam tiek pievienots Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta „BIOR" (tālāk tekstā ZI „BIOR") 15.08.2017. zivsaimnieciskās ekspertīzes atzinums Nr.30-3/973 par Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanu (tālāk tekstā Atzinums). Atbilstoši Atzinumam Ziemeļu mols ir mākslīgi veidota konstrukcija, kas Ventas grīvas labo krastu nodala no Baltijas jūras piekrastes. Mola garums ir aptuveni 1500m un tam piegulošo ūdeņu zivju fauna ir daudzveidīga. Mola tuvumā nav nozīmīgu zivju nārsta vietu, taču mola rietumu gals robežojas ar Ventas grīvu, kas ir nozīmīgs ceļotājzivju migrācijas ceļš. Mola atjaunošanas būvdarbi būs saistīti galvenokārt ar mola konstrukciju un ūdeņiem tā tiešā tuvumā. Potenciāli nozīmīgākie nelabvēlīgās ietekmes faktori ir saistāma galvenokārt ar darbu radīto troksni un uzduļķojumu vai cita veida piesārņojumu, kas var ietekmēt zivju migrāciju un, atsevišķos gadījumos, izraisīt arī zivju un to barības organismu bojāeju. Padziļināšanas darbu ietekme būs saistīta galvenokārt ar zivju dzīvotņu pārveidošanu un zivju barības organismu bojāeju padziļināšanas, un grunts deponēšanas ietekmētajos ūdeņos, kā arī iespējama zivju bojāeja.

Atzinumā tiek iekļautas rekomendācijas zivju resursiem nodarīto zaudējumu samazināšanai:

1. Iespēju robežās samazināt trokšņa emisiju un veikt pasākumus būtiskas ūdens piesārņošanas riska samazināšanai.
2. Iespēju robežās izvairīties no padziļināšanas darbiem vai, ja tas nav iespējams, padziļināšanas darbus veikt iespējami mazā platībā un to ietvaros izņemt iespējami nelielu grunts daudzumu.
3. Mola rietumu galā un 200m garā posmā no tā iespēju robežās izvairīties no ceļotājzivju migrāciju potenciāli traucējošu darbu (darbi ūdenī, kā arī darbi, kas saistīti ar paaugstinātu trokšņa līmeni un ūdens piesārņošanas risku) veikšanas laika periodā no 1.oktobra līdz 15.novembrim un no 1.aprīļa līdz 15.maijam. Izņēmuma gadījumā šādu darbu veikšana norādītajā laika periodā ir pieļaujama diennakts gaišajā laikā.

Atbilstoši Atzinumam iespējamo zivju resursiem nodarīto zaudējumu novērtēšana jāveic pēc plānoto darbu beigām, balstoties uz faktisko darbu veikšanas veidu, laiku un rekomendāciju zaudējumu samazināšanai izpildi. Novērtēšanā jāņem vērā galvenokārt zaudējumi zivju un zivju barības organismu bojāejas dēļ, zivju dzīvotņu pārveidošana, kā arī zaudējumi anadromo ceļotājzivju dabiskās atražošanās sekmju samazināšanās rezultātā. Iespējamo

zaudējumu kompensācija jāveic, pārskaitot attiecīgo naudas summu valsts budžetā, Zivju fonda kontā.

1. **Paredzētās darbības raksturojošie faktori:**

**1.1. Apjoms.**

Atjaunojamā Ziemeļu mola kopējais garums ir 1522m.

Ventspils Ziemeļu mola atjaunošanai kā galvenie būvmateriāli tiks izmantoti:

-Betons 180m$^3$.

-Tetrapodi 13t - 170gab., 5t - 375gab.

-Tērauda rievsiena 1820m$^2$.

-Smilts 1650m$^3$.

-Grants 400m$^3$.

-Šķembas 250m$^3$.

-Asfaltbetons 6600m$^2$.

Materiāli un to apjomi var mainīties un tiks precizēti būvprojekta izstrādes gaitā. Lai varētu pie esošās, kā arī pie projektētās metāla rievsienas darba zonas piekļūt ar peldlīdzekļiem, ir nepieciešams veikt grunts padziļināšanu līdz 3m dziļumam. Vienlaicīgi ar grunts padziļināšanas darbiem tiks veikti ostas akvatorijas dzelzsbetona fasādes virsmas remonta darbi zem transporta estakādes.

Paredzamais būvniecības atkritumu apjoms 6000m$^3$.

Būvniecības atkritumu apjoms tiks precizēts būvprojekta izstrādes gaitā un daļu no būvniecības atkritumiem plānots izmantot mola galvas seguma izveidošanai un atjaunošanai.

Apjoma ziņā Paredzētā darbība nav vērtējama kā tāda, kas izraisīs nozīmīgas un plašas līdzšinējās vides pārmaiņas. Paredzētās darbības ietekme uz vidi atbilstoši šim kritērijam nav nozīmīga un kompleksa. Tā nav saistīta ar reljefa izmaiņām, hidroloģiskā režīma maiņu, līdzšinējā zemes izmantošanas veida maiņu. Darbības vieta aizņem nelielu daļu no Ventspils ostas teritorijas.

**1.2. Paredzētās darbības un citu darbību savstarpējā un kopējā ietekme.**

Darbības vietas pieguļošā teritorija D pusē ilgstoši tiek izmantota Ventspils ostas saimnieciskajai darbībai, nodrošinot kuģu uzņemšanu un to apkalpošanu, savukārt A pusē atrodas rūpniecības teritorija.

Pēc paredzētās darbības realizācijas Darbības vietas izmantošanas veids nemainīsies.

Ietekmei pakļautā teritorija vērtējama kā neliela, jo ārpus Darbības vietas teritorijas Darbības ierosinātājs neparedz nekādas aktivitātes.

Piebraukšanu līdz Darbības vietai nodrošina esošie piebraucamie ceļi.

Paredzētā darbība nav saistīta ar papildus infrastruktūras objektu būvniecību ārpus nekustamā īpašuma robežas.

Darbības ierosinātājs norāda, ka būvniecības laikā paredzams īslaicīgs troksnis līdz 100 decibeliem un vibrācija no būvmašīnām. Būves ekspluatācijas laikā paredzams īslaicīgs troksnis līdz 85 decibeliem un darba laika troksnis līdz 50 decibeliem. Troksnis, ko veidos Paredzētā darbība, pārklāsies jau ar esošo trokšņu fonu, kas veidojas ostas teritorijā esošo uzņēmumu saimnieciskās darbības rezultātā. Darbības ierosinātāja radītais troksnis nav izdalāms no kopējā trokšņa līmeņa šajā apvidū un trokšņa emisijas līmenis netiek mērīts. Troksnis uz apkārtējā trokšņa fona ir uzskatāms kā īslaicīgs, periodisks. Trokšņa ietekme vērtējama kā lokāla, mainīga, nebūtiska, nepastāvīga un īslaicīga.

Darbības vietas aprobežojums ir Kāpu aizsargjosla. Saskaņā ar Aizsargjoslu likumā noteiktajiem aprobežojumiem Paredzētā darbība Kāpu aizsargjoslā ir atļauta.

Tā kā Darbības vieta ir esošs mols, un tam pieguļošajā teritorijā ir ostas akvatorija zona, tad nav paredzama būtiska antropogēnās slodzes palielināšanās uz Kāpu aizsargjoslu.

Šobrīd nav paredzams, ka Paredzētā darbība radīs izmaiņas, kuras varētu veicināt citu saistīto projektu attīstību, kuriem var būt summārā un kumulatīvā ietekme uz vienu un to pašu teritoriju.

Būvdarbu veikšana saskaņā ar šo projektu neapgrūtinās kuģu pienākšanu, apstrādi un atiešanu Ventspils Brīvostas piestātnē, darbu veikšanas nosacījumi tiks saskaņoti ar uzņēmumu vadību, kā arī ar Ventspils brīvostas kapteini. Paredzētā darbība nav vērtējama kā tāda, kas varētu izraisīt vērā ņemamu savstarpējo un kopējo ietekmi ar citām tuvumā esošajām vai jaunām ar Paredzēto darbību saistītām aktivitātēm. Paredzētās darbības laikā plānotās aktivitātes nevar radīt būtisku ietekmi uz līdzšinējo un plānoto teritorijas izmantošanu, tās netraucēs saglabāt pašreizējo zemes izmantošanu Darbības vietas tiešā tuvumā un tās apkārtnē.

Paredzētā darbība ir uzskatāma kā vienreizēja, neatgriezeniska ar nebūtisku ilglaicīgu ietekmi un ar lokālu un patstāvīgu raksturu.

**1.3. Dabas resursu izmantošana.**

Paredzētās darbības realizēšanas laikā tiks izmantota smilts, grants un šķembas. Paredzētās darbības un teritorijas labiekārtošanas darbu nodrošināšanai nepieciešamais grants apjoms vērtējams kā nenozīmīgs.

Ietekmes dabas resursu izmantošanas ziņā, kas veidosies būvniecības laikā, vērtējamas kā maznozīmīgas, patēriņš neliels, īslaicīgs, bez atkārtošanās.

Citi dabas resursi Paredzētās darbības nodrošināšanai netiks izmantoti.

Ietekmes dabas resursu patēriņa ziņā, kas veidosies būvju ekspluatācijas laikā, nav identificējamas.

**1.4. Atkritumu rašanās.**

Būvdarbu laikā veidosies būvniecības atkritumi, t.sk. demontāžas, kurus nepieciešams savākt, sašķirot un nodot atkritumu apsaimniekotājiem. Līgumus par būvniecības atkritumu izvešanu no objekta atļauts noslēgt tikai ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, kas atbilstoši Ministru kabineta 15.04.2014. noteikumu Nr.199 "Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība" prasībām, elektroniski reģistrējušies būvniecībā radušos atkritumu pārvadājumu uzskaites valsts informācijas sistēmā (BRAPUS).

Saskaņā ar iesniegumā sniegto informāciju Darbības vietā jau ir esoši būvgruži, kurus Pārvaldes skatījumā nepieciešams savākt un nodot atkritumu apsaimniekotājam.

Būvniecības laikā kā maziespējama vērtējama degvielas noplūde no mehānismiem. Pirms Paredzētās darbības nepieciešams paredzēt risinājumus, kas nodrošinās, lai naftas produkti no izmantojamās tehnikas, atkritumi, kā arī cita veida piesārņojums nenonāktu ūdenī un gruntī.

Ietekmes atkritumu rašanās ziņā, kas veidosies Paredzētās darbības laikā, vērtējamas kā maznozīmīgas, atkritumu apjoms neliels, kas raksturīgs būvniecības darbiem. Ietekme uzskatāma, kā neliela, īslaicīga, pārejoša.

**1.5. Piesārņojums un traucējumi.**

Saskaņā ar Atzinumu mola atjaunošanas būvdarbi būs saistīti galvenokārt ar mola konstrukciju un ūdeņiem tā tiešā mola tuvumā. Potenciālā negatīvā ietekme ir saistāma galvenokārt ar darbu radīto troksni un uzduļķojumu vai cita veida piesārņojumu, kas var ietekmēt zivju migrāciju un, atsevišķos gadījumos, izraisīt arī zivju un to barības organismu bojāeju. Padziļināšanas darbu ietekme būs saistīta galvenokārt ar zivju dzīvotņu pārveidošanu un zivju barības organismu bojāeju padziļināšanas un grunts deponēšanas ietekmētajos ūdeņos. Padziļināšanas darbu rezultātā ir iespējama arī zivju bojāeja.

Lai mazinātu ietekmi uz saimnieciski izmantojamiem zivju resursiem un zivju daudzveidību, Darbības ierosinātājam jāievēro Atzinumā iekļautās rekomendācijas.

Darbības ierosinātājam zivju resursiem nodarīto zaudējumu aprēķins jāveic pēc darbu pabeigšanas, balstoties uz darbu faktisko veikšanas laiku, ietekmēto akvatorijas platību un citu pieejamo informāciju.

Piesārņojuma (uzduļķojuma) izraisītās ietekmes, ievērojot Atzinuma nosacījumus, iespējams samazināt.
Grunts padziļināšanas darbi tiks veikti tādējādi, lai šī apjoma lielāko daļu grunts pārsūknētu augstas izturības auduma „aizsargcaurulēs", kuras aizsargās izveidoto būvbedri no sanesumiem būvdarbu veikšanas laikā. Paredzēts veikt īslaicīgu būvbedres rakšanu, lai nodrošinātu peldošās tehnikas piekļuvi pie rievsienas izbūves zonas, grants aizvešana uz grunts izgāztuvi jūrā nav paredzēta. Pārvietojamā grunts ir smalka un vidēji smalka smilts, kas nonākusi galvenokārt garkrasta plūsmas sanesumu rezultātā. Pēc būvdarbu veikšanas paredzēts demontēt blakus esošo „aizsargcauruli" un dabīgu procesu iespaidā grunts atgūs sākotnējo stāvokli.
Trokšņa un vibrācijas ietekme, kas veidosies būvdarbu laikā, ir pagaidu un īslaicīga, nenozīmīga, kā arī vienreizēja un tā neveidos būtisku kopēju summāru trokšņa ietekmi ar troksni, ko rada transporta plūsma pa pieguļošajā teritorijā esošo ceļu un ostas darbību.
Darbības vietas ekspluatācija nav saistīta ar pastiprinātu trokšņu veidošanos.
Darbības vietai pieguļošajā teritorijā atrodas objekti, kuros atrodas bīstamas vielas un notiek bīstamo kravu pārkraušanas darbi, taču tiešā piestātņu tuvumā darbi, kas varētu traucēt vai apdraudēt kravu pārkraušanas darbus nav paredzēti. Dzelzsbetona fasādes sienas atjaunošanas darbi un koka pāļu rindas bojāto vietu stiprināšanas darbi tiks veikti zem transporta estakādes, un šo darbu veikšana neietekmēs pieejamību piestātnēm un neradīs pārkraušanas darbu apgrūtinājumus. Tehnoloģiskā kanāla demontāžas darbi tiks organizēti tā, lai, veicot demontējamo dzelzsbetona elementu pārvietošanu, tie nekad neatrastos zonā virs tehnoloģiskajiem cauruļvadiem un neradītu risku to darbībai.
Maziespējams, ka piesārņojums veidosies būvdarbu laikā - naftas produktu noplūdes un izmantojamo mehānismu avāriju gadījumos. Būvdarbu laikā nepieciešams nodrošināt mehānismu ekspluatāciju tā, lai netiktu pieļautas degvielas noplūdes un tiktu novērsta grunts un gruntsūdeņu piesārņošana.
Būtisks atmosfēras gaisa, virszemes ūdeņu, pazemes ūdeņu un zemes dzīļu piesārņojums un traucējumi būvju būvniecības un ekspluatācijas laikā neveidosies.
Paredzētās darbības laikā ietekmes piesārņojuma un traucējumu ziņā nav kompleksas un daudzveidīgas.

**1.6. Avāriju risks.**

Paredzētās darbības laikā iespējamas būvtehnikas atsevišķu mezglu vai cita veida avārijas, kā rezultātā var būt lokāls virszemes ūdeņu – ostas akvatorijas vai Baltijas jūras piesārņojums (galvenās piesārņojošās vielas – naftas produkti, eļļas un dzesēšanas šķidrumi). Tādēļ Paredzētās darbības laikā jābūt absorbenta materiāliem, lai savlaicīgi ierobežotu un savāktu piesārņojumu, kas nokļuvis akvatorijā.
Stiprā vējā, spēcīgas straumes vai viļņošanās laikā Paredzētā darbība būtu pārtraucama, lai novērstu tehnoloģisko avāriju un piesārņojuma risku.
Ietekmes saistībā ar avāriju un negadījumu risku ir identificējamas, to varbūtība ir zema, tās uzskatāmas kā lokālas ar nelielu platību. Šo ietekmju pārvaldības iespējas ir augstas.
Ietekmes saistībā ar avārijas riskiem vairāk ir lokālas un nav paredzamas nozīmīgas un kompleksas.

## 2. Paredzētās darbības vietu un šīs vietas ģeogrāfiskās īpašības raksturojošie faktori.

### 2.1. Līdzšinējais zemes izmantošanas veids.

Plānotā darbības vieta atrodas Ventspils ostas teritorijā, kuras izmantošanas veids saskaņā ar Teritorijas plānojumu ir „Ostas termināļu teritorija" (OT). Pēc Paredzētās darbības zemes gabala lietošanas veids neizmainīsies.
Ietekmes uz vidi aspektā Paredzētā darbība nav konfliktā ar pašvaldības teritorijas plānojumā Darbības vietai un tās apkārtnei noteikto plānoto izmantošanas veidu.
Ietekmes saistībā ar šo kritēriju nav kompleksas un nozīmīgas.

**2.2. Attiecīgajā teritorijā esošo dabas resursu relatīvais daudzums, kvalitāte un atjaunošanās iespējas.**

Darbības vieta ir cilvēku saimnieciskās darbības ietekmēta. Darbības vieta atrodas ostas teritorijā. Paredzētās darbības rezultātā nav sagaidāma tāda apmēra ietekme uz apkārtējo vidi, lai būtu nepieciešams paredzēt pasākumus teritorijas kvalitātes atjaunošanai.

Plānotās darbības teritorija ir mākslīgi veidots objekts, kas tiek izmantots ostas darbību nodrošināšanai, kā arī iedzīvotāju un tūristu pastaigu un atpūtas vieta. Paredzētās darbības realizācija nav saistāma ar veģetācijas un biotopu struktūras izmaiņām, būtiskiem dabas resursu zudumiem. Dabas resursi un to kvalitāte netiks būtiski ietekmēti.

Ietekmes saistībā ar esošo dabas resursu relatīvo daudzumu, kvalitāti un atjaunošanās iespējām ir uzskatāmas kā lokāla mēroga, nenozīmīgas un nebūtiskas.

**2.3. Dabiskās vides absorbcijas spēja, pievēršot īpašu uzmanību ar mežu klātajām teritorijām.**

Plānotās darbības vieta ir ostas teritorija. Darbības vieta ir cilvēka mākslīgi veidota konstrukcija – mols, kas kalpo ostas akvatorijas aizsardzībai no viļņu ietekmes.

Paredzētās darbības rezultātā neizmainīsies pieguļošās teritorijas hidroloģiskie apstākļi.

Plānotās darbības vietas tuvumā nav mežiem klātu teritoriju. Tuvākās ar mežu klātās teritorijas atrodas ~ 2km attālumā ZA virzienā no Darbības vietas.

Nav sagaidāms, ka Paredzētās darbības rezultātā varētu pieaugt saimnieciskās darbības radītā antropogēnā slodze uz vidi.

**2.4. Teritorijas, kurās piesārņojuma līmenis ir augstāks, nekā paredz vides kvalitātes normatīvi.**

Paredzētās darbības vieta nav reģistrēta VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrā.

Darbības vieta neatrodas teritorijā, kurā piesārņojuma līmenis būtu augstāks, nekā paredz vides kvalitātes normatīvi.

**2.5. Iedzīvotāju blīvums attiecīgajā teritorijā.**

Darbības vieta atrodas Ventspils brīvostas teritorijā.

Darbības vieta tieši nerobežojas ar pilsētas blīvi apdzīvotu teritoriju. Tuvākā pilsētas dzīvojamā apbūve atrodas ~ 1,7km no Darbības vietas.

Paredzēto darbību paredzēts realizēt cilvēka darbības ietekmētā teritorijā.

Paredzētā darbība nav saistīta ar pilsētas iedzīvotāju skaita palielināšanos.

Ietekme uz vidi saistībā ar šo kritēriju nav vērtējama kā kompleksa un nozīmīga.

**2.6. Vēsturiski, arheoloģiski un kultūrvēsturiski nozīmīgas ainavas.**

Atbilstoši Teritorijas plānojumam plānotās darbības vieta nav identificēta kā vēsturiski, arheoloģiski un kultūrvēsturiski nozīmīga ainavu teritorija.

Darbības vietai pieguļošās teritorijas ir ostu termināļu teritorijas ar tām atbilstošu ainavu.

Pēc Paredzētās darbības pabeigšanas esošā ainava neizmainīsies, tai nebūs negatīva vizuāla ietekme uz darbībai pieteiktās teritorijas ainavas estētisko vērtību.

**2.7. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, starptautiskas nozīmes mitrāji, Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes aizsargjosla, mikroliegumi, virszemes ūdensobjektu aizsargjoslas un aizsargjoslas ap pazemes ūdens ņemšanas vietām.**

Darbības vieta neatrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā, kā arī nerobežojas un nepiekļaujas tai. Tuvākā īpaši aizsargājamā dabas teritorija - dabas liegums „Būšnieku ezera krasts", *Natura 2000* teritorija no plānotās darbības vietas atrodas aptuveni 6 km attālumā. Tā kā plānotās darbības vieta atrodas tālu no dabas lieguma teritorijas, Valsts vides dienesta Ventspils reģionālā pārvalde (tālāk tekstā Pārvalde) uzskata, ka plānotā darbība negatīvi neietekmēs dabas lieguma „Būšnieku ezera krasts", *Natura 2000* teritoriju, tā ekoloģiskās funkcijas, integritāti un nav pretrunā ar tā izveidošanas un aizsardzības mērķiem. Īstenojot projektu, nav paredzama būtiska ietekme uz šo aizsargājamo dabas teritoriju.

Darbības vieta atrodas Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā. Aizsargjoslu likuma 6. pants nosaka, ka Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes aizsargjosla izveidota, lai samazinātu piesārņojuma ietekmi uz Baltijas jūru, saglabātu meža aizsargfunkcijas, novērstu erozijas procesu attīstību, aizsargātu piekrastes ainavas, nodrošinātu piekrastes dabas resursu saglabāšanu un aizsardzību, to līdzsvarotu un ilgstošu izmantošanu. Tā kā Paredzētā darbība ir esoša mola atjaunošana, tad ir uzskatāms, ka Paredzētās darbības laikā netiks ietekmēts krasta kāpu erozijas process, netiks izmainīta esošā piekrastes ainava, tiks nodrošināta šobrīd esošo piekrastes dabas resursu saglabāšana un aizsardzība. Saskaņā ar Aizsargjoslu likuma 36.panta otrās daļas 3) punktu Krasta kāpu aizsargjoslā ir atļauta ēku un būvju celtniecība vai paplašināšana, ja tā ir paredzēta vietējās pašvaldības teritorijas plānojumā un notiek pilsētas teritorijā un šīs darbības ir saskaņotas ar attiecīgo Valsts vides dienesta reģionālo vides pārvaldi. Konkrētajā gadījumā darbība atbilst Teritorijas plānojumā noteiktajai plānotai (atļautai) izmantošanai - „Ostas termināļu teritorija" (OT).

Plānotās darbības vieta neatrodas starptautiskas nozīmes mitrājos, mikroliegumos un aizsargjoslās ap pazemes ūdens ņemšanas vietām.

Ietekmes saistībā ar šo kritēriju nav sagaidāmas kompleksas un nozīmīgas. Tās galvenokārt identificējamas ar atrašanos Kāpu aizsargjoslā. Kā iepriekš secināts, Paredzētā darbība nav pretrunā Aizsargjoslu likuma 36.pantā iekļautajiem aprobežojumiem un tā ir atļauta.

**2.8. Īpaši aizsargājamās sugas, to dzīvotnes un īpaši aizsargājamie biotopi.**

Darbības vieta ir cilvēka veidots objekts. Būvniecība un būvju ekspluatācija tiek plānota apbūvētā ostas teritorijas daļā, kura ilgstoši tiek izmantota kā rūpniecības objekts.

Ņemot vērā Dabas aizsardzības pārvaldes datu pārvaldes sistēmā OZOLS pieejamo informāciju, Darbības vietā nav sastopamas īpaši aizsargājamas sugas, to dzīvotnes un īpaši aizsargājamie biotopi. Īpaši aizsargājamie biotopi atrodas 500m attālumā uz ZA no objekta.

Ietekmes saistībā ar šo kritēriju nav identificējamas.

**3. Paredzētās darbības iespējamā ietekme uz vidi, ko vērtē atbilstoši likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējuma" 11. panta 1., 2., un 2.[1] punktā noteiktajiem kritērijiem un ņemot vērā paredzētās darbības**

**3.1. Apjoms (ietekmei pakļautās teritorijas lielumu un cilvēku daudzumu).**

Paredzētās darbības ietekmei pakļautā teritorija ir vērtējama kā neliela.

Ietekmei pakļautā teritorija iekļaujas Ventspils pilsētas un ostas infrastruktūrā.

Plānotā darbība ir uzskatāma kā lokāla, kas neietekmēs apkārt esošo teritoriju, kā arī neizmainīs vides stāvokli tajā.

**3.2.Iespējama pārrobežu ietekme** nav paredzama, jo paredzētā darbības teritorija nepiekļaujas, nerobežojas, kā arī tās ietekmes zonā nav citu valstu jurisdikcijā esošas teritorijas.

**3.3. Ietekmes nozīmīgums un kompleksums.**

Paredzētā darbība nav saistīta ar būtisku piesārņojuma risku ne būvniecības, ne ekspluatācijas laikā.

Paredzētā darbība nav saistāma ar cilvēku veselības un drošības risku.

Identificēto ietekmju varbūtība nav augsta. Būvdarbu laikā sagaidāma trokšņa un vibrāciju rašanās, kuru ietekme vērtējama kā pagaidu, īslaicīga, maznozīmīga.

Paredzētās darbības laikā pie drošas un atbilstīgas darbības realizācijas nav identificējams augsnes, gruntsūdens, virszemes ūdens piesārņojuma risks.

Sagaidāms, ka apkārtējā vide spēs absorbēt Paredzētās darbības laikā radītās ietekmes tā, lai nerastos būtiska vides kvalitātes pasliktināšanās. Paredzētās darbības rezultātā vides standartu pārkāpumi nav sagaidāmi. Atbilstoši tehniskajiem risinājumiem ietekmes ir iespējams uzraudzīt un pārvaldīt.

Sagaidāmās ietekmes nav komplicētas un tādas, kas mijiedarbībā radītu summāro un kumulatīvo efektu, būtiskas vai plašas netiešās pārmaiņas dabas vai sociālajā vidē vai,

kas varētu radīt būtisku nelabvēlīgu iedarbību uz cilvēku, viņa veselību un drošību, bioloģisko daudzveidību, augsni, gaisu, ūdeni, klimatu, ainavu, materiālajām vērtībām, kultūras un dabas mantojumu.

Paredzētā darbība neietekmēs jutīgus, īpaši vērtīgus, izzūdošus vai īpaši aizsargājamus objektus.

**3.4.Ietekmes varbūtība.**

Maziespējama kopēju ietekmju rašanās vai palielināšanās (troksnis, piesārņojošo vielu emisijas).

Sekojot līdzi mehānismu tehniskajam stāvoklim, kā arī nepieļaujot degvielas noplūdes, iespējams novērst avārijas risku ietekmi, ūdens piesārņošanu.

**3.5.Ietekmes ilgums, biežums un atgriezeniskums.**

Var nebūtiski palielināties trokšņu ietekme būvdarbu veikšanas laikā, taču šo ietekmi ir iespējams pārvaldīt un mazināt un tā būs īslaicīga un vienreizēja ar pārtraukumiem.

Iespējama ūdens uzduļķojuma rašanās un izplatīšanās, kā arī celtniecības ķimikālijas, naftas produktu nokļūšana ūdenī, šo ietekmi ir iespējams pārvaldīt un mazināt.

Saimnieciskās darbības radītās antropogēnās slodzes pieaugums vērtējams kā nebūtisks.

Paredzētās darbības laikā izraisītā ietekme ir vērtējama kā vienreizēja, īslaicīga, tieša un lokāla.

**Secinājumi:**

1. No sākotnējā izvērtējuma materiāliem izriet, ka Paredzētā darbība nav pretrunā Ventspils pilsētas teritorijas plānojumam.
2. Vērtējot Paredzēto darbību atbilstoši ietekmes uz vidi novērtējuma kritērijiem, tai skaitā vērtējot Darbības vietu, Paredzētās darbības apjomu un risinājumus, secināms, ka kopumā Paredzētā darbība un tās radītā slodze uz apkārtējo vidi nav vērtējama kā būtiska vai tāda, kas nozīmīgi ietekmētu apkārtējās vides procesus un traucējumu aspekts nebūs tik nozīmīgs, lai papildus ietekmes sākotnējam izvērtējumam veiktu arī ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru. Būtiskākie ietekmes aspekti var būt saistīti ar likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" (tālāk tekstā Novērtējuma likums) 11.panta 1.punkta d)*atkritumu rašanās*, e)*piesārņojums un traucējumi* (troksnis, ūdens uzduļķojums) un f)*avāriju risks* (tehnoloģijas) kritērijiem Paredzētās darbības realizācijas laikā.
3. Paredzētā Darbība neatbilst Novērtējuma likuma 4.panta un 1.pielikumā noteiktajām darbībām, kurām veicams ietekmes uz vidi novērtējums. Vadoties no Novērtējuma likuma 11.panta kritērijiem, ietekmes uz vidi novērtējuma nepieciešamība neizriet arī no lietderības un samērīguma apsvērumiem, jo iespējamās nelabvēlīgās ietekmes ir identificējamas un to novēršanai vai mazināšanai ir iespējams noteikt un projekta tehniskajos risinājumos iestrādāt atbilstīgus pasākumus. Ne pārrobežu, ne citas tik būtiskas ietekmes nav identificētas, kuru rezultātā būtu jāpiemēro ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra un konkrētajā gadījumā atbilstīgais instruments sagaidāmo ietekmju uz vidi novēršanai, mazināšanai un pārvaldīšanai var būt Pārvaldes izdodamie tehniskie noteikumi.

**Izvērtētā dokumentācija:**

1. Darbības ierosinātāja 06.11.2017. iesniegums ietekmes sākotnējā izvērtējuma veikšanai un tam pievienotā dokumentācija; 12.12.2017. saņemtā papildinformācija.
2. Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta „BIOR" 15.08.2017. zivsaimnieciskās ekspertīzes atzinums Nr.30-3/973 par Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanu.

**Administratīvā procesa dalībnieku viedokļi:** Pārvalde 08.11.2017. nosūtīja informatīvo paziņojumu Nr. 9.5.-05/1982 Ventspils pilsētas domei un biedrībai "Vides aizsardzības

klubs". Priekšlikumi un viedoklis par Paredzēto darbību no iepriekš minētajām institūcijām netika saņemti.

**Piemērotās tiesību normas:** Administratīvā procesa likuma 5., 6., 7., 8., 9., 10., 13. un 14.pants, 55.panta 1.punkts, 65.panta trešā daļa un 66. panta pirmā daļa; likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 3.$^{2}$ panta pirmās daļas 1.punkts, 4., 8., 11., 12., 13. pants, 2.pielikuma 11.punkta 12)apakšpunkts; Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumu Nr. 18 „Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību" 13. un 13.$^{1}$ punkts; Aizsargjoslu likums; Atkritumu apsaimniekošanas likums.

**Lēmums:**
Nepiemērot ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru SIA "Jūras projekts" (saskaņā ar Ventspils brīvostas pārvaldes pilnvaru) ierosinātajai darbībai – Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana Ventspils, Ziemeļu mols 1 (kadastra Nr. 2700 029 0156).

Šis starplēmums, ar kuru tiek atzīts, ka ietekmes uz vidi novērtējums nav nepieciešams, nav atsevišķi pārsūdzams.

Direktore I. Pļaviņa

Jankovska, 63624660
lija.jankovska@vvd.gov.lv

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekle
V.Oļa
Rīga 2018. gada 19. aprīlī

KOPIJA

Valsts vides dienests

VENTSPILS REĢIONĀLĀ VIDES PĀRVALDE
Dārzu iela 2, Ventspils, LV-3601, tālr. 63625332, fakss 63623375, e-pasts ventspils@ventspils.vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

# Tehniskie noteikumi Nr.VE17TN0274

(izdoti saskaņā ar likuma "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 13. panta pirmo un otro daļu, Ministru kabineta 27.01.2015. noteikumu Nr.30 „Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai" 15. punktu)

**Derīgi līdz 2022. gada 28. decembrim.**

| | |
|---|---|
| Persona, kura gatavojas veikt darbību: | **Ventspils brīvostas pārvalde,** vien. reģ. Nr.90000284085, adrese: Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, tālr.63622586. *Kontaktpersona: SIA "Jūras projekts", adrese: Eksporta iela 6, Rīga, LV-1010, tālr. nr. 67842514, e-pasta adrese: juras@projekt.lv.* |
| Paredzētā darbība: | **Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana.** |
| Paredzētās darbības norises vieta: | **Ventspils, Ziemeļu mols 1 (kadastra Nr. 2700 029 0156. Darbības vieta atrodas Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā.** |
| Pamatojums: | **2017. gada 6. novembrī SIA "Jūras projekts" (saskaņā ar Ventspils brīvostas pārvaldes 18.07.2017. pilnvaru Nr.A/TN/DP-7.1/733) reģistrētais iesniegums. Valsts vides dienesta Ventspils reģionālās vides pārvaldes 29.12.2017. ietekmes sākotnējais izvērtējums Nr.VE17SI0070, kurā iekļauts lēmums par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras nepiemērošanu.** |

## Vides aizsardzības prasības:

1. Būvniecību veikt atbilstoši iesniegumā aprakstītajai un ietekmes sākotnējā izvērtējumā izvērtētajai būvniecības iecerei (Plānotos būvdarbus veikt trīs kārtās):
   1.kārta:
   -Apgrieztā filtra pārbūve.
   -Tetrapodu krāvumu atjaunošana uz nogāzēm.
   -Bākas pamatnes apbetonēšana betona masīvu krāvuma papildināšana pie bākas.
   -Elektrokabeļa nomaiņa no transformatoru stacijas līdz navigācijas zīmei.
   -Grants seguma izbūve.
   2.kārta:
   -Jūras puses gultnes padziļināšana.
   -Remonta darbu veikšana fasādes sienai zem estakādes.
   -Metāla rievsienas izbūve pie mola saknes un piestātnes Nr.36 jūras pusē.
   -Esošās metāla rievsienas pretkorozijas seguma atjaunošana.
   -Dobumu aizpildīšana ar betona maisiem un akmeņu uzbēruma veidošana no jūras

-Lokālu betona maisu krāvuma veidošana zem estakādes, kur novērojami bojājumi.

3.kārta:

-Jauna spēka kabeļa kanāla montāža blakus esošajām caurulēm.

-Esošo spēka kabeļu un kanāla konstrukcijas demontāža.

-Esošā asfaltbetona seguma demontāža.

-Betona elementu demontāža no cauruļvadu kanāla.

-Veco tehnoloģisko cauruļvadu balstu demontāža.

-Parapeta enkurošana, smilts iebēršana, blietēšana un līdzināšana nobrauktuvju ierīkošanas vietās.

-Šķembu iebēršana, asfaltbetona seguma ierīkošana, drenāžas atvērumu urbšana un marķējuma krāsošana uz jaunizbūvētā asfaltbetona seguma.

Atjaunojamā Ziemeļu mola kopējais garums ir 1522m.

2. Ziemeļu mola atjaunošanas darbus veikt saskaņā ar Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta „BIOR" 15.08.2017. zivsaimnieciskās ekspertīzes atzinumā Nr.30-3/973 iekļautajiem nelabvēlīgas ietekmes uz zivju resursiem samazināšanas nosacījumiem:
   2.1. Iespēju robežās samazināt trokšņa emisiju un veikt pasākumus būtiskas ūdens piesārņošanas riska samazināšanai.
   2.2. Iespēju robežās izvairīties no padziļināšanas darbiem vai, ja tas nav iespējams, padziļināšanas darbus veikt iespējami mazā platībā un to ietvaros izņemt iespējami nelielu grunts daudzumu.
   2.3. Iespēju robežās izvairīties no ceļotājzivju migrāciju potenciāli traucējošu darbu (darbi ūdenī, kā arī darbi, kas saistīti ar paaugstinātu trokšņa līmeni un ūdens piesārņošanas risku) veikšanas laika periodā no 1.oktobra līdz 15.novembrim un no 1.aprīļa līdz 15.maijam. Izņēmuma gadījumā šādu darbu veikšana norādītajā laika periodā ir pieļaujama diennakts gaišajā laikā.
3. Pēc darbu pabeigšanas veikt iespējamo zivju resursiem nodarītā zaudējuma aprēķinu balstoties uz faktisko darbu veikšanas veidu, laiku un rekomendāciju zaudējumu samazināšanai izpildi, atbilstoši Ministru kabineta 08.05.2011. noteikumu Nr.188 „Saimnieciskās darbības rezultātā zivju resursiem nodarītā zaudējuma noteikšana un kompensācijas kārtība" prasībām. Novērtēšanā jāņem vērā galvenokārt zaudējumi zivju un zivju barības organismu bojāejas dēļ, kā arī zaudējumi anadromo ceļotājzivju dabiskās atražošanās sekmju samazināšanās rezultātā.
4. Nodrošināt būvniecībai nepieciešamās smilts, grants un šķembu izmantošanu saskaņā ar 02.05.1996. likuma „Par zemes dzīlēm" 10.panta nosacījumiem, tai skaitā:
   4.1. iegūt derīgos izrakteņus no atradnēm, kuru izmantošanai ir spēkā esoša atļauja vai licence;
   4.2. iegādāties derīgos izrakteņus no piegādātājiem, kuriem ir attiecīgo derīgo izrakteņu ieguves licences vai derīgo izrakteņu ieguves atļauja, vai dabas resursu lietošanas atļauja.
5. Nodrošināt būvju konstrukciju stabilitāti, lai nepieļautu to nokļūšanu ostas akvatorijā un Baltijas jūrā.
6. Nodrošināt pasākumus, lai būvdarbu laikā netiktu pārsniegtas trokšņu emisiju pieļaujamās vērtības.
7. Nodrošināt drošas darba metodes, t.sk., tehnikas un mehānismu ekspluatāciju tā, lai netiktu pieļauta piesārņojuma (naftas un eļļas produkti, būvniecības atkritumi utt.) nonākšana, izplatīšanās apkārtējā vidē, t.sk. molam pieguļošajā ostas akvatorijā un Baltijas jūrā. Paredzēt darbības avārijas gadījumā un izmantot naftas produktu absorbējošus materiālus.
8. Būvdarbu laikā nepieļaut apkārtējās vides piesārņošanu ar atkritumiem.
9. Nodrošināt atkritumu (sadzīves, bīstamo), kas radušies būvdarbu laikā, nodošanu apsaimniekošanai firmām, kas ir saņēmušas attiecīgā atkritumu veida apsaimniekošanas atļauju.
10. Aizliegts sajaukt bīstamos atkritumus ar sadzīves atkritumiem vai ražošanas atkritumiem.

11. Līgumus par būvniecības atkritumu izvešanu no objekta atļauts noslēgt tikai ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, kas atbilstoši Ministru kabineta 15.04.2014. noteikumu Nr.199 "Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība" prasībām, elektroniski reģistrējušies būvniecībā radušos atkritumu pārvadājumu uzskaites valsts informācijas sistēmā (BRAPUS).
12. Gadījumā, ja šo tehnisko noteikumu prasības nevar izpildīt, būvprojekta tehniskos risinājumus saskaņot ar Valsts vides dienesta Ventspils reģionālo vides pārvaldi.
13. 14 dienas pirms objekta nodošanas ekspluatācijā Valsts vides dienesta Ventspils reģionālajā vides pārvaldē iesniegt projektu dokumentāciju, izpilddokumentāciju un dokumentus, kas apliecina šo tehnisko noteikumu izpildi, t.sk.:
    13.1. sadzīves un bīstamo atkritumu, kas radušies būvniecības procesā, nodoto daudzumu deponēšanai vai otrreizējai pārstrādei normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā;
    13.2. būvniecībai izmantotās smilts, grants, šķembu ieguvi normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

**Izvērtētā dokumentācija:**

1. Paredzētās darbības iesniegums uz 4 lapām;
2. Sākotnējais izvērtējums uz 9 lapaspusēm;
3. Iesniedzēja sagatavotā papildinformācija uz 35 lapām;
4. Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta „BIOR" 15.08.2017. atzinums Nr. 30-3/973 uz 2 lapām.

**Piemērotās tiesību normas:**

1. Administratīvā procesa likuma 63.panta pirmās daļas 2)punkts, 64.panta pirmā daļa, 65.panta ceturtā daļa, 66.panta pirmā daļa, 76.pants, 77.panta pirmā daļa, 79.panta pirmā daļa, 89.panta pirmā un otrā daļa;
2. Atkritumu apsaimniekošanas likuma 4. pants, 5. pants, 14. pants, 16. pants un 17.pants;
3. Aizsargjoslu likuma 6.panta pirmā daļa, 36.panta otrās daļas 3.punkts;
4. Būvniecības likuma 2.pants;
5. Likuma "Par zemes dzīlēm" 10. pants;
6. Teritorijas attīstības plānošanas likuma 3.panta 1. un 3.punkts;
7. Vides aizsardzības likuma 3.panta pirmās daļas 3.punkts;
8. Zvejniecības likuma 26.panta piektā daļa;
9. Ministru kabineta 15.04.2014. noteikumi Nr.199 "Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība";
10. Ministru kabineta 08.05.2011. noteikumi Nr.188 „Saimnieciskās darbības rezultātā zivju resursiem nodarītā zaudējuma noteikšana un kompensācijas kārtība";
11. Ministru kabineta 09.05.2017. noteikumi Nr.253 „Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi" 7.5. nodaļa un 161.punkts;
12. Ministru kabineta 07.01.2014. noteikumu Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" 2. pielikums;
13. Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumu Nr.500 „Vispārīgie būvnoteikumi" 15.punkts;
14. Ministru kabineta 27.01.2015. noteikumi Nr.30 „Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai".

**Procesa dalībnieku viedoklis:** Valsts vides dienesta Ventspils reģionālā vides pārvalde (29.12.2017. ietekmes sākotnējais izvērtējums Nr.VE17SI0070) secina, ka ierosinātā darbība neatbilst likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu" 4., 4.[1] pantā un 1. pielikumā noteiktajām darbībām, kurām veicams ietekmes uz vidi novērtējums.

Tehniskajos noteikumos noteiktās vides aizsardzības prasības var grozīt saskaņā ar Ministru kabineta 2015. gada 27. janvāra noteikumu Nr. 30 „Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētai darbībai" 25., 26. un 27.punktu.

Šos tehniskos noteikumus var apstrīdēt mēneša laikā no tā spēkā stāšanās dienas Vides pārraudzības valsts birojā. Iesniegumu par Administratīvā akta apstrīdēšanu saskaņā ar Administratīvā procesa likuma (14.11.2001.) 77.pantu iesniegt Valsts vides dienesta Ventspils reģionālajā vides pārvaldē, Dārzu ielā 2, Ventspilī, LV-3601.

Direktore I. Pļaviņa

29.12.2017.

Jankovska, 63624660,
lija.jankovska@vvd.gov.lv

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekdis
V.Ojis
Rīga 2018. gada 19. aprīlī

KOPIJA

Valsts vides dienests

VENTSPILS REĢIONĀLĀ VIDES PĀRVALDE
Dārzu iela 2, Ventspils, LV-3601, tālr. 63625332, fakss 63623375, e-pasts ventspils@ventspils.vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

22.03.2018.

# Lēmums Nr. VE18VL0043

Par izmaiņām Tehniskajos noteikumos Nr. VE17TN0274

**Adresāts (iesniedzējs):**
SIA „Jūras projekts" (pamatojoties uz 18.07.2017. pilnvaru Nr. A/TN/DP-7.1/733 ar Ventspils brīvostas pārvaldi), reģ. Nr. 40103026830, adrese: Eksporta iela 6, Rīga, LV-1010, tālr. nr.67842514, e-pasta adrese: juras@projekt.lv.

**Iesniedzēja prasījums:**
SIA „Jūras projekts" 05.03.2018. iesniedza Valsts vides dienesta Ventspils reģionālajai pārvaldei (turpmāk – Ventspils RVP) iesniegumu Par tehnisko noteikumu saņemšanu Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanai.

**Paredzētās darbības vieta:**
Ventspils, Ziemeļu mols 1 (kadastra Nr. 2700 029 0156). Darbības vieta atrodas Baltijas jūras un Rīgas jūras līča piekrastes krasta kāpu aizsargjoslā.

**Izvērtētā dokumentācija:**
1. Iesniedzēja 05.03.2018. iesniegums Par tehnisko noteikumu saņemšanu Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanai uz 1 lapas.
2. Iesniedzēja klātpievienotie AS „Ventbunkers" 21.02.2018. tehniskie noteikumi projekta „Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana" izstrādei Nr.2-14/31 un skice ar iepējamo pagaidu caurules novietojumu uz 2 lapām.
3. Ventspils RVP 29.12.2017. izsniegtais ietekmes sākotnējais izvērtējums Nr.VE17SI0070 uz 9 lappusēm.
4. Ventspils RVP 29.12.2017. izsniegtie tehniskie noteikumi Nr.VE17TN0274 uz 4 lappusēm.

**Faktu konstatējums un analīze:**
1. Ventspils RVP 29.12.2017. sagatavoja un izsniedza ietekmes sākotnējo izvērtējumu Nr.VE17SI0070 paredzētajai darbībai - Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana.
2. Ventspils RVP 29.12.2017. izsniedza tehniskos noteikumus Nr.VE17TN0274 Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanai, kas derīgi līdz 28.12.2022.
3. Iesniedzējs 05.03.2018. iesniedza Ventspils RVP iesniegumu ar lūgumu izvērtēt iespējas organizēt pagaidu rūpniecisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtu attīrītā ūdens novadīšanu Baltijas jūrā Ventspils Ziemeļu mola Ziemeļu krastā. Paredzēta pagaidu attīrītā ūdens novadīšanas sistēma ar caurules spēju ne mazāku par 600 m3 stundā un tā tiks organizēta, veidojot pagaidu pieslēgumu esošajai caurulei. Pēc atjaunošanas darbu pabeigšanas tiks atjaunots analogs caurules novietojums esošajam.

4. Saskaņā ar Ministru kabineta 27.01.2015. noteikumu Nr.30 „Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai" 26.punktu, *tehniskajos noteikumos norādītās vides aizsardzības prasības dienests var grozīt pēc savas iniciatīvas, ievērojot šo noteikumu 25. punktā minētos nosacījumus, vai pamatojoties uz iesniedzēja vai trešās personas iesniegumu.*

**Lēmuma pieņemšanas pamatojums:**
Administratīvā procesa likuma 70.pants.

**Piemērotās tiesību normas:**
Administratīvā procesa likuma 7., 8. pants, 63.panta pirmās daļas 2)punkts, 64.panta pirmā daļa, 70.panta pirmā daļa.

**Lēmums:**
Valsts vides dienesta Ventspils reģionālā vides pārvalde saskaņā ar Administratīvā procesa likuma 70.panta pirmajā daļā noteikto, apsverot administratīvā akta izdošanas lietderību, izvērtējot iepriekš minētās tiesību normas un konstatētos faktus, Administratīvā procesa likuma 7.pantā noteikto tiesiskuma principu, Administratīvā procesa likuma 8.pantā noteikto tiesību normu saprātīgas piemērošanas principu nolemj: **papildināt Ventspils RVP 29.12.2017. izsniegtos tehniskos noteikumus Nr.VE17TN0274 ar papildus nosacījumiem:**

1. **Izveidot pagaidu attīrītā ūdens novadīšanas sistēmu ar caurlaides spēju ne mazāku par 600 m3 stundā, nodrošinot attīrītā ūdens izplūdi zem ūdens līmeņa.**
2. **Cauruļvada posma demontāžas laikā, nedrīkst pieļaut attīrītā ūdens novadīšanu Baltijas jūrā.**
3. **Cauruļvada demontēšanas un konservācijas laikā izvēlēties tādus tehnoloģiskos risinājumus un pielietot tādus palīglīdzekļus, kas darbu veikšanas laikā nepieļautu vides piesārņojumu, kā arī paredzēt pasākumus vidē nonākušā piesārņojuma savākšanai, ja rodas šāda nepieciešamība.**
4. **Nodrošināt AS „Ventbunkers" rūpniecisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbību pārbūves laikā un pēc dabu pabeigšanas nodrošināt tā sākotnējo darbību.**
5. **Pēc darbu pabeigšanas nodrošināt, lai tiktu atjaunots analogs caurules novietojums esošajam un savienojuma vieta būtu hermētiski noslēgta.**

**Šis Valsts vides dienesta Ventspils reģionālās vides pārvaldes lēmums ir 29.12.2017. Tehnisko noteikumu Nr. VE17TN0274 neatņemama sastāvdaļa kopš lēmuma spēkā stāšanās brīža. Tehnisko noteikumu turētāja pienākums ir uzrādīt šo lēmumu kontrolējošām institūcijām.**

Atbilstoši Administratīvā procesa likuma 77.pantam šo Ventspils RVP lēmumu var pārsūdzēt viena mēneša laikā no lēmuma pieņemšanas dienas Vides pārraudzības valsts birojā, iesniegumu iesniedzot Ventspils reģionālajā vides pārvaldē, Dārzu iela 2, Ventspils, LV-3601.

Direktore: I. Pļaviņa

Jankovska, 63624660,
lija.jankovska@.vvd.gov.lv

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekta"
Valdes locekle
V.Oļis
Rīga 2018. gada 19. aprīlī

VENTAMONJAKS SERVISS
SIA "VENTAMONJAKS SERVISS"
REG. NR. [illegible]
DZINTARUMELA 66, LV-3602
VENTSPILS, LATVIJA
TALR. [illegible]
FAKSS. [illegible]
KOPIJA
[illegible]
WWW.VA-SERVISS.LV

2017.gada 7. augustā

**„Apstiprinu"**
Valdes loceklis
_____ V.Verņuks
„07" augusta 2017.g.

# Tehniskie noteikumi 01/17

1. Pasūtītājs "Ventspils brīvostas pārvalde"
2. Būvniecības vieta/adrese Ziemeļu mols 1, Ventspilī
3. Darbu mērķis Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana
4. Pamats SIA"Jūras projekts" 2017.g.24. jūlija vēstule Nr.01-06/26 "Ventspils brīvostas pārvaldes" pilnvara Nr.A/TN/DP-7.1/733 SIA "Jūras projekts" par minētā būvprojekta izstrādi un Projektēšanas uzdevums.

5. Plānojot un izstrādājot būvprojektu "Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana" ņemt vērā sekojošus SIA „Ventamonjaks serviss" nosacījumus:

5.1. Ievērot LR spēkā esošos būvnormatīvus un citus saistošos normatīvos aktus;

5.2. Veicot ģeotehniskos izpētes darbus ievērot SIA "Ventamonjaks serviss" drošības prasības veicot darbus termināla teritorijā;

5.3. Izstrādājot būvprojektu ņemt vērā apstākļus, ka realizējot šo būvprojektu nedrīkst tikt traucēta termināla darbība, kuģu apstrāde, piekļuve piestātnēm Nr.34; Nr.35a un Nr.36;

5.4. Izstrādājot būvprojekta DOP sadaļu ievērtēt drošības prasības tehnoloģisko cauruļvadu estakādes aizsardzībai un drošai ekspluatācijai būvniecības laikā, kas atrodas tiešā demontējamā cauruļvadu kanāla tuvumā;

5.5. Paredzēt esošā dzelzsbetona kabeļu kanāla saglabāšanu vai tā pārbūvi saglabājot esošo augstsprieguma un zemsprieguma elektrokabeļu ekspluatāciju būvniecības laikā, kas ir demontējamā tehnoloģiskajam cauruļvadu kanāla sastāvdaļa. Tāpat paredzēt virszemes kabeļu konstrukciju pārvietošanu un saglabāšanu;

5.6. Paredzēt piebrauktuvi piestātnes Nr.34 tehnoloģiskajam laukumam no Ziemeļu mola transporta estakādes;

6. Tehnisko noteikumu derīguma termiņš 2 gadi.

Tehniskās daļas vadītājs M.Janvars

Mehānikas dienesta vadītājs S.Akimovs

Enerģētikas dienesta vadītājs V.Fjodorovs

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes loceklis
_____ V.Oļis

ISO 14001 BUREAU VERITAS
ISO 9001 BUREAU VERITAS

KOPIJA

# VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE
## Tehniskā nodaļa

**Adrese:**
Jāņa iela 19,
Ventspils
LV-3601 Latvija

**Telefons:**+371 636 22586
**Fakss:**+371 636 21297
**E-pasts:** info@vbp.lv
www.portofventspils.lv

2017. gada 05.decembrī Nr. T/TN/DP- 8 1/1257
Ventspilī.

SIA „Ventamonjaks serviss"
Valdes loceklim
**V.Verņuka kungam**

**Kopija: SIA "Jūras projekts"**

*Uz Nr. 06-24/rd, dat. ar 04.12.2017.*
*Par objektu "Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana"*

Ventspils brīvostas pārvalde ir saņēmusi SIA "Jūras projekts" vēstuli par SIA „Ventamonjaks serviss" izvirzītajām prasībām tehniskajos noteikumos 01/17, dat. ar 07.08.2017. (turpmāk – Tehniskie noteikumi) par objektu "Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana" (turpmāk – Objekts).

Ventspils brīvostas pārvalde informē, ka, izstrādājot būvprojektu, diemžēl nav iespējams izpildīt Tehnisko noteikumu 5.6.punktā minēto, jo darba uzdevums ietver tikai Ziemeļu mola, kā atsevišķas hidrobūves, atjaunošanu.

Ar cieņu,
**Tehniskās nodaļas vadītājs** **M.Petrovskis**

R.Dzērviniece
636 02323

Ind. A/DP-7/ 1493
Datums 05.12.2017.

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes loceklis
V.O[illegible]

SAŅEMTS
20[illegible] g. "18" decembrī

VENTALL TERMINĀLS

SIA "VENTALL TERMINĀLS" REĢ. NR. 51203021741 | DZINTARU IELA 66, LV-3602 VENTSPILS, LATVIJA | TĀLR. +371 63 660 703 FAKSS +371 63 660 867 | OFFICE@VENT-ALL.LV WWW.VENT-ALL.LV

KOPIJA

2017.gada 07. augustā Nr. 02/17

**„Apstiprinu"**
Valdes priekšsēdētājs
V.Indrāns
„07" augusts 2017.g.

# Tehniskie noteikumi 02/17

1. Pasūtītājs "Ventspils brīvostas pārvalde"
2. Būvniecības vieta/adrese Ziemeļu mols 1, Ventspilī
3. Darbu mērķis Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana
4. Pamats SIA"Jūras projekts" 2017.g.24. jūlija vēstule Nr.01-06/26 "Ventspils brīvostas pārvaldes" pilnvara Nr.A/TN/DP-7.1/733 SIA "Jūras projekts" par minētā būvprojekta izstrādi un Projektēšanas uzdevums.

5. Plānojot un izstrādājot būvprojektu "Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana" ņemt vērā sekojošus SIA „Ventall Termināls" nosacījumus:

5.1. Ievērot LR spēkā esošos būvnormatīvus un citus saistošos normatīvos aktus;

5.2. Izstrādājot būvprojektu ņemt vērā apstākļus, ka realizējot šo būvprojektu nedrīkst tikt traucēta termināla darbība, kuģu apstrāde, piekļuve piestātnēm Nr.34; Nr.35a un Nr.36;

5.3. Izstrādājot būvprojekta DOP sadaļu ievērtēt drošības prasības tehnoloģisko cauruļvadu estakādes aizsardzībai un drošai ekspluatācijai būvniecības laikā, kas izvietota uz Ziemeļu mola transporta estakādes tiešā demontējamā cauruļvadu kanāla tuvumā.

6. Tehnisko noteikumu derīguma termiņš 2 gadi.

Saskaņots:
SIA "Ventamonjaks serviss" valdes loceklis V.Verņuks

Izstrādāja:
SIA "Ventamonjaks serviss" Tehniskās daļas vadītājs M.Janvars

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekļis
V.O...

ISO 9001 ISO 14001 BUREAU VERITAS

KOPIJA

BIOR
PĀRTIKAS DROŠĪBAS, DZĪVNIEKU VESELĪBAS UN VIDES ZINĀTNISKAIS INSTITŪTS

Lejupes iela 3, Rīga, Latvija, LV-1076, tālr.: +371 67620526, fakss: +371 67620434, e-pasts: bior@bior.lv, www.bior.lv, reģ. Nr. 90009235333

15.08.2017 Nr. 30-3/973
Uz 10.08.2017 Nr. 06-10/rd

Rīgā

**SIA „Jūras projekts"**
Kopija: Valsts vides dienestam

*Zivsaimnieciskās ekspertīzes atzinums par Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanu*

**1. Ekspertīzes pasūtītājs**

SIA „Jūras projekts".

**2. Saņemtie dokumenti**

SIA „Jūras projekts" 10.08.2017. vēstule Nr. 06-10/rd ar pievienotu Ventspils brīvostas pārvaldes pilnvaras kopiju, situācijas shēmu un projektēšanas uzdevumu.

**3. Ekspertīzes objekts**

Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana.

Atbilstoši saņemtajos dokumentos norādītajam mola atjaunošanas ietvaros ir paredzēts veikt mola gala daļas tetrapodu krāvumu nogāžu profila atjaunošanu, mola ķermeņa monolitizēšanu, mola fasādes sienu rievpāļu pretkorozijas atjaunošanu (jūras pusē), dzelzsbetona plātņu remontu (ostas pusē) un esošās koka pāļu sienas grunts necaurlaidības nodrošināšanu (abās pusēs). Paredzēta arī tehniskā cauruļvada demontāža, elektrokabeļa nomaiņa u.c. darbi. Darbi tiks veikti gan no mola virsmas, gan peldlīdzekļiem. Galvenie būvmateriāli ir betons, stiegrojumi, tērauds un šķembas, bojāto virsmu atjaunošanai var tikt izmantoti materiāli uz polimēru bāzes. Izmantojamie materiāli nav precizēti, taču norādīts, ka tie nerada kaitējumu videi ne būvniecības, ne objekta ekspluatācijas laikā.

Lai nodrošinātu tehnikas piekļuvi pie fasādes sienas no jūras puses, gar molu var būt nepieciešama zemūdens tranšejas izveidošana. Tranšejas izveidošanas ietvaros potenciāli izsmeļamās grunts apjoms ir apmēram 22 000 $m^3$, tās izvietošana plānota grunts novietnē jūrā.

**4. Ekspertīze**

Ekspertīzes veikšanai izmantoti pasūtītāja iesniegtie materiāli un Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta „BIOR" (turpmāk – Institūts) dati. Ekspertīze sagatavota atbilstoši 08.05.2001. MK noteikumu Nr. 188 „Saimnieciskās darbības rezultātā zivju resursiem nodarītā zaudējuma noteikšanas un kompensācijas kārtība" prasībām.

**4.1. Potenciāli ietekmēto ūdeņu un to ihtiofaunas raksturojums**

Ventspils brīvosta atrodas Ventas grīvā. Ostas attīstības gaitā Ventas ieteka Baltijas jūrā ir stipri pārveidota, Ventspils brīvostas Ziemeļu mols ir mākslīgi veidota konstrukcija, kas Ventas grīvas labo krastu nodala no Baltijas jūras piekrastes. Mola garums ir aptuveni 1500 m.

Molam piegulošo ūdeņu zivju fauna ir daudzveidīga, kopējais šeit potenciāli sastopamo zivju sugu skaits pārsniedz 40. Mola tuvumā var būt sastopamas gan saldūdens (rauda, asaris, zandarts u.c.), gan jūras (plekste, reņģe, brētliņa u.c.), gan ceļotājzivis (lasis, taimiņš, zutis, upes nēģis u.c.). Līdzīgi kā pārējā Baltijas jūras piekrastē, arī mola tuvumā vērojama apaļo jūrasgrunduļu invāzija. Mainīgo vides apstākļu dēļ molam piegulošajos ūdeņos ir maz pastāvīgi dzīvojošu zivju un šo ūdeņu ihtiofauna veidojas galvenokārt zivju migrācijas ceļā.

Mola tuvumā nav nozīmīgu zivju nārsta vietu, taču mola rietumu gals robežojas ar Ventas grīvu, kas ir nozīmīgs ceļotājzivju migrācijas ceļš. Pārējā mola daļā starp molu un Ventas grīvu atrodas piestātņu akvatorijas. Anadromās ceļotājzivis (lasis, taimiņš, vimba, salaka un upes nēģis, iespējams, arī palede un sīga) Ventspils brīvostas teritoriju šķērso migrējot starp barošanās vietām

jūrā un nārsta vietām saldūdeņos. Anadromo ceļotājzivju migrācija uzsākas ar upes nēģu un atsevišķu lašu nārsta migrāciju vasaras vidū un noslēdzas ar vimbu un upes nēģu nārsta migrāciju maijā. Migrācijai ir divi – rudens un pavasara – maksimuma periodi. Rudenī (parasti oktobrī – novembrī) lielākajai daļai anadromo sugu maksimālo intensitāti sasniedz to nārsta migrācija. Pavasarī (galvenokārt aprīlī un maija sākumā) norisinās lašveidīgo zivju smoltu migrācija uz jūru, kā arī vimbu pavasara nārsta migrācija. Pavasarī un rudenī palielinās arī Latvijas vienīgās katadromās ceļotājzivs – zuša – migrācijas intensitāte no barošanās vietām saldūdeņos uz nārstu Atlantijas okeānā. No pārējām ceļotājzivīm atšķirīgi migrācijas periodi ir salakai, kas upju grīvās parasti ienāk janvārī un februārī. Ceļotājzivju migrācijas intensitāte parasti palielinās diennakts tumšajā laikā.

**4.2. Ekspertīzes objekta paredzamā ietekme uz zivju resursiem un ieteikumi tās samazināšanai**

Potenciāli nozīmīgākie mola atjaunošanas darbu nelabvēlīgās ietekmes faktori ir iesējamā zivju migrācijas kavēšana, zivju un to barības organismu bojāeja un zivju dzīvotņu pārveidošana. Zivju migrācijas kavēšana zivju resursiem var nodarīt zaudējumus ceļotājzivju dabiskās atražošanās sekmju samazināšanās dēļ, zivju bojāeja zivju resursiem nodara tiešus zaudējumus, savukārt zivju barības organismu bojāeja un dzīvotņu pārveidošana nodara zaudējumus ietekmēto ūdeņu potenciālās zivsaimnieciskās produktivitātes samazināšanās rezultātā.

Mola atjaunošanas būvdarbi būs saistīti galvenokārt ar mola konstrukciju un ūdeņiem tiešā mola tuvumā. To potenciālā negatīvā ietekme ir saistāma galvenokārt ar darbu radīto troksni un uzduļķojumu vai cita veida piesārņojumu, kas var ietekmēt zivju migrāciju un, atsevišķos gadījumos, izraisīt arī zivju un to barības organismu bojāeju. Padziļināšanas darbu ietekme būs saistīta galvenokārt ar zivju dzīvotņu pārveidošanu un zivju barības organismu bojāeju padziļināšanas un grunts deponēšanas ietekmētajos ūdeņos. Padziļināšanas darbu rezultātā ir iespējama arī zivju bojāeja.

Zivju resursiem nodarīto zaudējumu samazināšanai Institūts rekomendē:

1. iespēju robežās samazināt trokšņa emisiju un veikt pasākumus būtiskas ūdens piesārņošanas riska samazināšanai;
2. iespēju robežās izvairīties no padziļināšanas darbiem vai, ja tas nav iespējams, padziļināšanas darbus veikt iespējami mazā platībā un to ietvaros izņemt iespējami nelielu grunts daudzumu;
3. mola rietumu galā un 200 m garā posmā no tā iespēju robežās izvairīties no ceļotājzivju migrāciju potenciāli traucējošu darbu (darbi ūdenī, kā arī darbi, kas saistīti ar paaugstinātu trokšņa līmeni un ūdens piesārņošanas risku) veikšanas laika periodā no 1. oktobra līdz 15. novembrim un no 1. aprīļa līdz 15. maijam. Izņēmuma gadījumā šādu darbu veikšana norādītajā laika periodā ir pieļaujami diennakts gaišajā laikā.

**5. Norādījumi par zivju resursiem nodarīto zaudējumu aprēķinu un kompensāciju**

Iespējamo zivju resursiem nodarīto zaudējumu novērtēšana jāveic pēc darbu beigām, ņemot vērā faktisko darbu veikšanas veidu, laiku un rekomendāciju zaudējumu samazināšanai izpildi.

Potenciāli nozīmīgākie mola atjaunošanas darbu nodarīto zaudējumu zivju resursiem veidi ir zivju un zivju barības organismu bojāeja, zivju dzīvotņu pārveidošana un anadromo ceļotājzivju dabiskās atražošanās sekmju samazināšanās.

Zivju resursiem nodarīto zaudējumu kompensācija jāveic, pārskaitot aprēķināto naudas summu valsts budžetā, Zivju fonda kontā.

Zivju resursu pētniecības
departamenta vadītāja p.i. Ivars Putnis

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekta"
Vakāns locekdis
V.Oļa
Rīga 2018. gadu 19. aprīlī

Abersons 67618899

KOPIJA

AS VENTBUNKERS
REĢ. NR. 50 003 179 321
PVN. NR. LV 50 003 179 321
DZINTARU 92, VENTSPILS, LATVIJA, LV-3602
TĀLR.: 636 02 501 FAKSS: 636 02 504
E-PASTS: ventbunkers@ventbunkers.lv

Rīgā, 2018.gada 21.februārī
Uz 19.02.2018.Nr.01-06/6

Nr. 2-14/31

**SIA „Jūras Projekts"**
**Valdes priekšsēdētājam V.Oļtam**
Eksporta ielā 6 , Rīga, LV-1011

*Par tehniskajiem noteikumiem*
*projekta "Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana" izstrādei*

1. Attīrītā ūdens novadīšanai Baltijas jūrā no AS "Ventbunkers" rūpniecisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtam tiek lietots cauruļvads DN500, kura posms aptuveni 560 m garumā izvietots SIA "Ventamonjaks Serviss" teritorijā ( krasta zonā un pa Ziemeļu molu). Cauruļvada zemūdens daļa aptuveni 150 m garumā izvietota Baltijas jūrā perpendikulāri Ziemeļu molam. AS "Ventbunkers" rūpniecisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtu darbības nodrošināšanai, attīrītā ūdens novadīšana Baltijas jūrā parasti tiek veikta 3 diennaktis bez pārtraukuma 3 (trīs) reizes mēnesī.

2. AS "Ventbunkers" piekrīt attīrītā ūdens novadīšanas cauruļvada posma demontāžai uz Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanas būvdarbu laiku ar sekojošiem nosacījumiem :

   2.1. Atļauja pagaidu attīrītā ūdens novadīšanas sistēmas izveidei jāsaņem ar Valsts vides dienesta Ventspils reģionālās vides pārvaldes;
   2.2. Pirms AS "Ventbunkers" attīrītā ūdens novadīšanas cauruļvada posma demontāžas, jāizveido pagaidu attīrītā ūdens novadīšanas sistēma ar caurlaides spēju ne mazāku par 600 $m^3$ stundā;
   2.3. Pagaidu attīrītā ūdens novadīšanas sistēmas projekts jāsaskaņo ar AS "Ventbunkers", Valsts vides dienesta Ventspils reģionālo vides pārvaldi un SIA" Ventamonjaks Serviss";
   2.4. Papildus informāciju iespējams saņemt no AS "Ventbunkers" notekūdeņu attīrīšanas daļas vadītāja Jāņa Legzdiņa (tālr. nr. 636 02668, 29123050).

Ar cieņu,

Valdes priekšsēdētājs A. Hāze

V.Skolmeisters
63602461; 29101494

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekļa
V.Oļ

LATVIJAS REPUBLIKAS SATIKSMES MINISTRIJA
LATVIJAS JŪRAS ADMINISTRĀCIJA
MINISTRY OF TRANSPORT MARITIME ADMINISTRATION OF LATVIA

Reģ. nr. 40003022705
Trijādības iela 5, Rīga, LV-1048
Tālrunis: +371 67062101
Fakss: +371 67860082
e-pasts: lja@lja.lv
www.lja.lv

KOPIJA

06.09.2017. Nr. 1-14/N-231

Uz _____ Nr. _____

SIA ''Jūras projekts''
Ģertrūdes iela 33/35,Rīga,
LV-3466

Uz Jūsu 24.07.2017 Nr.01-06/23
Par tehnisko noteikumu izsniegšanu

Latvijas Jūras administrācija izskatīja un no kuģošanas drošības viedokļa saskaņo Jūsu iesniegto projektēšanas uzdevumu Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanas būvprojekta izstrādei ievērojot sekojošus noteikumus:

1. Izstrādājot būvprojektu, izmantot aktuālu dziļumu mērījumu planšeti.
2. Attiecībā uz mola ugunszīmi ievērot Ministru kabineta noteikumus Nr.451 '' Tehniskās prasības navigācijas tehniskajiem līdzekļiem un to darbības nodrošināšanas kārtība''.
3. Būvprojektā paredzēt darbu organizācijas projekta daļu, kurā aprakstīt drošas kuģošanas nodrošināšanas pasākumus būvdarbu veikšanas laikā.
4. Būvprojekta izstrādē ievērot LR spēkā esošos būvnormatīvus un Ventspils brīvostas noteikumus (18.04.2012. Ventspils pilsētas domes saistošie noteikumi Nr.9).
5. Būvprojektu pirms iesniegšanas akceptēšanai Latvijas Jūras administrācijā saskaņot ar Ventspils brīvostas kapteini.

Valdes priekšsēdētājs : J.Krastiņš

R.Čate
67062104

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekļa
_____ V.Ojis

KOPIJA


# VENTSPILS BRĪVOSTAS PĀRVALDE

Ūdenslīdēju grupa „NEPTŪNS"

**Adrese:** Jāņa iela 19, Ventspils LV-3601, Latvija

**Telefons:** + 371 26450478, **Fakss:** + 371 63621297
**E-pasts:** info@vbp.lv
www.portofventspils.lv


2018.03.26. Ventspils

**AKTS**

**Objekts:** Ventspils ostā. Ziemeļu mols.
**Pasūtītājs:** VBOP, Tehniskā nodaļa, Būvinženieris V. Bursakovska. Jūras projekts, projekta vadītājs V. Oļts
**Ūdenslīdēju darbi:** 2018.03.08 - 22. Ziemeļu mola zemūdens daļas apsekošana. Darbi tika veikti saskaņā ar tehnisko uzdevumu no 2018.03.06.

1. Apsekojamās zonas zem transporta estakādes:
Siena izveidota no koka pāļiem ar dzelzsbetona masīviem virs tiem.
Koka pāļu mehāniskais nodilums ūdens mainīgajā zonā līdz 80%.
Piestātnes Nr. 35A un koka pāļu rindas saduru vietā aiztaisīta ar betonu maisos, stāvoklis apmierinošs.

Iecirknis PK 1+30 – PK 4+50.

- PK 1+42, trīs koka pāļi salauzti, tukšums aiz tiem.

Iecirknis PK 5+27 – PK 8+40.

- PK 3+77, divi koka pāļi salauzti, akmens nobrukums.
- PK 7+53, viens koka pālis salauzts, akmens nobrukums.

2. Apsekojamās zonas jūras pusē:
Aizsargsiena izveidota no tērauda ierievjiem "Larsen" tipa, visi ierievji iedzīti gruntī:

Iecirknis PK 2+25 – PK 2+70, bez piezīmēm.

Iecirknis PK 4+25 – PK 5+00, bez piezīmēm.

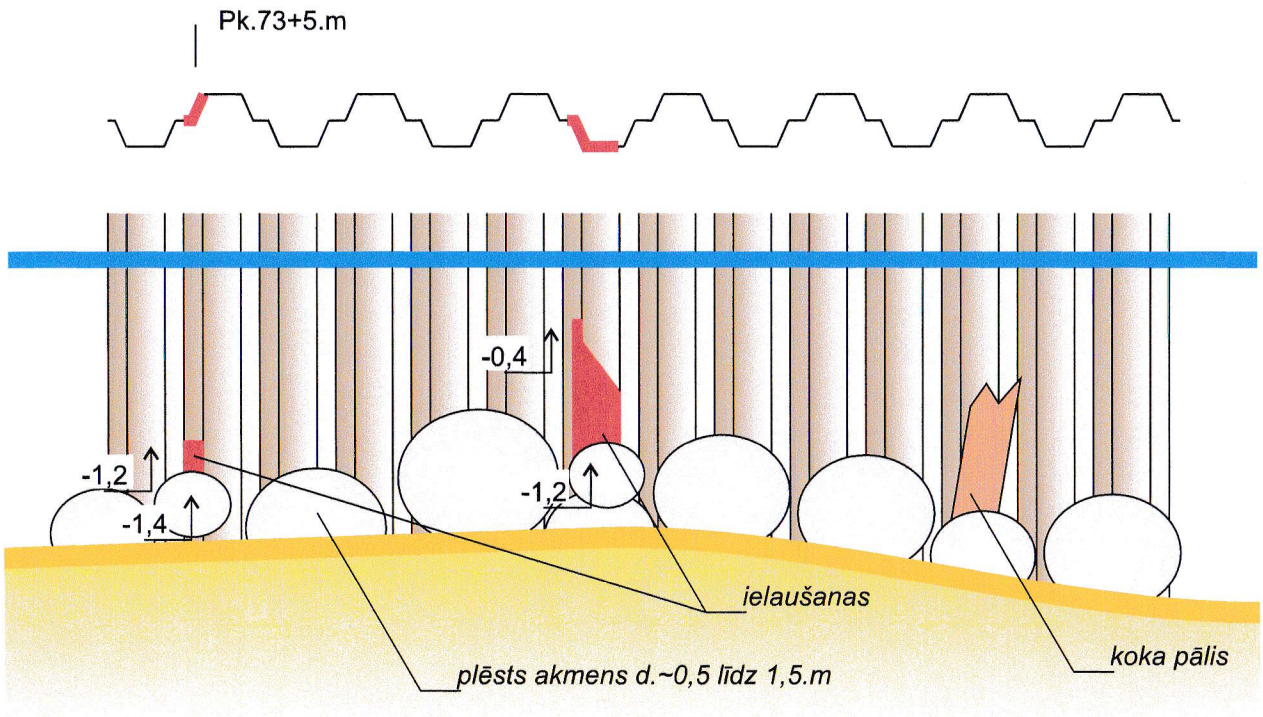
Iecirknis PK 5+90 – PK 6+15, bez piezīmēm.

Iecirknis PK 7+00 – PK 7+70.
PK 7+35, Rievpālī konstatēts defekts – izlūzums ar tukšumu aiz tā.
PK 7+40, Rievpālī konstatēts defekts – izlūzums, iekšpusē redzami laukakmeņi.

Pielikumi:
Shēma Nr. 1 - Zem transporta estakādes apsekotās zonas ar konstatētajiem defektiem.
Shēma Nr. 2 - Jūras pusēs iecirknis ar konstatētiem defektiem.
Foto faili jpg 67gab.

VBOP vecākais ūdenslīdējs: D. Lapins, mob.t: + 37126450478

# Ziemeļu mols (jūras puse).




M 1:50

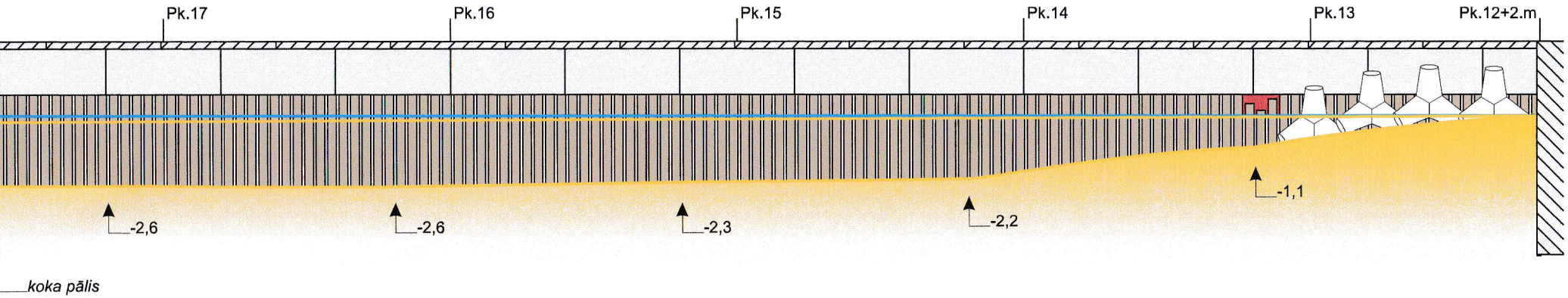
15.03.2018.

Ūdensl.

D. Lapins

A. Rižihs

V. Jakovļevs



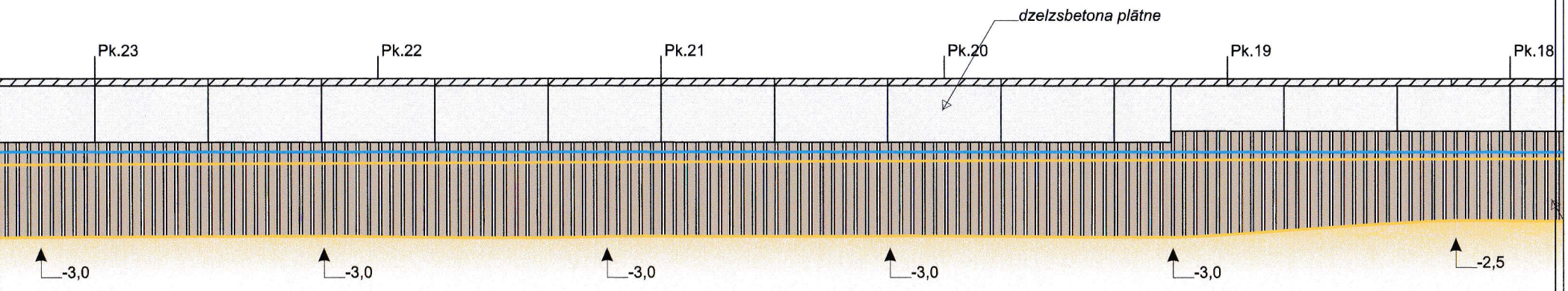

**15.03.2018.**

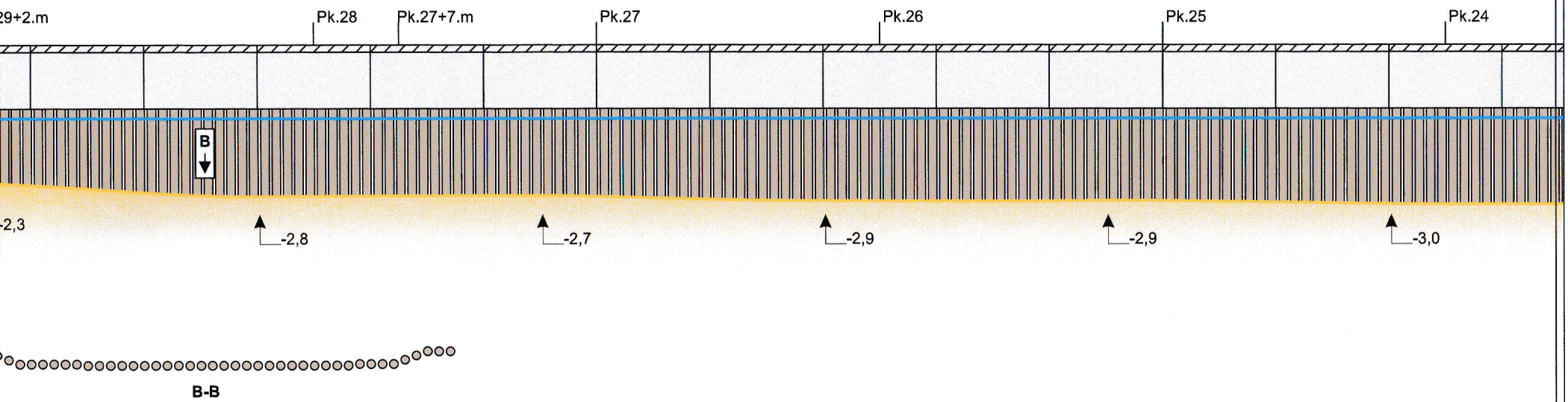
**Ūdensl.**

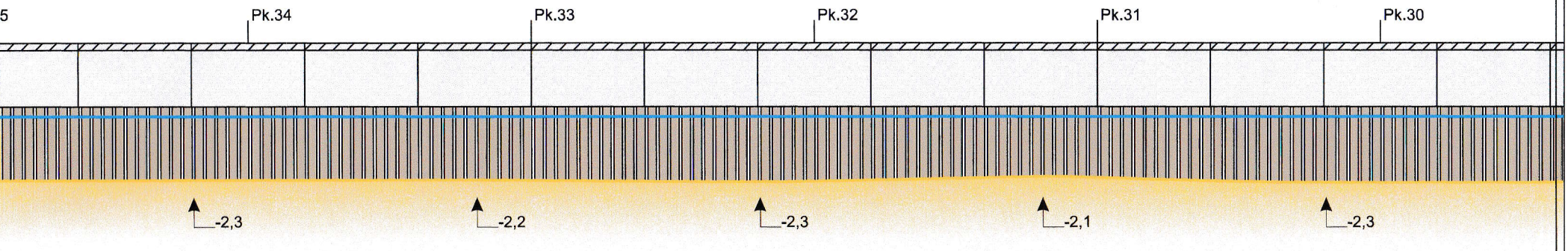
**D. Lapins**

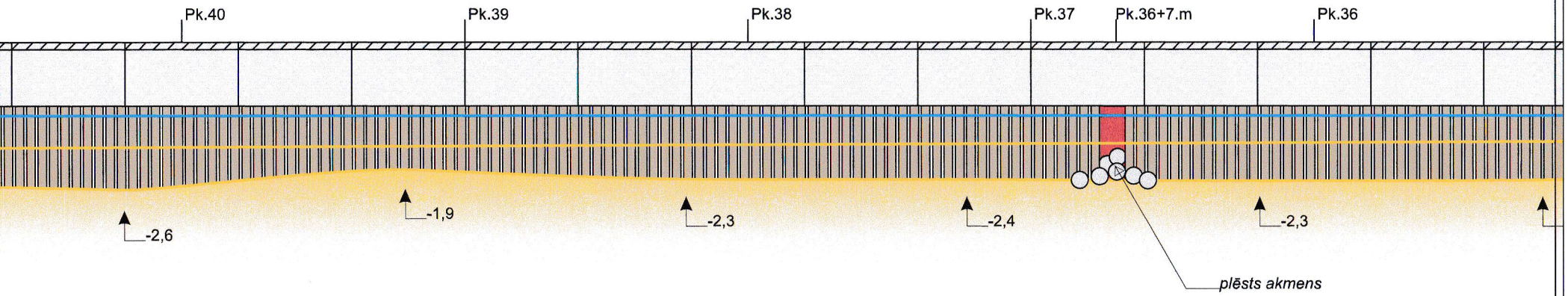
**A. Rižihs**

**V. Jakovļevs**

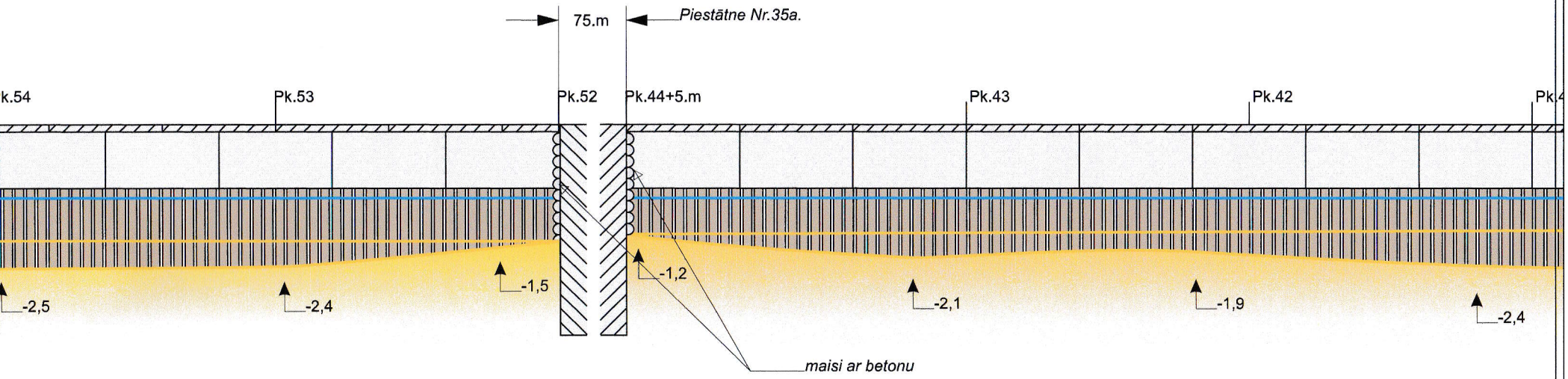

dzelzsbetona plātne
Pk.23
Pk.22
Pk.21
Pk.20
Pk.19
Pk.18
-3,0
-3,0
-3,0
-3,0
-3,0
-2,5

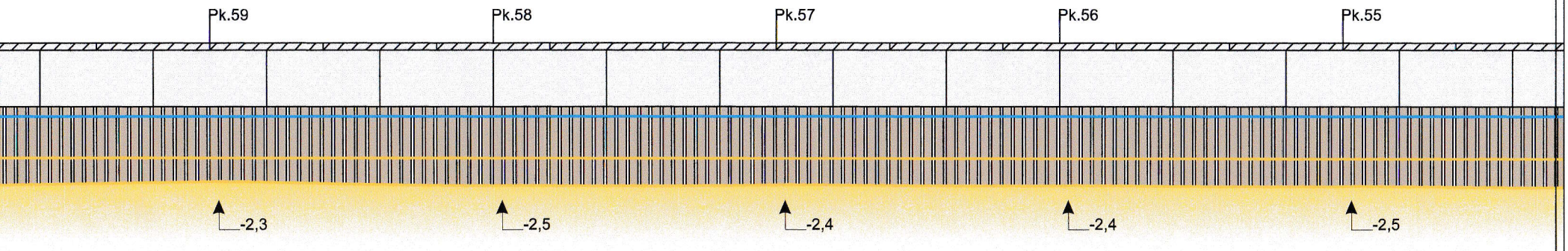

29+2.m
Pk.28
Pk.27+7.m
Pk.27
Pk.26
Pk.25
Pk.24
B
-2,3
-2,8
-2,7
-2,9
-2,9
-3,0
B-B

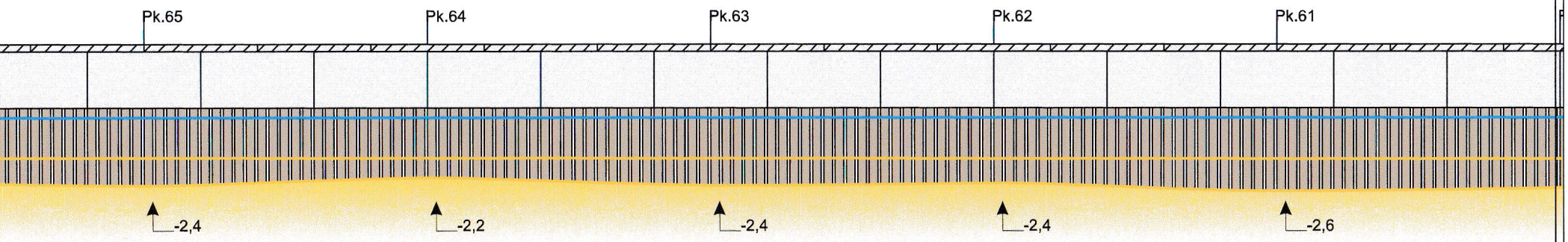

5
Pk.34
Pk.33
Pk.32
Pk.31
Pk.30
-2,3
-2,2
-2,3
-2,1
-2,3

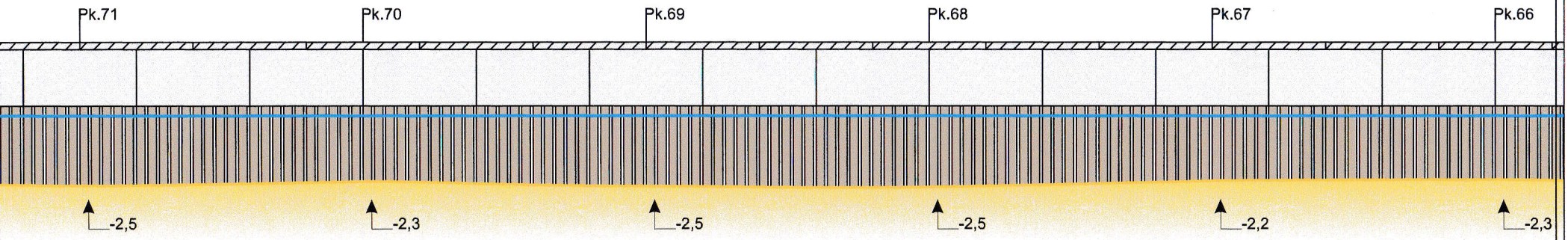

Pk.40
Pk.39
Pk.38
Pk.37
Pk.36+7.m
Pk.36
-2,6
-1,9
-2,3
-2,4
-2,3
plēsts akmens

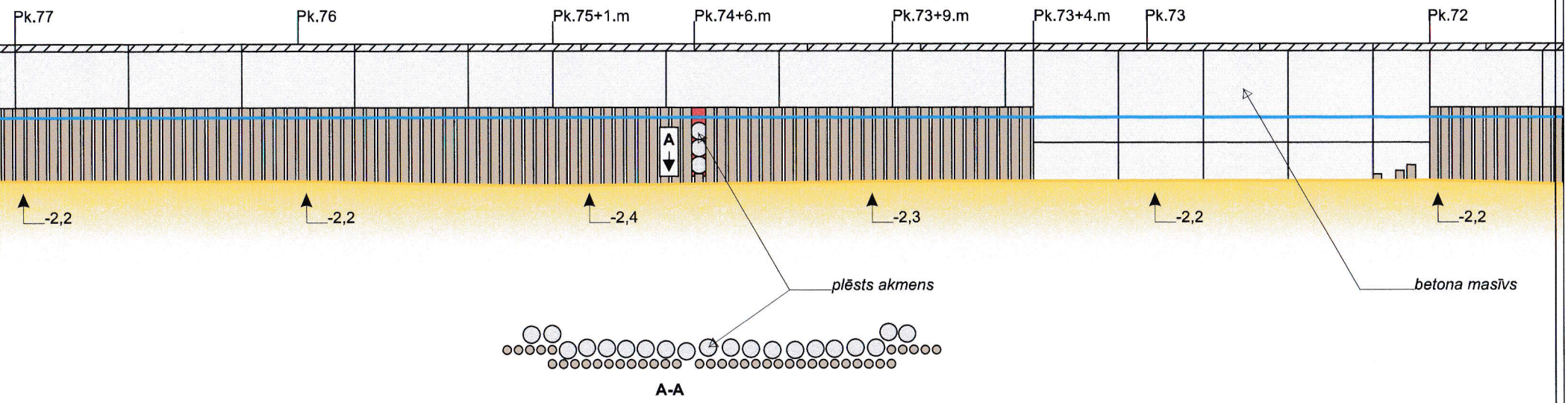
# Ziemeļu mols (upes puse).



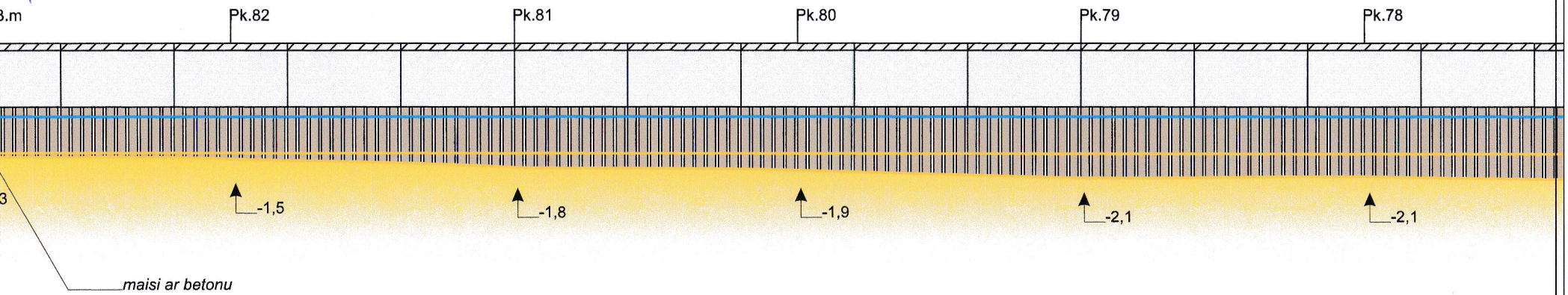

Pk.59
Pk.58
Pk.57
Pk.56
Pk.55
-2,3
-2,5
-2,4
-2,4
-2,5


Pk.65
Pk.64
Pk.63
Pk.62
Pk.61
-2,4
-2,2
-2,4
-2,4
-2,6

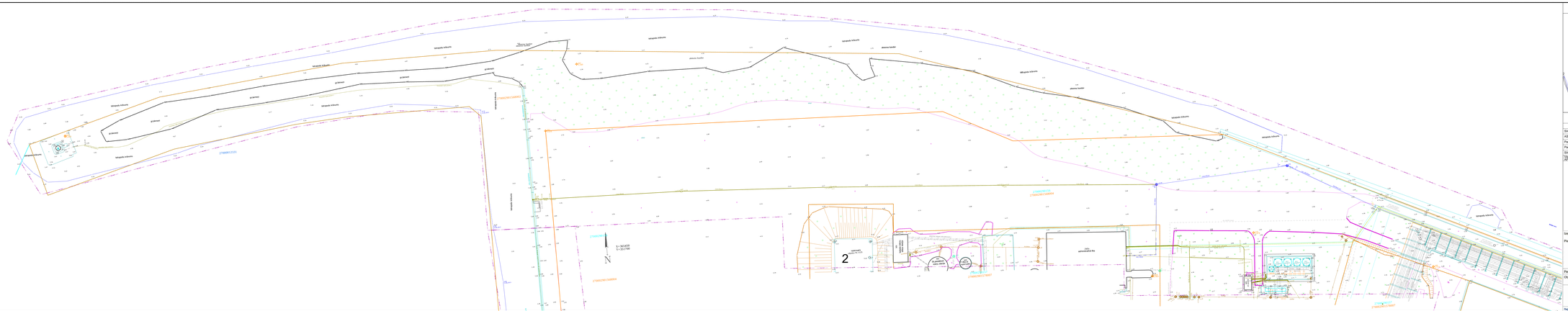

Pk.71
Pk.70
Pk.69
Pk.68
Pk.67
Pk.66
-2,5
-2,3
-2,5
-2,5
-2,2
-2,3


Pk.77
Pk.76
Pk.75+1.m
Pk.74+6.m
Pk.73+9.m
Pk.73+4.m
Pk.73
Pk.72
A
-2,2
-2,2
-2,4
-2,3
-2,2
-2,2
plēsts akmens
betona masīvs
A-A

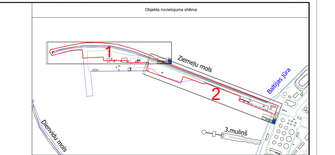
Kopija pareiza
SIA "JGmaa projekta"
Valdes locekla
V.Ojas
Riga 20.12. gada 12 aprilis




200




Objekta novietojuma shēma




Sertificēta mērnieka Dainis Melderis apliecina, ka topogrāfiskais plāns saskaņots:

| Uzņēmums / iestāde | Skaņojuma priekšmets | Datums | Uzvārds | Paziņojums |
|---|---|---|---|---|
| SIA "Latvenergo" | telekomunikāciju infrastruktūra | 19.06.2017. | M.Zūle | |
| AS "Sadales tīkls" | elektroapgādes infrastruktūra | 15.06.2017. | G.Rozītenājs | Nr.2394, sniegta informācija |
| Pašvaldības SIA "ODEKA" | ūdensapgādes un kan. infrastruktūra | 14.06.2017. | V.Olonners | |
| Pašvaldības SIA "Venspils siltums" | siltumapgādes infrastruktūra | 14.06.2017. | G.Briedis | |
| SIA "Ventamontāža serviss" | | 06.07.2017. | V.Vētrupa | |
| Vālodžu pilsētas dome | | 06.07.2017. | Z.Kusiņš | |

ATPs izvietojums mērījumos būtiskums.

Sekmīgums oriģinālā atrodas SIA "Geodēzists" arhīvā.

Izejas punkti: RigD2000, H=4.569
PR4782, X=365035.313, Y=3523863.656

Piezīmes - 1. Inženiertehnoloģiskajās plānā ierādītas pēc uzmērījumiem dabā un
2. Ģeodēzisko punktu koordinātas un augstumi sniegtās informācijas
2. Uzmērīšanas laika datu ietvā 15.06.2017.
3. Topogrāfiskais plāns izstrādāts atbilstoši 24.04.2012. MK noteikumiem Nr.291 un topogrāfiskie uzmērījumi veikti ar GNSS uzņēmēju Leica GS08plus
4. Sastādot ar GPS sniegto informāciju pamac cieši to rādītāju ir attēlotas atbilstošā laiksa
5. Iebūvētās uzmērāmās un vietējā ģeodēziskā tīkla precizitāte un var nesasniegt ar atļauju dabā.
6. Fasādes informācija atbilst VZD ieskaites datiem.

Pasūtītājs - Ventspils Dīvusosta pārvalde

Objekts: Zemeļu molis,
Ventspils

Topogrāfiskais plāns

Birojs vad. A. Šnars 26.06.2017.

Serf.ģeodēz. Dainis Melderis 26.06.2017.
Sertifikāta Nr. AC0000000046

LKS-92 TM koordinātu sistēma

Mērogs baltā, m = 0.999998
Latvijas augstumu sistēma
Baltā 1977

Objekta ID Nr. 76628

Topogrāf. obj. platība: 15.0ha

| Lapa | Lapas | Mērogs |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 : 500 |

GEODĒZISTS

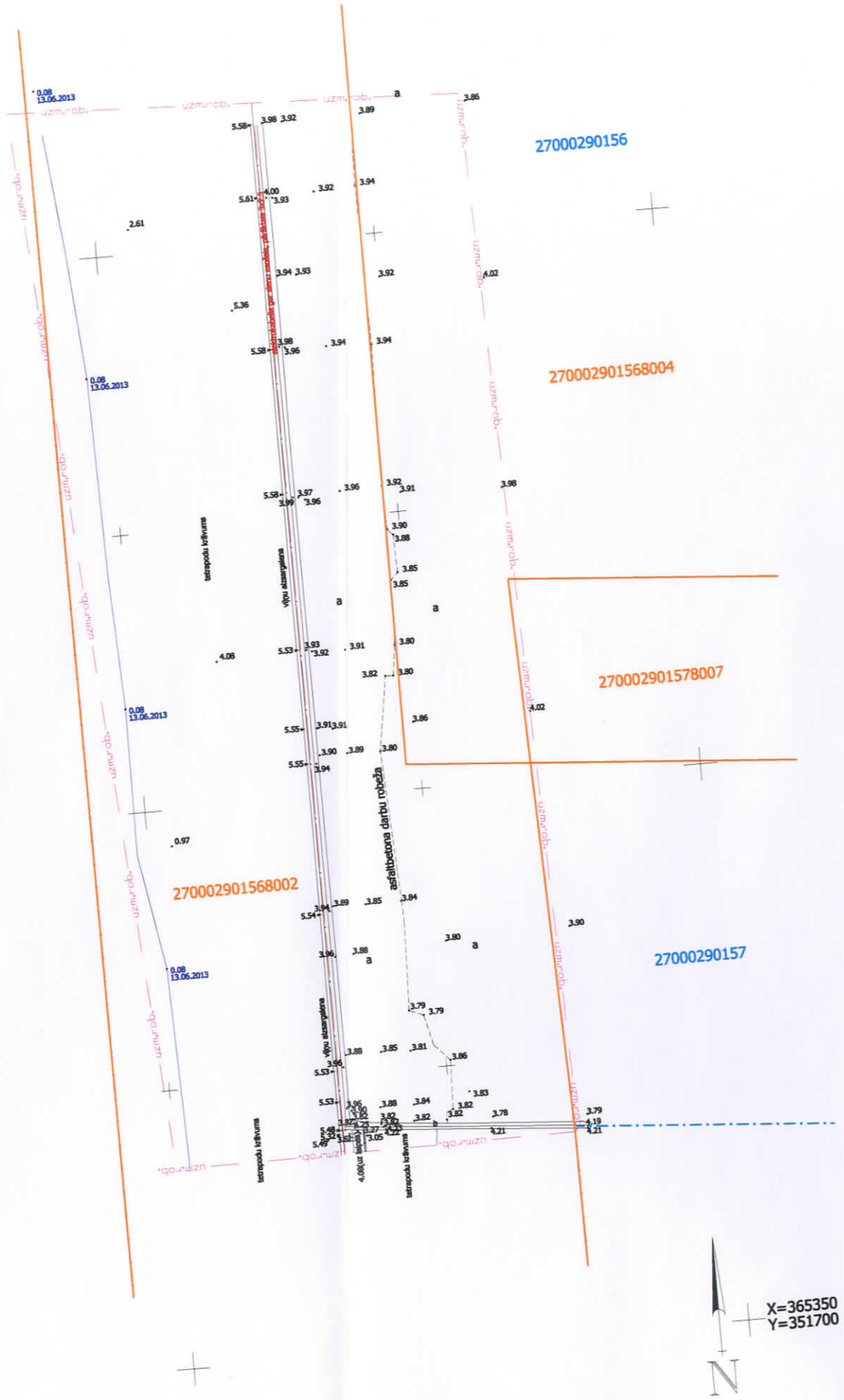
Reģ.Nr.41203065879 Ventspils birojs, Vaļņu iela 18, Ventspils tālr. 63620000, e-pasts ventspils@geodezists.lv www.geodezists.lv

| | |
|---|---|
| Izejas punkti: Rp2060, H=4.969<br>PP4792, X=365009.313, Y=352863.656<br>Piezīmes - 1. Inženierkomunikācijas plānā uznestas pēc uzmērījumiem dabā un inženierkomunikācijas apkalpojošo organizāciju sniegtās informācijas<br>2. Uzmērīšanas lauka darbi veikti 15.06.2017.<br>3. Topogrāfiskais plāns izstrādāts atbilstoši 24.04.2012. MK noteikumiem Nr.281 un topogrāfiskie apzīmējumi attēloti atbilstoši šo noteikumu 1.pielikumam.<br>4. Saskaņā ar VZD sniegto informāciju zemes vienību robežas ir attēlotas atbilstoši zemes kadastrālās uzmērīšanas un vietējā ģeodēziskā tīkla precizitātei un var nesakrist ar situāciju dabā.<br>5. Kadastra informācija atbilst VZD kadastra kartei. | LKS-92 TM koordinātu sistēma<br>Mēroga koefic. m = 0.999868<br>Latvijas augstumu sistēma (LAS-2000,5)<br>Objekta ID Nr. 76426<br>Topogrāf. obj. platība 10.5ha<br>Lapa 2 / Lapas 2 / Mērogs 1 : 500 |
| Pasūtītājs : Ventspils Brīvostas pārvalde | |
| Objekts : Ziemeļu mols, Ventspils | |

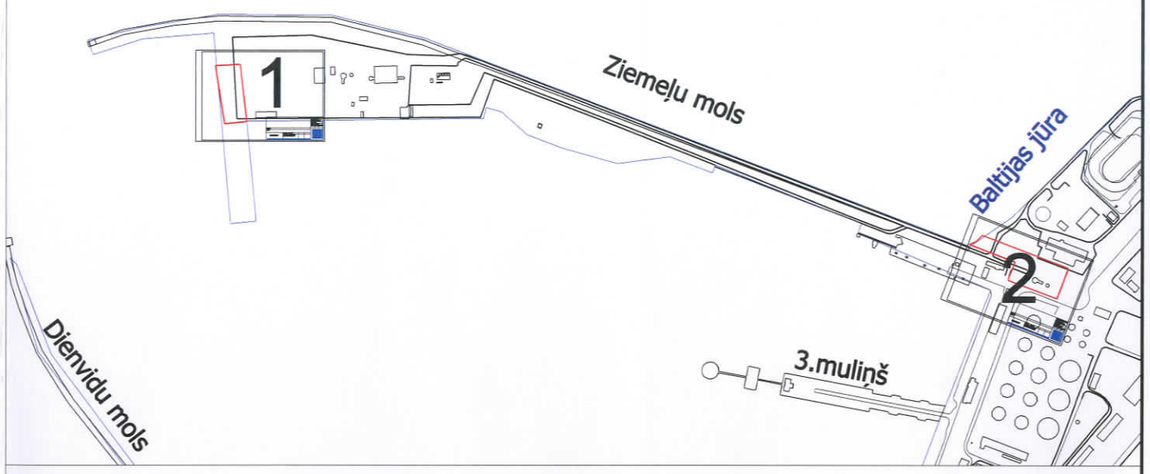
| | | | |
|---|---|---|---|
| Topogrāfiskais plāns | Biroja vad. | A. Svars | 06.07.2017. |
| | Sert.ģeodēz.<br>Sertifikāts Nr. | Dainis Melderis<br>AC000000046 | 06.07.2017. |

GEODĒZISTS

Reģ.Nr.41203006878 • Ventspils birojs, Vasarnīcu iela 16, Ventspils • tālr. 63628550, e-pasts ventspils@geodezists.lv • www.geodezists.lv




Objekta novietojuma shēma




Sertificēts mērnieks Dainis Melderis apliecina, ka topogrāfiskais plāns saskaņots:

| Uzņēmums / iestāde | Skaņojuma priekšmets | Datums | Uzvārds | Piezīmes |
|---|---|---|---|---|
| SIA "Lattelecom" | telekomunikāciju infrastruktūra | 13.03.2018. | M.Zole | 37.9-10/36/1283 |
| AS "Sadales tīkls" | elektroapgādes infrastruktūra | 13.03.2018. | G.Reinbergs | Nr.2789, sniegta informācija |
| Pašvaldības SIA "ŪDEKA" | ūdensapgādes un kan. infrastruktūra | 13.03.2018. | V.Otomers | |
| Pašvaldības SIA "Ventspils siltums" | siltumapgādes infrastruktūra | 13.03.2018. | E.Mauls | |
| SIA "Ventamonjaks serviss" | | 21.03.2018. | A.Janvars | |
| Ventspils pilsētas domes APN programmēšanas inženieris | | 21.03.2018. | Z.Kociņš | |

Saskaņojumu oriģināli atrodas SIA "Ģeodēzists" arhīvā.

Izejas punkti: Rp2060, H=4.969
PP4792, X=365009.313, Y=352863.656

Piezīmes - 1. Inženierkomunikācijas plānā uznestas pēc uzmērījumiem dabā un inženierkomunikācijas apkalpojošo organizāciju sniegtās informācijas
2. Uzmērīšanas lauka darbi veikti 13.03.2018.
3. Topogrāfiskais plāns izstrādāts atbilstoši 24.04.2012. MK noteikumiem Nr.281 un topogrāfiskie apzīmējumi attēloti atbilstoši šo noteikumu 1.pielikumam.
4. Saskaņā ar VZD sniegto informāciju zemes vienību robežas ir attēlotas atbilstoši zemes kadastrālās uzmērīšanas un vietējā ģeodēziskā tīkla precizitātei un var nesakrist ar situāciju dabā.
5. Kadastra informācija atbilst VZD kadastra kartei.

LKS-92 TM koordinātu sistēma
Mēroga koefic. m = 0.999868
Latvijas augstumu sistēma (LAS-2000,5)

| | |
|---|---|
| Objekta ID Nr. | 77625 |
| Topogrāf. obj. platība | 10.5ha |

| Lapa | Lapas | Mērogs |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 : 500 |

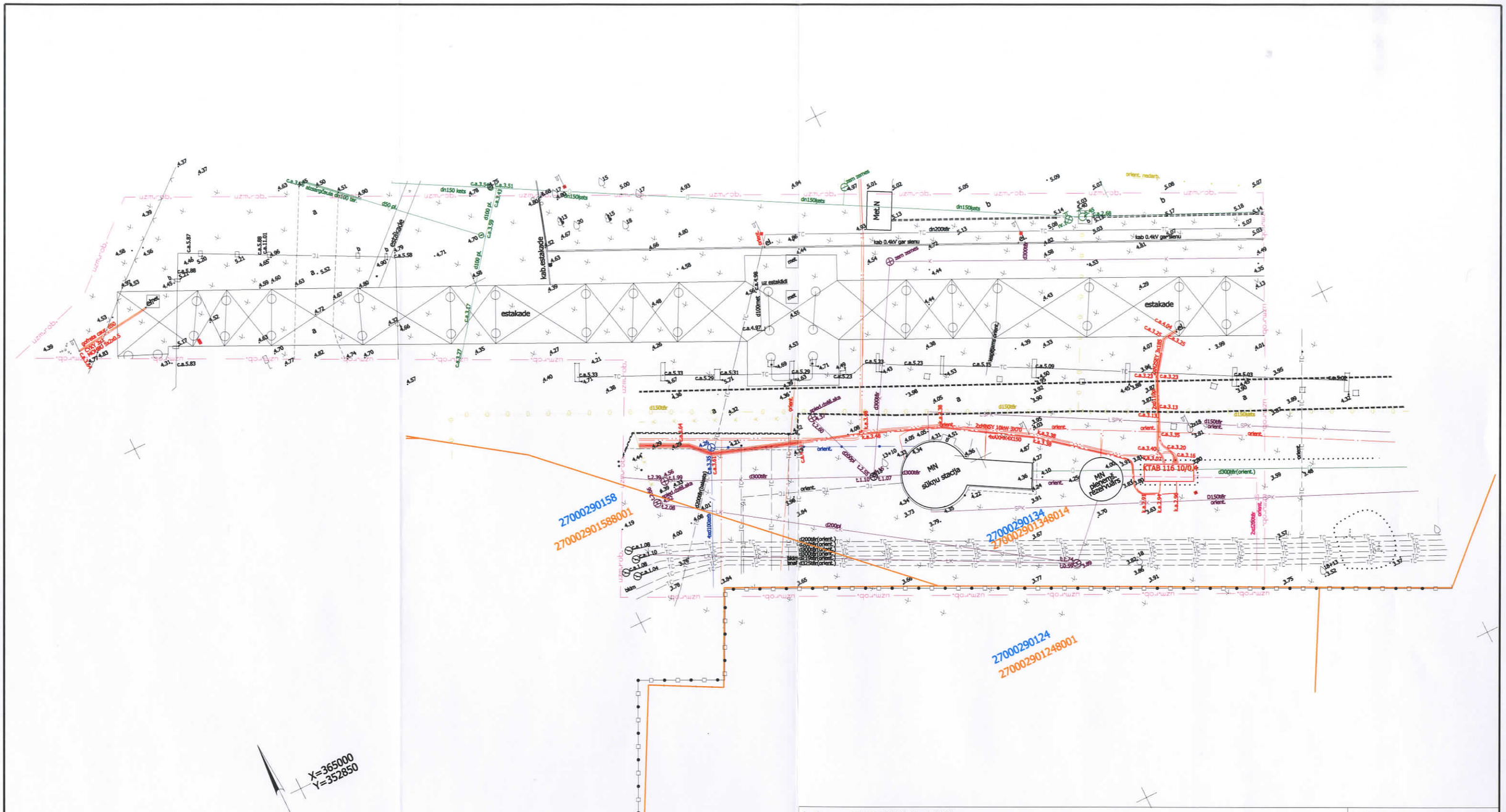
Pasūtītājs : Ventspils Brīvostas pārvalde

Objekts : Ziemeļu mols, Ventspils

| | | | |
|---|---|---|---|
| Topogrāfiskais plāns | Biroja vad. | A. Svars | 21.03.2018. |
| | Sert.ģeodēz. Sertifikāts Nr. | Dainis Melderis AC000000046 | 21.03.2018. |

GEODĒZISTS

Reģ.Nr.41203006878 · Ventspils birojs, Vasarnīcu iela 16, Ventspils · tālr. 63628550, e-pasts ventspils@geodezists.lv · www.geodezists.lv




Izejas punkti: Rp2060, H=4.969
PP4792, X=365009.313, Y=352863.656

Piezīmes -
1. Inženierkomunikācijas plānā uznestas pēc uzmērījumiem dabā un inženierkomunikācijas apkalpojošo organizāciju sniegtās informācijas
2. Uzmērīšanas lauka darbi veikti 13.03.2018.
3. Topogrāfiskais plāns izstrādāts atbilstoši 24.04.2012. MK noteikumiem Nr.281 un topogrāfiskie apzīmējumi attēloti atbilstoši šo noteikumu 1.pielikumam.
4. Saskaņā ar VZD sniegto informāciju zemes vienību robežas ir attēlotas atbilstoši zemes kadastrālās uzmērīšanas un vietējā ģeodēziskā tīkla precizitātei un var nesakrist ar situāciju dabā.
5. Kadastra informācija atbilst VZD kadastra kartei.

LKS-92 TM koordinātu sistēma
Mēroga koefic. m = 0.999868
Latvijas augstumu sistēma (LAS-2000,5)

| | |
|---|---|
| Objekta ID Nr. | 77625 |
| Topogrāf. obj. platība | 10.5ha |

| Lapa | Lapas | Mērogs |
|---|---|---|
| 2 | 2 | 1 : 500 |

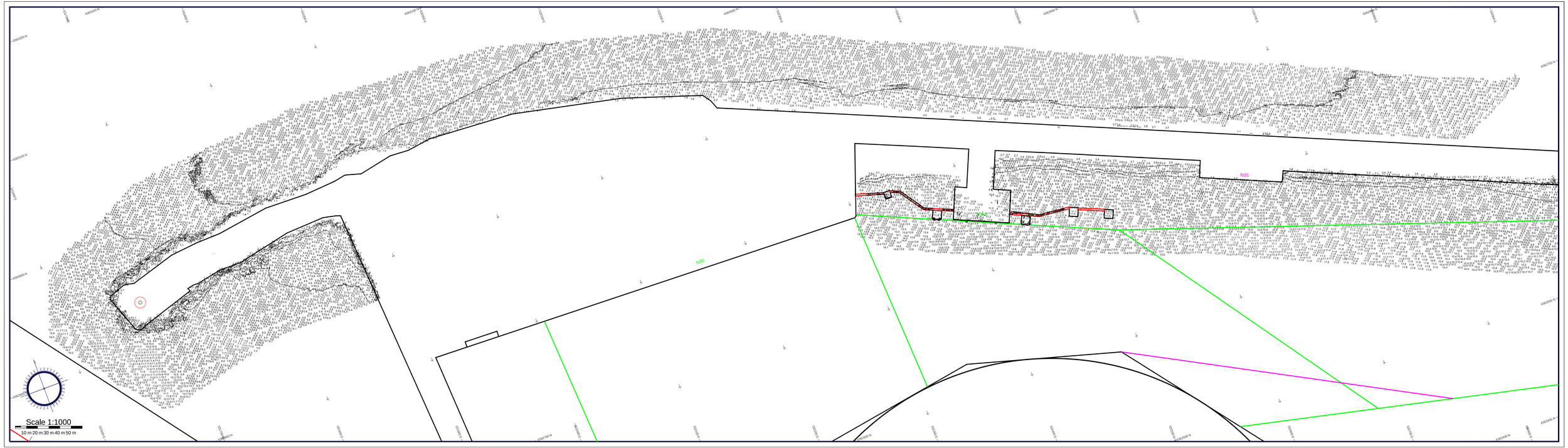
Pasūtītājs : Ventspils Brīvostas pārvalde

Objekts : Ziemeļu mols, Ventspils

| | | | |
|---|---|---|---|
| Topogrāfiskais plāns | Biroja vad. | A. Svars | 21.03.2018. |
| | Sert.ģeodēz. Sertifikāts Nr. | Dainis Melderis AC000000046 | 21.03.2018. |

ĢEODĒZISTS

Reģ.Nr.41203006878 · Ventspils birojs, Vasarīcu iela 16, Ventspils · tālr. 63628550, e-pasts ventspils@geodezists.lv · www.geodezists.lv


N35
N36
Scale 1:1000
10 m 20 m 30 m 40 m 50 m

**SIA "Ģeo Eksperts"**
Jur. adrese: Palasta iela 10, Rīga
Fakt. adrese: Tvaika iela 27-210.kab., Rīga
Reģistrācijas Nr. 40203015617
t.:+ 371 29997539;
e-mail: info@geoeksperts.lv
www.geoeksperts.lv

Pasūtītājs: **SIA "Jūras Projekts"**
*Eksporta iela 6, Rīga*

Objekts: **Ziemeļu mols, Ventspilī**

Adrese:

Pamatojums: Līgums P7/2018
(no 02.03.2018)

# PĀRSKATS

## par teritorijas ģeoloģisko uzbūvi

Sertificēts ģeotehniķis: G.Purenkovs

**Rīga, 2018. gada marts**

**SATURS**

**1. IEVADS** 3

**2. AGRĀKAJOS GADOS VEIKTO OBJEKTU ZIEMEĻU MOLA TERITORIJĀ PĀRSKATS**

2.1. Objekts: Open Area behind the Northern mole at Ventspils Port 4
2.2. Objekts: Sešu rezervuāru būvvieta Ventspils ostā, Ziemeļu mola rajonā 5
2.3. Objekts: Ventspils brīvostas 3.muliņa remonts 6
2.4. Objekts: Ventspils brīvostas piestātņu Nr.20, 34, un 36 renovācija Ventspils brīvostas teritorijā 6
2.5. Objekts: Ģeotehniskās izpētes darbi objektā „Ventamonjaks serviss", Ventspilī 7
2.6. Objekts: Projektējamais termināls Ziemeļu mola teritorijā, Ventspilī 8

**3. TERITORIJĀ FIKSĒTI GRUNTS SLĀŅI** 9

**4. SLĒDZIENS** 11

**5. PIELIKUMI**

5.1. Ģeoloģisko punktu izvietojuma plāns 1 lapa
5.2. Normatīvie un aprēķinātie grunšu fizikāli-mehānisko īpašību rādītāji 1 lapa
5.3. Ģeoloģiskie griezumi 1-1' ÷ 3-3' 3 lapas
5.4. Ģeoloģisko griezumu apzīmējumi 1 lapa
5.5. Aktuālie dokumenti 2 lapas

## 1. IEVADS.

Pamatojoties uz līgumu Nr. P7/2018, noslēgtu starp SIA "Jūras projekts" (Pasūtītājs) un SIA "Ģeo Eksperts" (Izpildītājs), SIA "Ģeo Eksperts" veica esošās ģeoloģiskās informācijas datu analīzi un izvērtēšanu Ventspils Ziemeļu mola iecirknī, kuram paredzēti rekonstrukcijas darbi.

Esošā Ziemeļu mola rekonstrukcijas ietvaros ir paredzēti sekojoši būvdarbi:

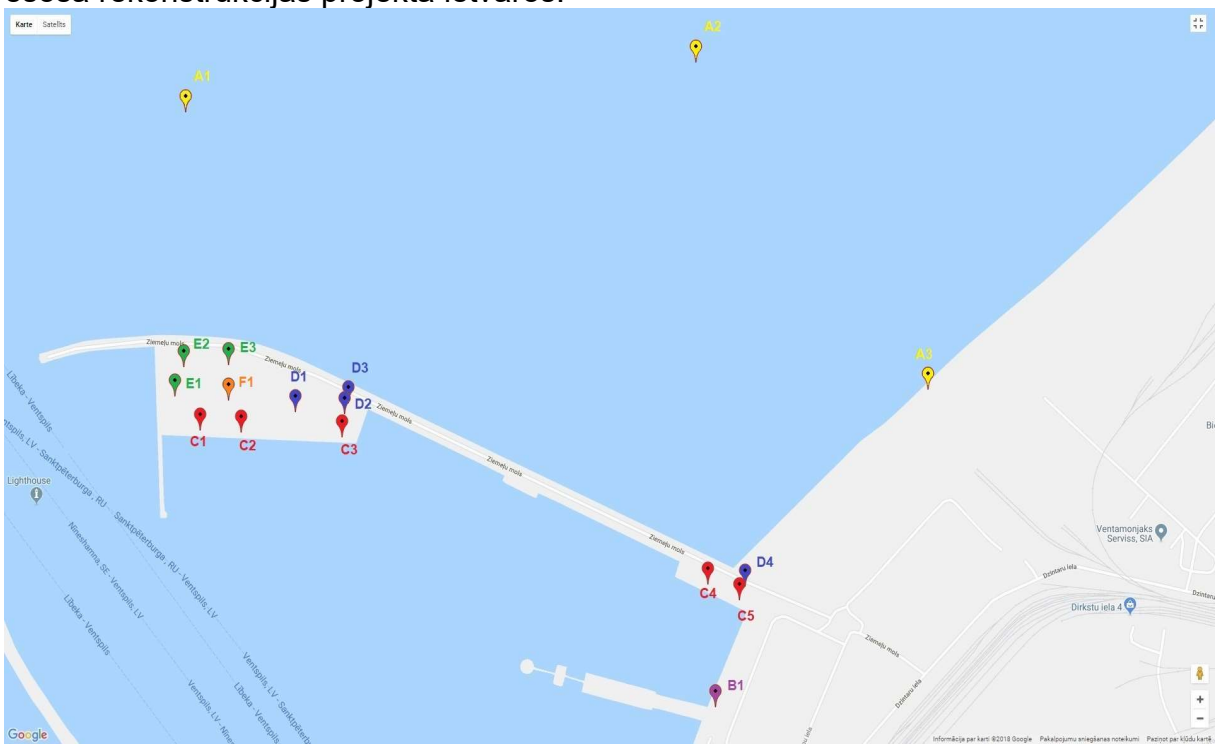
- Elektrokabeļu pārnešana no demontējamā cauruļvadu tehnoloģiskā kanāla uz transporta estakādi
- Tehnoloģiskā cauruļvadu kanāla demontāža
- Tetrapodu krāvuma atjaunošana līdz pases datiem un daļēja paaugstināšana
- Betona masīvu krāvuma papildināšana pie mola galvas
- Apgrieztā filtra pārbūve pie 36. piestātnes aizmugures daļas
- Būvbedres rakšana līdz -2.8m metāla rievsienas uzstādīšanas darbiem pie 36. piestātnes
- Metāla rievsienas uzstādīšana 2 iecirkņos no jūras puses - pie mola saknes un pie 36. piestātnes (pie mola saknes veido šķembu uzbērumu, lai varētu strādāt no sauszemes)
- Mola ķermeņa monolitizēšana (dobumu pildīšana ar betonu)
- Brauktuves ierīkošana uz mola pēc tehnoloģiskā kanāla demontāžas
- Betona virsmu remonta darbi zem transporta estakādes
- Grants seguma atjaunošana no viļņu atvairsienas līdz mola bākai

Esošā pārskata sagatavošanas mērķis – pamatojoties uz agrāk veiktajiem ģeoloģiskajiem pētījumiem Ziemeļu molam piegulošajā teritorijā, izvērtēt visu pieejamo ģeoloģisko informāciju par grunts slāņiem, to uzbūvi un slāņu īpašībām, un sniegt vērtējumu, vai šī informācija ir izmantojama arī esošajos Ziemeļu mola rekonstrukcijas projekta darbos.

Esošā pārskata sagatavošanas darbos izmantoti materiāli no 5 dažādiem agrākajos gados veiktajiem objektiem, kuri bija pieejami dažādos arhīvos:

1) AS "BMGS" 2001.gada atskaite – "Open Area behind the Northern mole at Ventspils Port". Atbilst izpētes punkti A1÷A3 zemāk esošajā bildē.
2) SIA "Balt-Ost-Geo" 2003.gada atskaite – "Sešu rezervuāru būvvieta Ventspils ostā, Ziemeļu mola rajonā". Atbilst punkts F1 zemāk esošajā bildē.
3) AS "BMGS" 2008.gada papildus ģeotehniskie pētījumi objektā "Ventspils brīvostas 3.muliņa remonts". Atbilst punkts B1 zemāk esošajā bildē.
4) AS "BMGS" 2013.gada atskaite – "Ventspils brīvostas piestātņu Nr.20, 34, un 36 renovācija Ventspils brīvostas teritorijā". Atbilst izpētes punkti C1÷C5 zemāk esošajā bildē.
5) SIA "Firma L4" 2014.gada atskaite – "Ģeotehniskās izpētes darbi objektā „Ventamonjaks serviss", Ventspilī". Atbilst izpētes punkti D1÷D4 zemāk esošajā bildē.
6) SIA "Vides Konsultāciju Birojs" 2015.gada atskaite – "Projektējamais terminālis Ziemeļu mola teritorijā, Ventspilī". Atbilst izpētes punkti E1÷E3 zemāk esošajā bildē.

Zemāk esošajā attēlā Nr.1 parādīti izpētes punkti, kas izvietoti tiešā tuvumā Ziemeļu molam, un kuru datus, ar augstu ticamības pakāpi, var izmantot esošā rekonstrukcijas projekta ietvaros.




**1.attēls.** Agrākajos gados veikto pētījumu (izpētes punktu) apkopojums Ziemeļu mola teritorijā.

## 2. AGRĀKAJOS GADOS VEIKTO OBJEKTU ZIEMEĻU MOLA TERITORIJĀ PĀRSKATS.

### 2.1. Objekts: Open Area behind the Northern mole at Ventspils Port.

Darbus veikusi AS "BMGS" ģeotehniskā nodaļa laika posmā no 2001.gada 9.maija līdz jūlijam pēc Ventspils brīvostas pārvaldes pasūtījuma.
Izpētes mērķis bija ģeotehnisko apstākļu noskaidrošana teritorijai aiz Ziemeļu mola (gan krasta zonā, gan jūras akvatorijā).
Izpētes apjoms: 7 ģeotehniskie urbumi akvatorijā, dziļumā līdz absolūtajām atzīmēm -15.0…-37.2 m; 1 ģeotehniskais urbums sauszemē līdz -31.0 m atzīmei; 4 statiskās zondēšanas punkti (CPT) sauszemē, dziļumā līdz absolūtajām atzīmēm -17.4…-30.2 m, kā arī viens spārniņgriezes (FVT) tests 25 m dziļumā.
Pavisam šīs atskaites ietvaros, pētāmajā laukumā izdalīti un raksturoti 11 grunts slāņi.
Esošā Ziemeļu mola atjaunošanas būvprojekta izstrādes ietvaros, lietderīgi ir izvērtēt 3 izpētes punktus no minētās atskaites, jo izpētītā teritorija ir liela, un pārējo punktu informācijas attiecināšana uz Ziemeļu molu zaudē savu ticamību. Izmantoti tika urbumu B1 (A1 attēlā Nr.1) un B5 (A2 attēlā Nr.1), kā arī zondējuma CPT1 (A3 attēlā Nr.1) dati.
**Urbums B1** (A1 1.attēlā) veikts Baltijas jūras akvatorijā. Ūdens dziļums punktā bija 5.6 m, savukārt urbuma apakšas atzīme bija -37.2 m.

Jūras gultnē jeb urbuma augšējā daļā (no atzīmēm -5.6 m līdz -9.9 m) tika konstatēta smalka smilts, ar nelielu grants piejaukumu, no irdenas līdz blīvai.
Tālāk griezumā, no atzīmes -9.9 m līdz -30.9 m, fiksēta ievērojama biezuma mālsmilts slāņkopa, sīksti plastiskas līdz cietas konsistences, pēc visām pazīmēm – morēna (ar oļiem un granti 5-7%).
No atzīmes -30.9 m līdz -35.8 m, fiksēta smalka smilts, ar nelielu grants piejaukumu, blīva.
Savukārt griezuma lejasdaļā, no atzīmēm -35.8 m līdz -37.2 m, atklāti Vidusdevona pamatieži – smalka smilts, blīva (iespējams – necementēts smilšakmens).
**Urbums B5** (A2 1.attēlā) veikts Baltijas jūras akvatorijā. Ūdens dziļums punktā bija 3.5 m, savukārt urbuma apakšas atzīme bija -15.5 m.
Jūras gultnē jeb urbuma augšējā daļā (no atzīmēm -3.5 m līdz -6.8 m) tika konstatēta smalka smilts, ar nelielu grants piejaukumu, no irdenas līdz blīvai.
Tālāk griezumā, no atzīmes -6.8 m līdz izpētītajam dziļumam -15.5 m, fiksēts putekļaina māla slānis, mīkstas līdz puscietas konsistences, ar raksturīgām 5-6 mm putekļu un organikas (kūdras) kārtiņām.
**Zondējums CPT1** (A3 1.attēlā) veikts Baltijas jūras krasta daļā, līdz ar ūdens līmeni, tāpēc virsmas atzīme šajā punktā ir 0 m. Zondējuma CPT1 apakšas atzīme bija -28.1 m.
Zondējuma augšdaļu, no atzīmes 0 m līdz -4.05 m, veido rupja, nedaudz grantaina smilts, blīva.
Smilšainā slāņkopa turpinās no -4.05 m līdz -10.54 m, ko veido vidēji rupja un smalka smilts, nedaudz grantaina, galvenokārt blīva.
Griezumā, no atzīmes -10.54 m līdz -16.2 m, fiksēts putekļaina māla slānis, mīkstas līdz puscietas konsistences, ar raksturīgām 5-6 mm putekļu un organikas (kūdras) kārtiņām.
Tālāk griezumā, no atzīmes -16.2 m līdz izpētītajam dziļumam -28.1 m, fiksēts māla slānis, mīkstas līdz puscietas konsistences, ar plānām (1-3 mm) putekļu kārtiņām.

## 2.2. Objekts: Sešu rezervuāru būvvieta Ventspils ostā, Ziemeļu mola rajonā.

Darbus veikusi SIA “Balt-Ost-Geo” periodā no 2003.gad jūlija līdz decembrim pēc AS “Ventamonjaks” pasūtījuma.
Uz esošā pārskata sagatavošanas brīdi, SIA “Ģeo Eksperts” rīcībā nonāca tikai fragmenti no “Balt-Ost-Geo” atskaites (novietojuma plāns, atsevišķi grunšu ģeotehniskie griezumi, grunts īpašību tabula), tāpēc pilnvērtīga informācija par šiem pētījumiem nav pieejama.
Tomēr atsevišķu urbumu izvietojuma vietas ir viegli identificējamas, un dati par tiem ir iekļauti esošajā pārskatā. Izmantoti tika urbumu Nr.114 (F1 attēlā Nr.1) dati.
**Urbums Nr.114** (F1 1.attēlā) izpildīts 22 m dziļumā, tā virsmas atzīme bija +4.0 m, savukārt urbuma apakšas atzīme bija -18.0 m.
Urbuma augšējo daļu (no atzīmēm 4.0 m līdz -3.0 m) veido uzbērta grunts – pārsvarā smalka smilts, ar grants un oļu ieslēgumiem, vidēji blīva un blīva.
Zem uzbēruma, no atzīmēm -3.0 m līdz -8.3 m, ieguļ smilšainā slāņkopa – smalka smilts, ar nelielu grants, oļu un šķembu ieslēgumiem, ar zemu organikas saturu, no vidēji blīvas līdz blīvai.

Tālāk griezumā (no -8.3 m līdz -14.7 m) fiksēta morēnas mālsmilts, plastiskas konsistences (retāk cieta), ar plānām smilts kārtiņām.
Savukārt no atzīmes -14.7 m līdz izpētītajam dziļumam -18.0 m, fiksēta putekļaina smilts, blīva, ar neliela biezuma morēnas mālsmilts starpkārtu.

## 2.3. Objekts: Ventspils brīvostas 3.muliņa remonts.

Darbus veikusi AS "BMGS" ģeotehniskā nodaļa 2008.gada februārī, kā papildus ģeotehniskās izpētes darbus 3.muliņa remonta ietvaros.
Papildus izpētes mērķis bija grunts slāņu uzbūves un orientējoša slāņu īpašību noteikšana, kas būtu pietiekoši stiprinājuma enkuru iebūves dziļuma noskaidrošanai.
Šo darbu ietvaros veiktais urbums atrodas apmēram 200 m attālumā no Ziemeļu mola, izvietots krasta zonā, un ir derīgs vispārīgai teritorijas ģeoloģiskā griezuma sapratnei.
**Urbums Nr.1** (B1 1.attēlā) veikts piestātnes zonā, apmēram 20 m attālumā no ūdens līnijas. Virsmas atzīme urbuma punktā bija 3.5 m, savukārt urbuma apakšas atzīme bija -46.5 m.
Urbuma augšējo daļu (no atzīmēm 3.5 m līdz 0.3 m) veido uzbērta grunts – smalka smilts, ar oļu ieslēgumiem, vidēji blīva.
Zem uzbēruma, no atzīmēm 0.3 m līdz -5.7 m, ieguļ smilšainā slāņkopa – grantaina un smalka smilts, ar oļu ieslēgumiem, no vidēji blīvas līdz blīvai.
Tālāk griezumā seko ievērojama mālaino grunšu slāņkopa: no -5.7 m līdz -19.1 m – mālsmilts plastiska, ar plānām smilts kārtiņām; no -19.1 m līdz -24.5 m – māls mīksti līdz sīksti plastisks; no -24.5 m līdz -33.3 m – morēnas mālsmilts, plastiska, ar oļiem un smilts starpkārtām un piejaukumu.
Intervālā no -33.3 m līdz -39.8 m fiksēta smilts smalka, vietām nedaudz mālaina, kā arī ar nelielu oļu piejaukumu.
Savukārt no atzīmes -39.8 m līdz izpētītajam dziļumam -46.5 m, fiksēta mālsmilts un smilts slāņmija, vietām ar oļu un grants piejaukumu.

## 2.4. Objekts: Ventspils brīvostas piestātņu Nr.20, 34, un 36 renovācija Ventspils brīvostas teritorijā.

Darbus veikusi AS "BMGS" ģeotehniskā nodaļa 2013.gada janvārī pēc SIA "Jūras Projekts" pasūtījuma.
Ģeotehniskās izpētes darbu galvenais uzdevums bija ģeotehnisko apstākļu precizēšana uzskaitīto piestātņu iecirkņos, kas būtu pietiekoši tālākiem projektēšanas darbiem.
Esošā Ziemeļu mola atjaunošanas būvprojekta izstrādes ietvaros, lietderīgi ir izvērtēt datus par piestātnē Nr.34 un Nr.36 veikto izpēti.
Izpētes apjoms: 2 ģeotehniskie urbumi mola uzbēruma jeb piestātņu zonā, dziļumā līdz absolūtajām atzīmēm -30.3…-30.4 m un 4 statiskās zondēšanas punkti (CPT), dziļumā līdz absolūtajām atzīmēm -15.5…-29.7 m.
**Piestātnes Nr.34** zonā veikti 2 statiskās zondēšanas punkti (C4 un C5 1.attēlā). Virsmas atzīmes zondējumos: +3.3 m, savukārt zondējumu apakšas atzīme: -26.2 m un -29.7 m.
Augšdaļā konstatēts apmēram 3 m biezs uzbēruma slānis – smilts smalka, irdena līdz vidēji blīva (slāņa apakšas atzīme 0.0…0.1 m).

Zem uzbēruma, no atzīmēm 0.0…0.1 m līdz -7.7…-7.9 m, ieguļ smilšainā slāņkopa – smalka līdz putekļaina smilts, vidēji blīva.
Tālāk griezumā seko ievērojama biezuma zemas nestspējas mālaino grunšu slāņkopa: dūņains smilšmāls, mālsmilts un māls, no plūstošas līdz mīksti plastiskai konsistencei, ar putekļainas smilts kārtiņām, vietām organikas piejaukumu. Šīs vājās mālaino nogulumu slāņkopas apakšas atzīme fiksēta dziļumā no -26.1 m līdz -28.9 m.
Griezuma lejasdaļā, no atzīmēm -26.1…-28.9 m, atklāts putekļainas, nedaudz mālainas smilts slānis, vidēji blīvs līdz blīvs. Slāņa apakša līdz izpētītajam dziļumam -26.2…-29.7 m, netika sasniegta.
**Piestātnes Nr.36** zonā veikti 2 ģeotehniskie urbumi un 2 statiskās zondēšanas punkti (C1, C2 un C3 1.attēlā). Virsmas atzīmes šajos izpētes punktos mainās no +3.6 m līdz +3.7 m, savukārt izpētes punktu apakšas atzīmes: no -15.5 m līdz -30.4 m.
Augšdaļā konstatēts apmēram 3 - 6 m biezs uzbēruma slānis – smilts grantaina, irdena līdz vidēji blīva, ar oļu piejaukumu (24-29%). Uzbēruma slāņa apakšas atzīme mainās no 0.6 m līdz -2.3 m (uzbēruma biezums pieaug jūras virzienā).
Zem uzbēruma, sākot no -2.3…0.6 m, griezumā atklāta ievērojama biezuma smilšaino grunšu slāņkopa: putekļainas, smalkas un vidēji rupjas smiltis, no irdenām līdz blīvām, vietām ar oļu un grants piejaukumu, kā arī nelielu organikas piemaisījumu. Smilšaino nogulumu slāņkopas apakšas atzīme fiksēta dziļumā no -14.4 m līdz -18.2 m.
Griezumā, no atzīmes no -14.4…-18.2 m līdz -17.4…-24.4 m, fiksēts smilšmāls, mīksti plastisks, putekļains, ar putekļainas smilts starpkārtām.
Griezuma lejasdaļā, no atzīmēm -17.4…-24.4 m, atklāts putekļainas smilts slānis, blīvs, vietām ar nelielām mālsmilts starpkārtām. Slāņa apakša līdz izpētītajam dziļumam -23.0…-30.4 m, netika sasniegta.

## 2.5. Objekts: Ģeotehniskās izpētes darbi objektā „Ventamonjaks serviss", Ventspilī.

Darbus veikusi SIA "Firma L4" 2014.gada augustā pēc SIA "Ventspils Nafta Termināls" pasūtījuma.
Izpētes mērķis bija noteikt projektējamās naftas produktu cauruļvadu trases grunts un hidroģeoloģisko apstākļu raksturlielumus.
Darba gaitā tika veikta statiskā zondēšana un urbšana 12 (divpadsmit) izpētes punktos dziļumā no 3,5 līdz 38,0 m, kā arī veikta grunts paraugu testēšana laboratorijā grunts sastāva un fizikālo īpašību noteikšanai 26 grunts paraugiem. Kopējais izpētes darbu apjoms ir 169 m, tai skaitā 90 m urbšanas darbi, 42 m statiskā zondēšanas un 37 m dinamiskās zondēšanas pārbaudes.
No minētās atskaites, esošā Ziemeļu mola atjaunošanas būvprojekta izstrādes ietvaros, lietderīgi ir izvērtēt datus par 4 izpētes punktiem tiešā objekta tuvumā (pārējie punkti ievirzās dziļi sauszemes daļā).
Izmantoti tika urbumu Nr.9 un Nr.19 (D3 un D4 1.attēlā), kā arī zondējumu CPT11 un CPT12 (D1 un D2 1.attēlā) dati.
**Urb.9** izvietots Ziemeļu mola sākuma posmā, krasta daļā. Virsmas atzīme šajā urbumā ir +3.80 m, urbuma dziļums 20 m (-16.2 m BAS).
Griezuma augšdaļā (līdz atzīmei +1.3 m) fiksēts 2.1 m biezs uzbēruma slānis – smilts smalka līdz vidēji rupja, ar granti un oļiem.

Zem uzbēruma, no atzīmes +1.3 m līdz -6.7 m, ieguļ smilšainā slāņkopa – smalka līdz vidēji rupja smilts, vidēji blīva un blīva.
Savukārt no -6.7 m līdz izpētītajam dziļumam -16.2 m, atklāti tikai mālainie nogulumi ar nelieliem stiprības rādītājiem – māls un smilšmāls, plūstošas līdz plūstoši plastiskas konsistences.
**Punkti Urb.10, CPT11 un CPT12** – izvietoti uz Ziemeļu mola (tā paplašinājuma daļā). Virsmas atzīmes šajos punktos mainās no +3.8 m līdz +4.0 m, savukārt punktu apakšas atzīmes mainās no -6.7 m līdz -16.2 m.
Griezuma augšdaļā fiksēts mainīga biezuma (0.8-2.6 m) uzbēruma slānis – vidēji rupja smilts, vidēji blīva un blīva.
Zem uzbēruma, no atzīmēm +1.1…+3.1 m līdz -7.7 m, ieguļ smilšainā slāņkopa –galvenokārt putekļaina smilts, no irdenas līdz blīvai.
No atzīmes -7.7 m līdz izpētītajam dziļumam -16.2 m, atklāti tikai mālainie nogulumi ar nelieliem stiprības rādītājiem – māls, plūstošas līdz plūstoši plastiskas konsistences.

## 2.6. Objekts: Projektējamais termināls Ziemeļu mola teritorijā, Ventspilī.

Darbus veikusi SIA “Vides Konsultāciju Birojs” 2015.gada novembrī pēc SIA “Ventstone Complex” pasūtījuma.
Darbi veikti projektējamai termināla ēkai.
Darbu ietvaros veikti 3 izpētes punkti, kuri sastāvēja no urbuma+CPT metožu apvienojuma vienā punktā.
**Urbums/Zondējums URB1/CPT1** (E2 1.attēlā) veikts Ziemeļu mola teritorijā no absolūtās augstuma atzīmes +3.8 m. Urbums veikts līdz 25 m dziļumam līdz absol. atz. -21.2 m, savukārt, zondējums veikts līdz 11 m dziļumam, līdz absol. atz. -7.2 m. Ūdens līmenis no zemes virsmas fiksēts pie abs. augst. atz. 0.0 m.
Urbuma/zondējuma augšdaļā fiksēta uzbērta grunts, kas sastāv no vidēji blīvas līdz ļoti blīvas smalkas smilts, kuru pārklāj uzbērts dolomītšķembu un asfalta slānis. Uzbērtās grunts apakšējā robeža fiksēta pie atzīmes -0.7 m.
Tieši zem uzbēruma, līdz atzīmei -9.2 m, konstatēti irdeni līdz ļoti blīvi smalkas smilts nogulumi, vietām arī ar organikas piejaukumu.
Dziļāk, līdz atzīmei -17.5 m konstatēta mīksta morēnas mālsmilts, bet dziļuma intervālā no atzīmes -14.6 m līdz -15.7 m, šajā slānī fiksēts ļoti blīvs vidēji rupjas smilts starpslānis.
Zem šī slāņa, līdz atzīmei -18.0 m, konstatēts 0.5 m biezs blīvas smalkas smilts slānis, bet pētītā griezuma apakšdaļā fiksēts sīksts līdz ciets morēnas smilšmāls, ko veido putekļainie nogulumi ar māla un smilts piejaukumu.
**Urbums/Zondējums URB2/CPT2** (E1 1.attēlā) veikts Ziemeļu mola teritorijā no absolūtās augstuma atzīmes +3.9 m. Urbums veikts līdz 25 m dziļumam līdz absol. atz. -21.1 m, savukārt, zondējums veikts līdz 19 m dziļumam līdz absol. atz. -15.1 m. Ūdens līmenis no zemes virsmas fiksēts pie abs. augst. atz. 0.0 m.
Urbuma/zondējuma augšdaļu līdz atzīmei -1.2 m veido uzbērums, kas sastāv no blīvas līdz ļoti blīvas smalkas smilts slāņiem. Uzbēruma augšdaļu pārklāj 10 cm bieza asfalta kārta.
Zem uzbērtās grunts, līdz atzīmei -8.9 m, fiksēta irdena līdz ļoti blīva smalka smilts, vietām ar organikas piejaukumu.

Dziļāk, līdz atzīmei -14.6, konstatēta mīksta morēnas mālsmilts, kas sastāv no smalkas smilts ar putekļu un māla piejaukumu.
Zem šī slāņa, dziļumā līdz atzīmei -15.6 m, fiksēts ļoti blīvs vidēji rupjas smilts slānis. Zem tā, līdz atzīmei -16.5, fiksēts sīksts līdz ciets morēnas smilšmāla slānis ar māla un smilts piejaukumu.
Pētītā griezuma apakšdaļā līdz -18.9 m konstatēts blīvs vidēji rupjas smilts slānis, bet pati apakšdaļa sastāv no sīksta līdz cieta morēnas smilšmāla ar putekļu, māla un smilts piejaukumu.
**Urbums/Zondējums URB3/CPT3** (E3 1.attēlā) veikts Ziemeļu mola teritorijā no absolūtās augstuma atzīmes +3.8 m. Urbums veikts līdz 10.6 m dziļumam līdz absol. atz. -6.8 m, savukārt, zondējums veikts līdz 10.3 m dziļumam līdz absol. atz. -6.5 m. Ūdens līmenis no zemes virsmas fiksēts pie abs. augst. atz. 0.0 m.
Urbuma/zondējuma augšdaļu līdz atzīmei -1.2 m veido uzbērums, kas sastāv no blīvas līdz ļoti blīvas smalkas smilts slāņiem, kurus pārklāj uzbērts dolomītšķembu un asfalta slānis.
Līdz pat pētītā griezuma apakšai fiksēti tikai smilšainie nogulumi. Tie sastāv no vidēji blīvu līdz ļoti blīvu smalkas smilts slāņu mijas, un vietām fiksēts arī organikas piejaukums.

## 3. TERITORIJĀ FIKSĒTI GRUNTS SLĀŅI.

Izvērtējot visu ģeoloģisko informāciju, kas iegūta pēc iepriekšējā nodaļā uzskaitīto objektu datu analīzes, tika izdalīti vairāki grunts slāņi, kas uzskaitīti zemāk. Ņemot vērā plašo datu apjomu, kā arī lielos attālumus starp atsevišķiem izpētes punktiem, slāņu apvienošana notika samērā vispārīgi, ignorējot smilšaino grunšu granulometrisko sastāvu, mālaino grunšu konsistenci, dažādu piejaukumu esamību gruntī, dažkārt arī smilšaino grunšu blīvumu. Slāņi izdalīti galvenokārt pamatojoties uz grunts litoloģisko sastāvu (smilts, māls, mālsmilts, smilšmāls, utt).

Pamatojoties uz iepriekš minēto, Ziemeļu mola un tam piegulošajā teritorijā, fiksēti sekojoši grunts slāņi (GS):

**GS1** – *UZBĒRUMS: galvenokārt smalka SMILTS, retāk vidēji rupja, vietām ar grants, oļu un sīku šķembu ieslēgumiem, vidēji blīva un blīva, vietām irdena.*
Uzbērtās gruntis fiksētas visos sauszemē veiktajos punktos ar mainīgu biezumu, no 1.8 m līdz ~7 m.

**GS2'** – *SMILTS smalka līdz putekļaina, retāk vidēji rupja, vietām ar grants un sīku oļu ieslēgumiem, ar nelielu organikas saturu un retām starpkārtām, vidēji blīva, retāk irdena.*
Slānis fiksēts visos sauszemē veiktajos punktos un domājams, daļēji veido virsējo grunts slāni jūras gultnē. Slāņa biezums griezumos mainās no 1.8 m līdz 6.8 m.

**GS2** – *SMILTS smalka līdz putekļaina, retāk vidēji rupja, vietām ar grants un sīku oļu ieslēgumiem, blīva līdz ļoti blīva (vietām tuvu vidēji blīvai).*
Slānis fiksēts visos izpētes punktos, dažādos dziļuma intervālos. Slāņa kopējais biezums griezumos mainās no 3.3 m līdz 10.9 m.

**GS3** – *Morēnas MĀLSMILTS, plastiska (vietām tuvu cietai), ar grants un sīku oļu piejaukumu, vietām ar plānām smilts kārtiņām.*
Slānis konstatēts izpētes punktos B1; Urb.114, Urb.1/CPT1 un Urb.2/CPT2. Slāņa fiksētais biezums šajos punktos mainās no 5.4 m līdz 19.5 m.

**GS4** – *Morēnas SMILŠMĀLS, sīkti plastisks līdz ciets, ar grants un sīku oļu piejaukumu, vietām ar plānām putekļainas smilts kārtiņām.*
Slānis konstatēts izpētes punktos B1; Urb.114, Urb.1/CPT1 un Urb.2/CPT2. Slāņa fiksētais biezums šajos punktos mainās no 0.5 m līdz 5.0 m, bet slāņa apakšējā robeža ne visos punktos tika sasniegta.

**GS5** – *SMILŠMĀLS plūstoši līdz mīksti plastiskas konsistences, ar zemu organikas saturu, vietām putekļainas smilts kārtiņām.*
Slānis konstatēts izpētes punktos IP4, IP5, IP8/Urb.2 un Urb.10. Slāņa fiksētais biezums šajos punktos mainās no 5.7 m līdz 7.5 m.

**GS5'** – *MĀLSMILTS plūstoša līdz plastiska, ar regulārām, plānām smilts kārtiņām.*
Slānis konstatēts izpētes punktos IP4, IP5, IP6 un Urb.10. Slāņa atklātais biezums šajos punktos mainās no 2.0 m līdz 5.9 m.

**GS6** – *MĀLS mīksti plastisks, vietām ar smilšmāla piejaukumu.*
Dotais slānis fiksēts abos zondēšanas punktos "BMGS" 2013.gada izpētes ietvaros 34.piestātnes zonā, griezuma lejasdaļā, ar biezumu no 6.4 m līdz 7.8 m.

**GS7** – SMILTS smalka līdz putekļaina, vietām ar grants piejaukumu (līdz 5%), blīva līdz ļoti blīva (retāk - tuvu vidēji blīvai).

Slānis konstatēts izpētes punktos IP4, IP5, IP8/Urb.2 un B1. Slāņa atklātais biezums šajos punktos mainās no 0.1 m līdz 6.5 m, bet slāņa apakšējā robeža visos punktos (izņemot B1) netika sasniegta.

**GS8** – *PAMATIEŽI: vidusdevona Narvas svītas smalka SMILTS, blīva (iespējams – necementēts smilšakmens).*
Dotais slānis fiksēts tikai "BMGS" 2001.gada urbumā B1, kas izpildīts jūras akvatorijā, sākot no 35.8 m dziļuma.

## 4. SLĒDZIENS.

Atbilstoši SIA "Jūras Projekts" pasūtījumam, SIA "Ģeo Eksperts" veica pieejamās ģeoloģiskās informācijas apkopošanu un izvērtēšanu teritorijai ap Ziemeļu molu, Ventspilī.
Pavisam tika izmantoti materiāli no 6 dažādiem ģeotehnisko pētījumu posmiem, ko veikušas dažādas kompānijas, un kas sīkāk tika aprakstīts iepriekšējās nodaļās.

Kā pirmais solis šo darbu izpildē tika veikts apvienota izvietojuma plāna izveide, kurā tiek parādi visi izpētes punkti no dažādos gados veiktajiem pētījumiem. Gandrīz visiem izpētes punktiem bija atrodamas to koordinātas, tāpēc plānā norādītās to vietas atbilst faktiskajam to izvietojumam. Tikai vienā gadījumā (Urb.114, Balt-Ost-Geo), urbumu nācās novietot pēc dažādām norādēm topogrāfiskajā plānā. Apvienotais ģeoloģisko punktu plāns ir sniegts Pielikumā Nr.5.1.
Lai novērtētu teritorijas ģeoloģisko uzbūvi, tiek rekomendēta slāņu saguluma atveidošana griezumos. Lai izveidotu ģeoloģisko griezumu, nepieciešama visu esošo slāņu numerācija un apvienošana pēc līdzības pazīmēm. Ņemot vērā plašo datu apjomu no dažādiem izpildītājiem, kā arī lielos attālumus starp atsevišķiem izpētes punktiem, slāņu apvienošana notika samērā vispārīgi, ignorējot smilšaino grunšu granulometrisko sastāvu, mālaino grunšu konsistenci, dažādu piejaukumu esamību gruntī, dažkārt arī smilšaino grunšu blīvumu. Slāņi izdalīti galvenokārt pamatojoties uz grunts litoloģisko sastāvu (smilts, māls, mālsmilts, smilšmāls, utt), piešķirot tiem brīvi izvēlētu numerāciju.
Nākošais darba posms bija tādu izpētes punktu apvienošana ģeoloģiskajos griezumos, kas dotu pilnvērtīgu informāciju gan par ģeoloģiskajiem apstākļiem jūras daļā un piekrastē, gan arī sniegtu informāciju par Ziemeļu mola (jo īpaši tā paplašinātās daļas) ģeoloģisko uzbūvi. Pavisam tika izveidoti 3 ģeoloģiskie griezumi, kas sniegti Pielikumā Nr.5.3. Jāņem vērā, ka ne visi plānā norādītie punkti iekļauti griezumos, kā arī to, ka visas griezumos norādītās slāņu robežas, jāvērtē kā nosacītas (galvenokārt lielo attālumu starp punktiem dēļ). Arī griezumos redzamajām piestātnes un mola konstruktīvajām daļām ir tikai ilustratīva nozīme, to iestrādes dziļums, konstrukciju platums, biezums nav norādīti mērogā vai pēc to faktiskajiem izmēriem.
Kā pēdējais solis šī pārskata sagatavošanā bija izdalīto grunts slāņu fizikāli – mehānisko īpašību orientējoša aprēķināšana. Aprēķināšana galvenokārt veikta balstoties uz īpašību tabulām no katras konkrētās izpētes, slānim dodot maksimālās un minimālās parametru vērtības. Tika izvērtētas arī CPT datu vidējās vērtības katram slānim (ja tādas bija pieejamas). Izdalīto grunts slāņu apkopotā fizikāli – mehānisko īpašību tabula ir parādīta Pielikumā Nr.5.2.

Izvērtējot esošo pārskatu, obligāti jāņem vērā, ka tas sagatavots pēc iepriekš izmantotā standarta LBN 005-99 “Inženierizpētes noteikumi būvniecībā”, jo visi izmantotie materiāli (izņemot “VKB” 11.2015 atskaiti) veikti laika posmā līdz 7.Eirokodeksa stāšanās spēkā Latvijā brīdim (07.2015). Visi grunšu nosaukumi, smilts blīvuma pakāpes un mālaino nogulumu konsistences stadijas dotas pēc LBN 005-99.

Pēc visu esošo materiālu izvērtēšanas un analīzes, var secināt:

1) Ziemeļu mola paplašināto daļu (piestātnes Nr.36 iecirknis) veido uzbērtu grunšu slānis (GS1) – galvenokārt smalka smilts, retāk vidēji rupja, ar grants, sīku oļu un šķembu ieslēgumiem, pārsvarā vidēji blīva un blīva, ar retām irdenas smilts zonām. Likumsakarīgi, ka uzbēruma slāņa biezums ir lielāks jūras virzienā (vietām sasniedzot 6-7 m biezumu), bet samazinās virzienā uz krastu (mazākais šī slāņa

fiksētais biezums – 1.8 m). Šīs teritorijas augšdaļu veido dažāda tipa segumi gan asfalts, gan betona plātnes, gan šķembas un grunts.

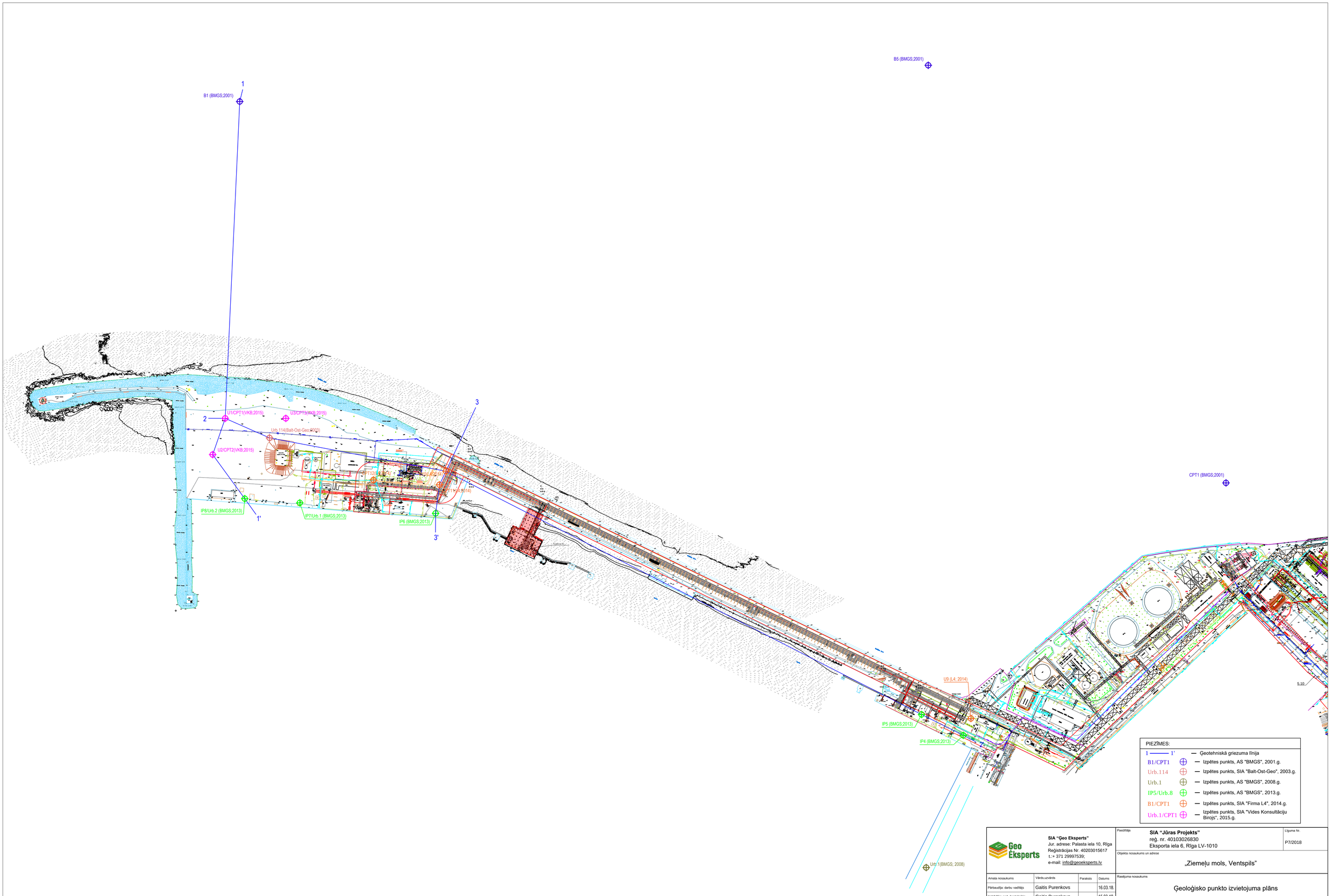
2) Kā to var labi redzēt sagatavotajos ģeoloģiskajos griezumos, ģeoloģiskā griezuma augšdaļu veido dabīga saguluma smilšaino grunšu slāņkopa. Slāņkopas augšdaļā galvenokārt fiksētas vidēji blīvas (retāk irdenas) smalkas līdz putekļainas smiltis (GS2'), vietām ar grants un sīku oļu ieslēgumiem, ar nelielu organikas saturu un retām starpkārtām, savukārt slāņkopas lejasdaļu – smilts smalka līdz putekļaina (GS2), retāk vidēji rupja, vietām ar grants un sīku oļu ieslēgumiem, blīva līdz ļoti blīva (retāk tuvu vidēji blīvai). Šīs slāņkopas stiprības rādītāji vietām ir ļoti augsti, un vairums CPT punktu tika pārtraukti tieši šī slāņa augstās blīvuma pakāpes dēļ. Šis apstāklis ir jāņem vērā, ja rekonstrukcijas būvdarbu ietvaros paredzēta rievsienas vai metāla čaulpāļu iedzīšana/iegremdēšana. Pielietotās tehnikas jaudai jābūt atbilstošai šo grunšu stiprības rādītāju pārvarēšanai.

3) Pētāmās teritorijas griezuma vidus un lejasdaļa pārstāvēta ar plašu mālaino nogulumu slāņkopu – gan morēnas (glaciālie) nogulumi (GS3 un GS4), gan arī dažādu Baltijas jūras attīstības stadiju mālainie nogulumi (GS5, GS5' un GS6). Morēnas nogulumi sīkāk iedalīti 2 slāņos, mālsmilts plastiska vietām tuvu cietai (GS3) un smilšmāls sīksti plastisks līdz ciets (GS4). Morēnas slāņiem raksturīgs grants un oļu piejaukums, kā arī retas, plānas smilts starpkārtiņas. Morēnas nogulumi izplatīti pārsvarā tālāk jūras akvatorijas daļā un virzienā uz krastu to biezums samazinās, līdz pilnībā izķīlējas un tos pilnībā nomaina citas ģenēzes mālainās gruntis. Morēnas slāņu stiprības rādītāji kopumā vērtējami kā samērā augsti. Dažādu Baltijas jūras attīstības stadiju mālainie nogulumi, kurus veido slāņi GS5 (*smilšmāls plūstoši līdz mīksti plastiskas konsistences, ar zemu organikas saturu, vietām putekļainas smilts kārtiņām*), GS5' (*mālsmilts plūstoša līdz plastiska, ar regulārām, plānām smilts kārtiņām*) un GS7 (*māls mīksti plastisks, vietām ar smilšmāla piejaukumu*), kopumā var tikt raksturoti kā zemas un nelielas stiprības gruntis. Šie slāņi izplatīti jūras akvatorijā, kur pakāpeniski tos nomaina morēnas slāņi, kā arī Ventas upes deltas zonā jau Ventspils pilsētas teritorijā.

4) Dziļākajos izpētes punktos, pašu griezuma lejasdaļu veido galvenokārt ļoti blīva putekļaina smilts (GS7) nelielu grants piejaukumu (5%). Savukārt AS "BMGS" 2001.gada urbumā B1, sākot no -35.8 m atzīmes, fiksēti pamatieži, ko veido vidusdevona Narvas svītas smalka smilts (GS8), blīva (iespējams – necementēts smilšakmens).

5) Pēc visu pieejamo ģeoloģisko materiālu izvērtēšanas un analīzes par Ziemeļu mola un tam piegulošo teritoriju, var secināt, ka grunts slāņu izplatībā, uzbūvē un sastāvā vērojama zināma vienmērība, slāņi ir izsekojami arī lielākos attālumos, ir vērojama izkliede fizikāli – mehānisko īpašību rādītājos viena slāņa ietveros, bet tam nebūs fundamentāla ietekme uz mola rekonstrukcijas procesu, tāpēc ar augstu ticamības pakāpi var apgalvot, ka doto pārskatu var izmantot projektēšanas darbu ietvaros.

Sagatavoja:




PIEZĪMES:

| | | |
|---|---|---|
| 1 —— 1' | | Ģeotehniskā griezuma līnija |
| B1/CPT1 | ⊕ | Izpētes punkts, AS "BMGS", 2001.g. |
| Urb.114 | ⊕ | Izpētes punkts, SIA "Balt-Ost-Geo", 2003.g. |
| Urb.1 | ⊕ | Izpētes punkts, AS "BMGS", 2008.g. |
| IP5/Urb.8 | ⊕ | Izpētes punkts, AS "BMGS", 2013.g. |
| B1/CPT1 | ⊕ | Izpētes punkts, SIA "Firma L4", 2014.g. |
| Urb.1/CPT1 | ⊕ | Izpētes punkts, SIA "Vides Konsultāciju Birojs", 2015.g. |


Geo Eksperts

**SIA "Ģeo Eksperts"**
Jur. adrese: Palasta iela 10, Rīga
Reģistrācijas Nr. 40203015617
t.:+ 371 29997539;
e-mail: info@geoeksperts.lv


Pasūtītāja
**SIA "Jūras Projekts"**
reģ. nr. 40103026830
Eksporta iela 6, Rīga LV-1010

Līguma Nr.
P7/2018

Objekta nosaukums un adrese
„Ziemeļu mols, Ventspils"

| Amata nosaukums | Vārds,uzvārds | Paraksts | Datums |
|---|---|---|---|
| Pārbaudīja: darbu vadītājs | Gaitis Purenkovs | | 16.03.18. |
| Izstrādāja: sert. ģeotehnīķis | Gaitis Purenkovs | | 15.03.18. |

Rasējuma nosaukums
Ģeoloģisko punkto izvietojuma plāns

| Etaps | Projekta sadaļa | Rasējuma numurs | Mērogs | Datums |
|---|---|---|---|---|
| Tehniskais projekts | ĢI | IP-01 | M 1:2500 | 16.03.2018. |

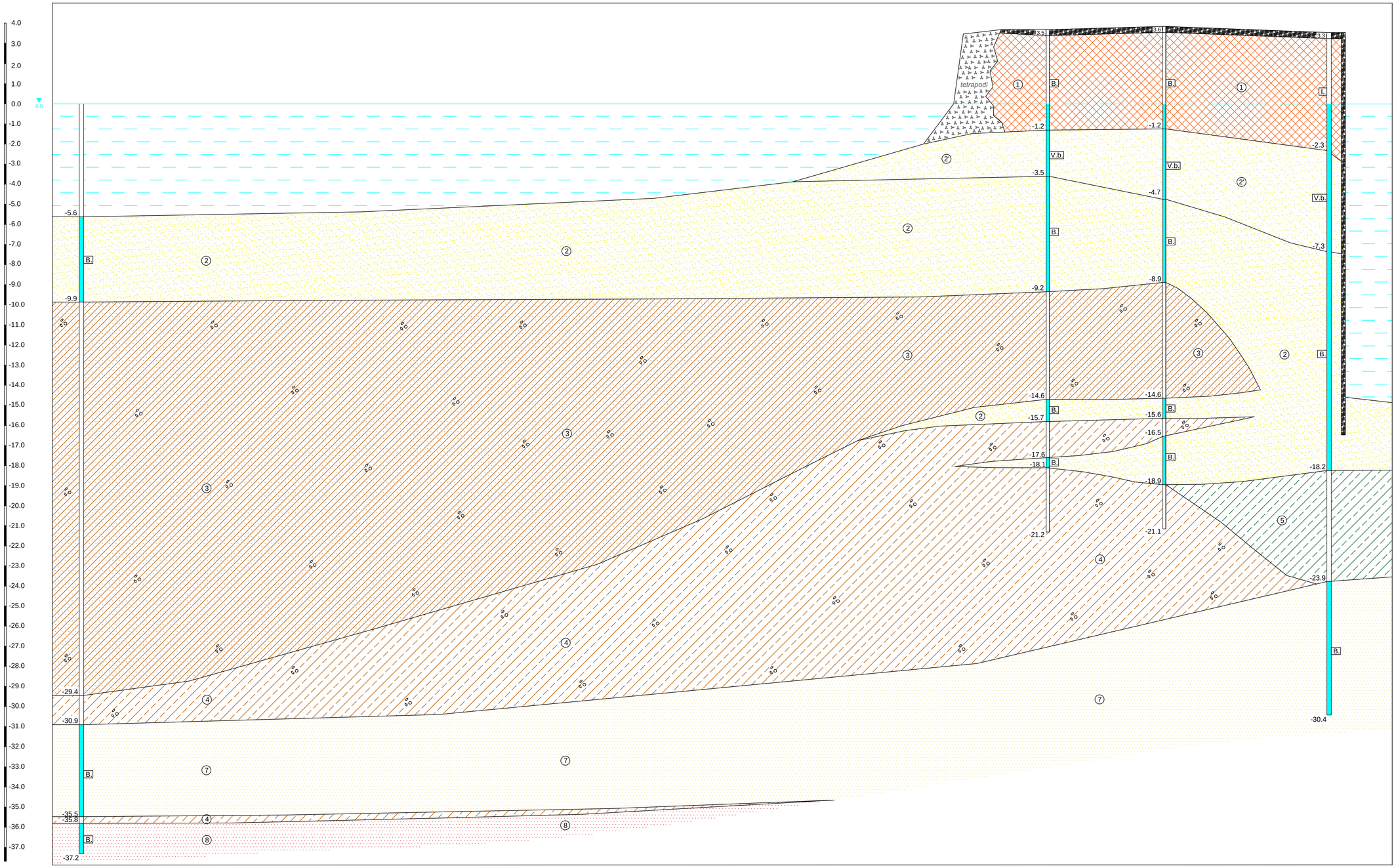
SIA "Ģeo Eksperts"
Jur. adrese: Palasta iela 10, Rīga, LV-1050
Reģistrācijas Nr. 40203015617
Tālr.:+371 29997539
E-pasts: info@geoeksperts.lv
www.geoeksperts.lv

**Objekts:** Ziemeļu mols, Ventspilī.

**Normatīvie un aprēķinātie grunšu fizikāli-mehānisko īpašību rādītāji**

| ĢS Nr. | Grunts rādītāji / Īss grunts nosaukums | | Zondēšanas parametri: Konusa pretestība, Mpa | Zondēšanas parametri: Relatīvais blīvums, % | Atterberga robežas: Plastiskuma skaitlis, % | Atterberga robežas: Konsistences rādītājs | Atterberga robežas: Plūstamības rādītājs | Porainības koeficients | Grunts blīvums, g/cm³ | Stiprības raksturlielumi (LBN 005-99): Iekšējās berzes leņķis, grādi | Stiprības raksturlielumi (LBN 005-99): Sasaiste, kPa | Stiprības raksturlielumi (LBN 005-99): Nedrenētas bīdes pretestība, kPa | Deformācijas modulis, MPa | Pēc LVS EN 1997-2 D pielikuma: Efektīvais iekšējās berzes leņķis, grādi | Pēc LVS EN 1997-2 D pielikuma: Drenētas grunts deformācijas modulis, MPA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | qc | $I_D$ | $I_P$, % | $I_C$ | $I_L$ | e | ρ | φ | c | $C_U$ | $E_0$ | φ' | E' |
| 1 | UZBĒRUMS: galvenokārt smalka SMILTS, retāk vidēji rupja, vietām ar grants, oļu un sīku šķembu ieslēgumiem. | Irdena | 2.2 | 13 | - | - | - | 0.70 | 1.79/1.87 | 29 | 1.5 | - | 6 | 31 | 7 |
| | | Vid. blīva | 6.8-9.2 | 45-60 | - | - | - | 0.59-0.61 | 1.89/1.97-1.92/2.00 | 32-33 | 2.0-3.0 | - | 19-26 | 35-36 | 22-28 |
| | | Blīva | 23.3-26.8 | 86-87 | - | - | - | 0.50-0.51 | 2.01/2.10-2.03/2.11 | 36-37 | 4.0-5.0 | - | 67-77 | 40-41 | 69-80 |
| 2' | SMILTS smalka līdz putekļaina, retāk vidēji rupja, vietām ar grants un sīku oļu ieslēgumiem, ar nelielu organikas saturu un retām starpkārtām, vidēji blīva, retāk irdena. | Irdena | <3 | 18 | - | - | - | 0.68 | 1.82/1.89 | 28 | 2.0 | - | 8 | 33 | 13 |
| | | Vid. blīva | 4.6-9.3 | 31-60 | - | - | - | 0.59-0.64 | 1.85/1.93-1.92/2.00 | 30-33 | 2.5-3.5 | - | 13-27 | 34-36 | 18-28 |
| 2 | SMILTS smalka līdz putekļaina, retāk vidēji rupja, vietām ar grants un sīku oļu ieslēgumiem. | Blīva līdz ļoti blīva | 16.7-37.6 | 78-91 | - | - | - | 0.48-0.54 | 2.06-2.15 | 35-38 | 3.5-5.5 | - | 48-107 | 38-42 | 50-112 |
| 3 | Morēnas MĀLSMILTS, plastiska (vietām tuvu cietai), ar grants un sīku oļu piejaukumu, vietām ar plānām smilts kārtiņām. | | 1.5-2.6 | - | 3.8-4.7 | - | 0.13-0.60 | 0.45-0.50 | 2.15-2.20 | 22 | 9.0-16.0 | 69-118 | 18-28 | 25 | 14 |
| 4 | Morēnas SMILŠMĀLS, sīkti plastisks līdz ciets, ar grants un sīku oļu piejaukumu, vietām ar plānām putekļainas smilts kārtiņām. | | - | - | 12.8 | - | -0.18 | 0.56-0.64 | 1.99-2.25 | 32 | 75.0 | 194-224 | 32 | 36 | 38 |
| 5 | SMILŠMĀLS plūstoši līdz mīksti plastiskas konsistences, ar zemu organikas saturu, vietām putekļainas smilts kārtiņām. | | 1.0-1.7 | - | 8.2-9.4 | - | 1.55-0.66 | 0.85-0.93 | 1.85-1.89 | 16-19 | 20.0-25.0 | 50-85 | 6-13 | - | - |
| 5' | MĀLSMILTS plūstoša līdz plastiska, ar regulārām, plānām smilts kārtiņām. | | 1.7-2.1 | - | 0.5-6.4 | - | 0.92-1.34 | 0.84 | 1.89 | 18-23 | 12.0-13.0 | 74-91 | 8-9 | - | - |
| 6 | MĀLS mīksti plastisks, vietām ar smilšmāla piejaukumu. | | 1.7-2.6 | - | 16.5-18.5 | - | 0.60-0.74 | 0.9-0.97 | 1.91 | 12-17 | 22.0-30.0 | 85 | 10-12 | - | - |
| 7 | SMILTS smalka līdz putekļaina, vietām ar grants piejaukumu (līdz 5%). | Blīva līdz ļoti blīva | 30.2 | 89 | - | - | - | 0.49 | 2.13 | 36 | 6.0 | - | 87 | 42 | 90 |
| 8 | PAMATIEŽI: vidusdevona Narvas svītas smalka SMILTS (iespējams – necementēts smilšakmens). | Blīva | - | - | - | - | - | 0.50-0.55 | >2.00 | >35 | - | - | >50 | - | - |

**PIEZĪMES:**
1.79 - grunts blīvums virs gruntsūdens līmeņa
Tabula sagatavota apkopojot grunts īpašības, kas sniegtas analogiem slāņiem agrākajos pētījumos.
Rādītāji **φ'** un **E'** interpretēti pēc LVS EN 1997-2 (7. Eirokodekss, 2.daļa) D pielikuma, vadoties pēc slāņa aktuālajiem zondēšanas (qc) rādītājiem.

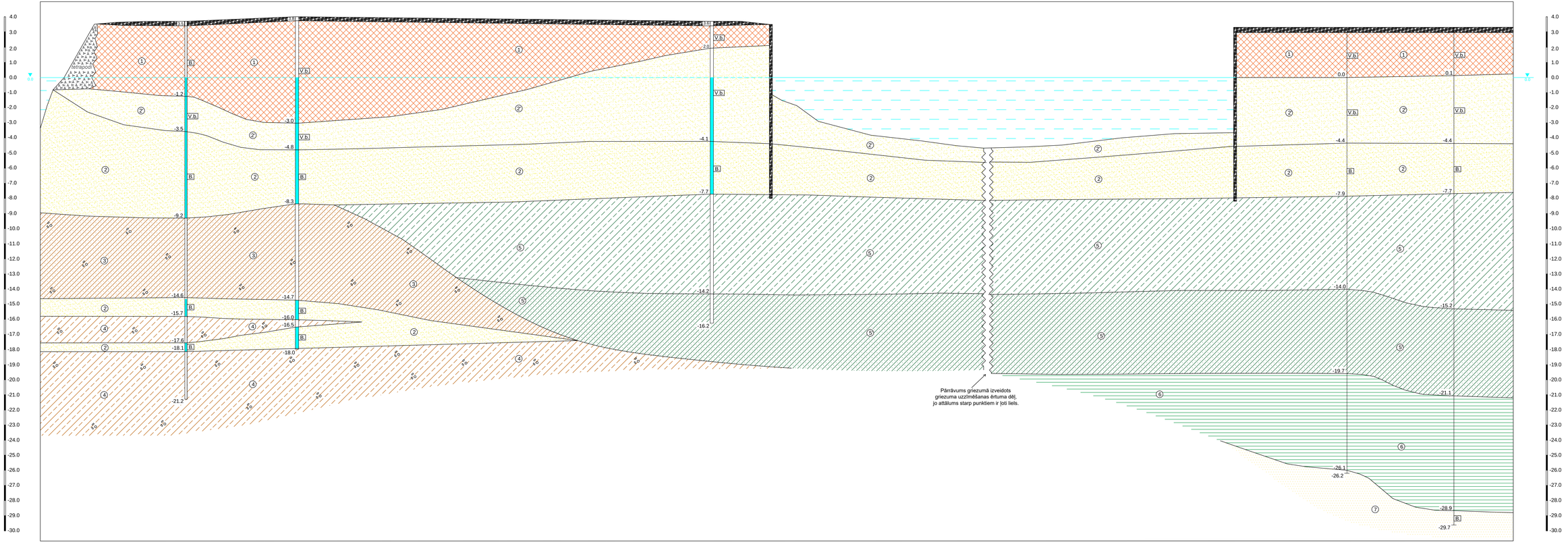



| Punkta Nr. | Urbums B1 | | Urb.1/CPT1 | | Urb.2/CPT2 | | IP8/Urb.2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Abs.augst. atzīme, m | -5.6 | | 3.8 | | 3.9 | | 3.6 |
| Pēdas abs. atzīme, m | -37.2 | | -21.2 | | -21.1 | | -30.4 |
| Attālums, m | | 481.0 | | 58.0 | | 82.0 | |
| Datums | 15.05.2001 (BMGS) | | 04.11.2015 (VKB) | | 05.11.2015 (VKB) | | 19.12.2012 (BMGS) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geo Eksperts | SIA "Geo Eksperts"<br>Jur. adrese: Palasta iela 10, Rīga<br>Reģistrācijas Nr. 40203015617<br>t.: + 371 29997539;<br>e-mail: info@geoeksperts.lv | Pasūtītājs: SIA "Jūras Projekts"<br>reģ. nr. 40103026830<br>Eksporta iela 6, Rīga LV-1010 | Līguma Nr.: P7/2018 |
| | | Objekta nosaukums un adrese: „Ziemeļu mols, Ventspils" | |
| Arnata nosaukums | Vārds uzvārds | Paraksts | Datums |
| Pārbaudīja: darbu vadītājs | Gaitis Purenkovs | | 16.03.18. |
| Izstrādāja: sert. ģeo tehnīkis | Gaitis Purenkovs | | 15.03.18. |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

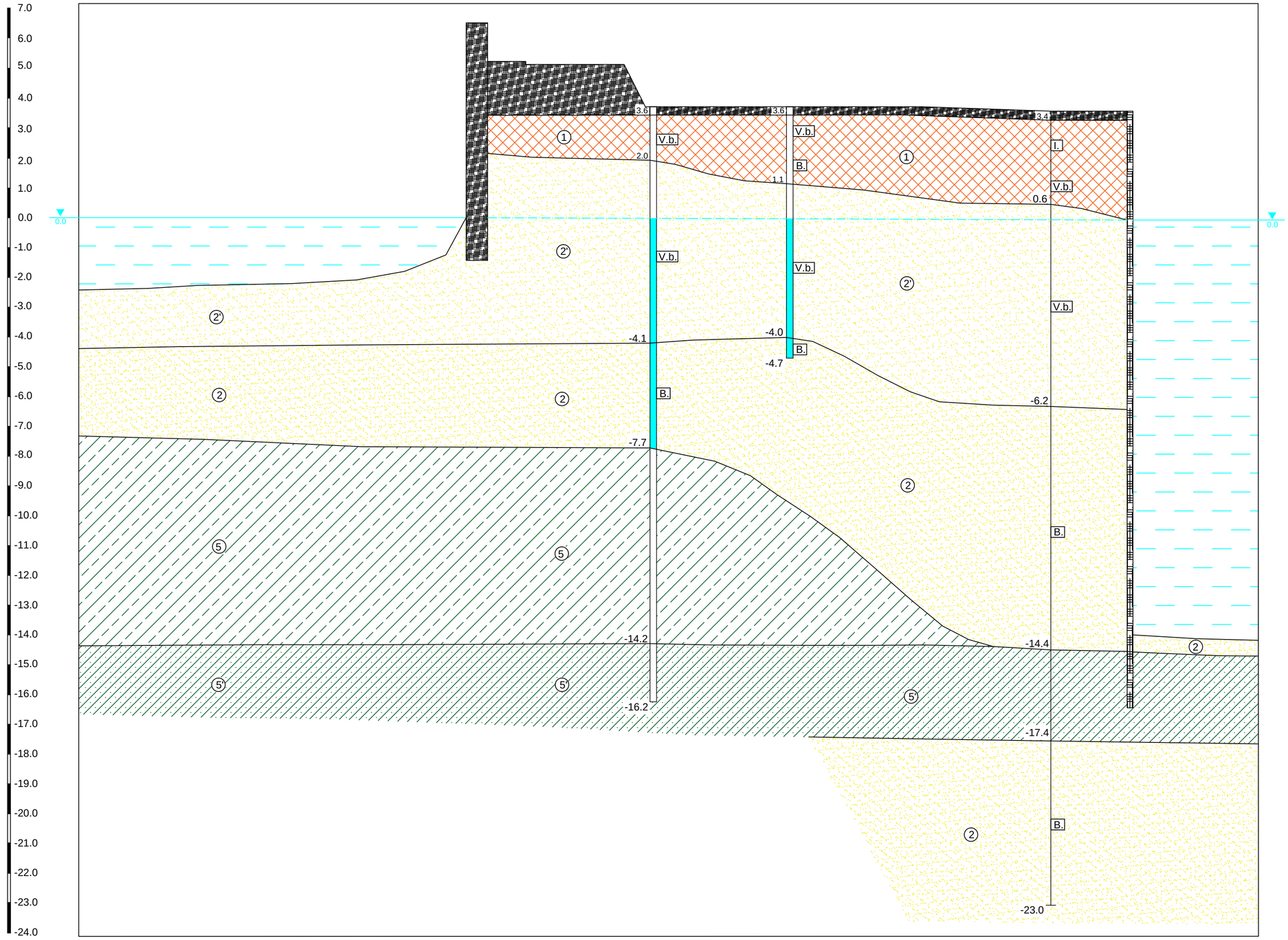
Rasējuma nosaukums: Ģeoloģiskais griezums 1-1'

| Etaps | Projekta sadaļa | Rasējuma numurs | Mērogs horizontālais | Datums |
|---|---|---|---|---|
| Tehniskais projekts | ĢI | ĢG-01 | M 1:1000<br>Mērogs vertikālais<br>M 1:100 | 16.03.2018. |




| Punkta Nr. | Urb.1/CPT1 | Urb.114 | Urb.10 | IP5 | IP4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Abs.augst. atzīme, m | 3.8 | 4.0 | 3.8 | 3.3 | 3.3 |
| Pēdas abs. atzīme, m | -21.2 | -18.0 | -16.2 | -26.2 | -29.7 |
| Attālums, m | 73.5 | 274.0 | 811.0 | 70.8 | |
| Datums | 04.11.2015 (VKB) | 04.12.2003 (Balt-Ost-Geo) | 25.08.2014 (L4) | 03.01.2013 (BMGS) | 03.01.2013 (BMGS) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Geo Eksperts | SIA "Geo Eksperts"<br>Jul. adrese: Pētersalas iela 10, Rīga<br>Reģistrācijas Nr. 40203016817<br>t.- 371 29997536<br>e-mail: info@geoeksperts.lv | Pasūtītājs<br>reģ. nr. 40103026630<br>Ekosporta iela 6, Rīga LV-1010 | | Līgums Nr.<br>P7/2018 | |
| | | Objekta nosaukums un adrese<br>„Ziemeļu mols, Ventspils" | | | |
| Ģeneral-projektētājs | Vārds uzvārds | Paraksts | Datums | Ģeoloģiskais nosaukums<br>Geoloģiskais griezums 1-1' | |
| Projektēja, ģeol. vadītāja | Gaļa Puriņkova | | 16.03.18 | | |
| Izstrādāja ģeol. ģeoloģiskās | Gaļa Puriņkova | | 16.03.18 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Stāvs | Projekta veids | Sadaļa | Mērogs kartēšanai | Mērogs izdrukāšanai | Datums |
| Tehniskais projekts | GI | ĢG-02 | M 1:1000<br>M 1:100 | | 16.03.2018. |




| Punkta Nr. | Urb.10 | CPT11 | IP6 |
|---|---|---|---|
| Abs.augst. atzīme, m | 3.8 | 3.8 | 3.7 |
| Pēdas abs. atzīme, m | -16.2 | -4.7 | -23.0 |
| Attālums, m | 22.9 | 43.8 | |
| Datums | 25.08.2014 (L4) | 14.08.2014 (L4) | 20.12.2012 (BMGS) |

Geo Eksperts

**SIA "Geo Eksperts"**
Jur. adrese: Palasta iela 10, Rīga
Reģistrācijas Nr. 40203015617
t.:+ 371 29997539;
e-mail: info@geoeksperts.lv

| Amata nosaukums | Vārds,uzvārds | Paraksts | Datums |
|---|---|---|---|
| Pārbaudīja: darbu vadītājs | Gaitis Purenkovs | | 16.03.18. |
| Izstrādāja: sert. ģeo tehnīķis | Gaitis Purenkovs | | 15.03.18. |

Pasūtītāja
**SIA "Jūras Projekts"**
reģ. nr. 40103026830
Eksporta iela 6, Rīga LV-1010

Līguma Nr.
P7/2018

Objekta nosaukums un adrese
„Ziemeļu mols, Ventspils"

Rasējuma nosaukums
Ģeoloģiskais griezums 3-3'

| Etaps | Projekta sadaļa | Rasējuma numurs | Mērogs horizontālais / Mērogs vertikālais | Datums |
|---|---|---|---|---|
| Tehniskais projekts | ĢI | ĢG-03 | M 1:500 / M 1:100 | 16.03.2018. |

# APZĪMĒJUMI

## 1. Litoloģija

Jūras akvatorija.

Dažādi piestātņu vai mola būvkonstrukciju elementi vai virsmas segums.

(1) UZBĒRUMS: galvenokārt smalka SMILTS, retāk vidēji rupja, vietām ar grants, oļu un sīku šķembu ieslēgumiem.

(2') SMILTS smalka līdz putekļaina, retāk vidēji rupja, vietām ar grants un sīku oļu ieslēgumiem, ar nelielu organikas saturu un retām starpkārtām, vidēji blīva, retāk irdena.

(2) SMILTS smalka līdz putekļaina, retāk vidēji rupja, vietām ar grants un sīku oļu ieslēgumiem, blīva līdz ļoti blīva (vietām tuvu vidēji blīvai).

(3) Morēnas MĀLSMILTS, plastiska (vietām tuvu cietai), ar grants un sīku oļu piejaukumu, vietām ar plānām smilts kārtiņām.

(4) Morēnas SMILŠMĀLS, sīkti plastisks līdz ciets, ar grants un sīku oļu piejaukumu, vietām ar plānām putekļainas smilts kārtiņām.

(5') MĀLSMILTS plūstoša līdz plastiska, ar regulārām, plānām smilts kārtiņām.

(5) SMILŠMĀLS plūstoši līdz mīksti plastiskas konsistences, ar zemu organikas saturu, vietām putekļainas smilts kārtiņām.

(6) MĀLS mīksti plastisks, vietām ar smilšmāla piejaukumu.

Slāņi ar zemiem un nelieliem stiprības rādītājiem

(7) SMILTS smalka līdz putekļaina, vietām ar grants piejaukumu (līdz 5%).

(8) PAMATIEŽI: vidusdevona Narvas svītas smalka SMILTS (iespējams - necementēts smilšakmens).

## 2. Smilts grunšu blīvuma stadijas

I. Irdena smilts

V.b. Vidēji blīva smilts

B. Blīva smilts

# PIELIKUMS 5.1.
# Ģeoloģisko punktu izvietojuma plāns

# PIELIKUMS 5.2.
# Normatīvie un aprēķinātie grunšu fizikāli-mehānisko īpašību rādītāji

# PIELIKUMS 5.3.
# Ģeoloģiskie griezumi 1-1’ ÷ 3-3’

# PIELIKUMS 5.4.
# Ģeoloģisko griezumu apzīmējumi

# PIELIKUMS 5.5.
# Aktuālie dokumenti

LBSS

LATPAK-S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS**
**BŪVNIECĪBAS SPECIĀLISTU SERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

# BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

*Nr. 20-6114*

*GAITIM PURENKOVAM*
*PK 291181-12155*

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženieru savienības Būvniecības speciālistu sertifikācijas institūcijas*
*2013. gada 11. decembra lēmumu Nr. 377,*
*par patstāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

| | Derīgs | Ir spēkā |
|---|---|---|
| - ģeotehniskā inženierizpētē | līdz 11.12.2018. | kopš 12.11.2008. |

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam „Par būvniecības speciālistu sertificēšanu".*
*Sertifikāta saņēmējs apņēmies savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBA

*LBS BSSI galvenais administrators* *Mārtiņš Straume*

Ekonomikas ministrija

Brīvības iela 55, Rīga, LV-1519; tālr. 67013100; fakss: 67280882; e-pasts: pasts@em.gov.lv; www.em.gov.lv

# LĒMUMS

Rīgā

04.10.2016. Nr.BIS/412-BK-2.1-2016-684

**Sabiedrība ar ierobežotu atbildību**
**"Ģeo Eksperts"**
**vienotais reģ. Nr.40203015617**
Palasta iela 10, Rīga, LV-1050

**Par komersanta reģistrāciju**
**būvkomersantu reģistrā**

Izskatot komersanta "Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Ģeo Eksperts"" 03.10.2016. iesniegto iesniegumu reģistrācijai būvkomersantu reģistrā, secināju, ka komersants "Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Ģeo Eksperts"" atbilst Ministru kabineta 25.02.2014. noteikumu Nr.116 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi" (turpmāk – noteikumi) 5.punkta prasībām.

Ņemot vērā minēto un pamatojoties uz noteikumu 8.1.apakšpunktu,

**nolēmu:**

reģistrēt komersantu "Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Ģeo Eksperts"" būvkomersantu reģistrā, piešķirot būvkomersanta reģistrācijas **Nr.13306**.

Šo lēmumu var pārsūdzēt Administratīvās rajona tiesas Rīgas tiesu namā (Baldones iela 1A, Rīga, LV-1007) viena mēneša laikā no tā spēkā stāšanās dienas.

Saskaņā ar noteikumu 12.punktu būvkomersantam ir pienākums reizi gadā līdz 30.aprīlim iesniegt Ekonomikas ministrijā informāciju par būvkomersanta darbību iepriekšējā kalendāra gadā (noteikumu 2.pielikums).

Atbildīgā amatpersona –
Būvniecības un mājokļu politikas
departamenta Sistēmu pārvaldības
nodaļas vadītāja Santa Soida

ŠIS DOKUMENTS IR ELEKTRONISKI PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

R. Mājeniece, 67013049
Ruta.Majeniece@em.gov.lv

# *SKAIDROJOŠS APRAKSTS*

# SKAIDROJOŠS APRAKSTS.

## 1. Vispārīgā informācija.

Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošanas būvprojekts izstrādāts, pamatojoties uz 2017. gada 17. jūlija līgumu Nr. 17-07 „Būvprojekta „Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana" izstrāde". Būvprojekta pasūtītājs – Ventspils brīvostas pārvalde, būvprojekta izstrādātājs – SIA „Jūras projekts". Būvprojekts izstrādāts, pamatojoties uz Pasūtītāja iesniegto Projektēšanas uzdevumu, agrāk izstrādāto būvprojektu minimālā sastāvā "Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana" (Būvprojekts minimālā sastāvā, SIA "Jūras projekts", sējums arh. Nr. MP-2183, Rīga, 2017. gads), uz būvatļaujā Nr. BIS-BV-4.2-2018-17, d. 15.01.2018., iekļautajiem projektēšanas nosacījumiem, uz attiecīgo tehnisko noteikumu un citu projektēšanu reglamentējošo dokumentu prasībām.

Būvprojekta izstrādē piedalījās SIA Inženieru birojs "Kurbada tilti" (būvprojekta daļa "Ziemeļu mola galvas daļas tetrapodu krāvuma atjaunošana"), Rīgas SIA "Olimps" (būvprojekta "BK2", "DZK", "MK", "ELT", "VAS" un "ŪKT" sadaļas), SIA "CHR Design Solutions" (būvprojekta "DOP" sadaļa), SIA "JMI birojs" (atsevišķu konstruktīvo elementu aprēķini). Darbi veikti, pamatojoties uz līgumiem, kas noslēgti ar SIA "Jūras projekts" par projektēšanas darbu izpildi.

Būvprojekts izstrādāts uz SIA "Ģeodēzists" 2017. gada jūnijā/2018. gada martā izpildīta inženiertopogrāfiskā plāna, Latvijas normālo augstumu sistēma (LAS-2000,5), LKS-92 koordinātu sistēma.

Dziļumu uzmērījumus iesniedza Pasūtītājs (mērījumi veikti 2017. gada jūlijā, dziļumi metros (BAS)).

Šeit un turpmāk atsauce uz BAS norādīta tādēļ, ka būvprojektā plaši izmantota informācija no Ziemeļu mola pases un agrāk veiktām izpētēm, kā arī tādēļ, ka būvprojekta izstrādāšanai nepieciešamie dziļumu mērījumi akvatorijā veikti minētajā augstumu sistēmā. Atzīme «0» BAS atbilst atzīmei 0,17 m Latvijas normālo augstumu sistēmā (LAS-2000,5)

Izstrādājot būvprojektu, izmantoti šādi materiāli (iesniedzis Pasūtītājs):

- Ventspils brīvostas Ziemeļu mola apsekošanas atskaite. Izstrādāja SIA „Witteveen+Bos Latvia" 2016. gada 7. decembrī;
- Ventspils brīvostas Ziemeļu mola un transporta estakādes renovācijas skiču projekts. Izstrādāja SIA „GT L", 2007. gadā;
- Atskaite par Ventspils brīvostas Ziemeļu mola hidrotehnisko konstrukciju tehniskā stāvokļa apsekošanu. Izstrādāja SIA „GT L", 2005. gadā;
- Ventspils ostas Ziemeļu mola pase. Pases aizpildītāja organizācija: SIA „Jūras projekts", Rīga, 1999. gada augusts;
- Ленморниипроект. Капитальный ремонт Северного мола. 1967. gada 20. janvāris.

Minētie materiāli glabājas Ventspils brīvostas arhīvā un var tikt izsniegti ieinteresētajām organizācijām pēc attiecīga pieprasījuma.

Molam dažādos laika posmos izmantota dažāda piketāža. Šajā būvprojektā izmantota piketāža no SIA „GT L” 2005. gada apsekošanas atskaites, kas lietota arī 2007. gada SIA “GT L” skiču projektam “Ventspils brīvostas Ziemeļu mola un transporta estakādes renovācijas skiču projekts”.

Izstrādājot būvprojektu, izmantoti Ziemeļu mola zemūdens apsekošanas akta dati zonai zem transporta estakādes (no ostas akvatorijas puses) un no jūras puses. Apsekošanu veica Ventspils brīvostas ūdenslīdēji pēc SIA “Jūras projekts” uzdevuma (26.03.2018. apsekošanas Akts tiek pievienots).

Ģeotehniskie apstākļi projektējamā objekta zonā pieņemti saskaņā ar “Pārskats par teritorijas ģeoloģisko uzbūvi” (SIA “Ģeo Eksperts”, Rīga, 2018. gads. Pasūtītājs – SIA “Jūras projekts”. Atskaite tiek pievienota.). Pārskats sagatavots, analizējot atskaites par daudzām izpētēm, kas veiktas iepriekš Ziemeļu mola teritorijā un tā zonas akvatorijā un kuras izmantotas daudzos projektos, kas saistīti ar Ziemeļu molu un šeit esošajām hidrotehniskajām būvēm. Turklāt paredzēta kontroles ģeotehniskās izpētes veikšana Ziemeļu mola jūras pusē – rievsienu iegremdēšanas zonā, pēc tam, kad būs radīti apstākļi peldlīdzekļu tiešai piekļuvei būvdarbu veikšanas zonai (runa ir par būvbedres izveidošanu ar mērķi nodrošināt nepieciešamos dziļumus peldlīdzekļu piekļūšanai pie projektētās metāla rievsienas). Norādījumi par šādas izpētes veikšanu doti šī būvprojekta attiecīgās nodaļās. Gadījumā, ja kontroles izpētes rezultāti atšķirsies no “Pārskats par teritorijas ģeoloģisko uzbūvi” norādītajiem datiem (ļoti maza varbūtība), autoruzraudzības kārtībā tiks veikti nepieciešamie precizējumi rievsienu konstruktīvajos risinājumos.

Hidroloģiskie un klimatoloģiskie dati pieņemti pēc fondu agrāko gadu materiāliem, tai skaitā pēc būves pases datiem.

**<u>Galvenie būvobjektu raksturojošie lielumi</u>**

Projektējamā objekta (Ventspils brīvostas Ziemeļu mols) nozīme ir nodrošināt drošus navigācijas apstākļus ostā ienākošajiem, no ostas izejošajiem un piestātnēs pietauvotajiem kuģiem, kā arī aizsargāt ostas akvatoriju no viļņiem, straumēm un smilšu sanesumiem.

Būves veids – inženierbūve. Būves iedalījums – cita inženierbūve. Būvniecības veids – atjaunošana. Inženierbūves grupa 2. (otrā). Esošais galvenais lietošanas veids – 2151 Ostas un kuģojamie kanāli. Paredzētais galvenais lietošanas veids – 2151 Ostas un kuģojamie kanāli.

Atjaunojamā Ziemeļu mola kopējais garums sastāda 1522 m.

Paredzamais būvniecības atkritumu apjoms novērtēts 16600 $m^3$, t.sk. asfaltons 470$m^3$, dzelzsbetons 1930 $m^3$, tērauds 127 t, armatūra 385 t, smilšveida sanesumi 240 $m^3$, grunts (liekā) 11950 $m^3$. Būvniecības atkritumu apjoms precizējams būvdarbu veikšanas gaitā. Daļu no būvniecības atkritumiem plānots izmantot mola galvas seguma izveidošanai un atjaunošanai.

Ņemot vērā objekta novietojumu un tā funkciju, būvatļaujā Nr. BIS-BV-4.2-2018-17 nav izvirzītas prasības vides pieejamībai.

Projekta dokumentācija izstrādāta, ievērojot Latvijas Republikas teritorijā spēkā esošo būvniecības likumdošanu, kā arī pamatojoties uz praktisko pieredzi līdzīgu objektu projektēšanā un ekspluatācijā.

Dotajā būvprojektā minētie izstrādājumu un materiālu nosaukumi ir tikai norāde uz nepieciešamajām kvalitātes prasībām. Saskaņojot ar Pasūtītāju un Atbildīgo projektētāju, tos var nomainīt pret izstrādājumiem un materiāliem ar līdzīgu vai augstāku kvalitāti.

**Mola konstrukcijas pamatelementi**

| Nr. p.k. | Nosaukums | Raksturlielums | | |
|---|---|---|---|---|
| | | pēc pases datiem | faktiskā | pēc būvprojekta |
| 1. | Mola galva, | | | |
| | – platums, m | 12,50 | 12,15 | 12,15 |
| | – garums, m | datu nav | 14,16 | 14,16 |
| | – augšas atzīme, m | 3,97 | 3,61 | 3,72 |
| 2. | Viļņu atvairsiena. Tetrapodu krāvums gar 36. piestāni. | | | |
| | – augšas atzīme, m | datu nav | mainīga, līdz 7,58 | mainīga, līdz 8,58 |
| 3. | Tetrapodu krāvums no PK9+67 līdz PK12+95. | | | |
| | – augšas atzīme, m | 6,17 | mainīga, 5,04 | mainīga, 6,65 |
| 4. | Tetrapodu krāvums no PK12+95 līdz mola galvai. | | | |
| | – augšas atzīme, m | līdz 5,67 | mainīga, 6,23 | mainīga, 6,23 |
| | | | | |
| 5. | Mola fasādes siena no jūras puses no PK0+21 līdz PK1+22 | koku pāļu rinda | koku pāļu rinda | tērauda rievsiena |
| 6. | Mola fasādes siena no jūras puses no PK8+37 līdz PK9+68 | koku pāļu rinda | koku pāļu rinda | tērauda rievsiena |
| 7. | Tehnoloģisko cauruļvadu kanāls | esošais | esošais | tiek demontēts |

Visas augstumu atzīmes tabulā – Latvijas normālā augstumu sistēmā (LAS).

## 2. Esošā situācija.

Atjaunojamais objekts atrodas zemes gabalā ar kadastra Nr. 27400010001, 27000290156012, 27000290156. Ziemeļu molam var piekļūt no Dzintaru ielas caur SIA „Ventamonjaks serviss” teritoriju. Ostas akvatorijas pusē pie mola izveidotas piestātnes Nr.34, Nr.35, Nr.35A un Nr.36, transporta estakāde un viļņu aizsargsiena.

Esošās gultnes atzīmes pie Ziemeļu mola ir no mīnus 0,5 m līdz mīnus 7,0 m (sk. dziļumu uzmērījumu karti). Galvenās slodzes būvei rada vēja viļņošanās iedarbība. Dominējošie ir DR un ZR vēji, brāzmas ar ātrumu 14 m/s un vairāk veido 6,24%. 1% nodrošinājuma viļņu augstums jūras pusē vienāds ar 4,5 m, akvatorijas pusē – 1,0 m. Ventas straumes ātrums grīvā ~ 0,2 m/s, jūras straumes mola galvas rajonā līdz 1m/s. Ledus biezums vidēji līdz 0,6 m. 2005. gadā SIA „GTL” veica detalizētu Ziemeļu mola apsekošanu. Kopš 2005. gada ir bijušas vairākas spēcīgas vētras, kad vēja brāzmas piekrastē sasniedza 31 m/s, tomēr būtiski bojājumi mola konstrukcijai netika novēroti.

Ziemeļu mols uzbūvēts laika posmā no 1899. līdz 1904. gadam pēc inženiera M. Šistovskova projekta. Būves kopējais garums ir 1522 m.

Ziemeļu mola hidrotehnisko konstrukciju visā mola garumā var sadalīt piecos posmos pēc to konstruktīvā risinājuma.

**1. posms** 122 m mola saknes daļā gar piestātni Nr. 34 – koka pāļu rinda no jūras puses PK0-PK1+22.

*1. posms no jūras puses.*

1. posmā būve ir nosprostojums no divām koka pāļu rindām, kas iedzītas līdz atzīmei mīnus 9,33 m (mīnus 9,5 m BAS) un kas savienotas savā starpā ar soli 2,0…2,5 m ar metāla un koka enkurstieņiem un pāra satverēm. Starp koka pāļu sienām izpildīts 15-75 cm lielu akmeņu iebērums, virs kura ir virsbūves dzelzsbetona plātne ar biezumu 2,0…2,2 m. Virsbūves augšas atzīme +2,37 m (+2,2 m BAS). Virsbūvei jūras pusē uzstādīts dzelzsbetona parapets (platums augšā 1,55 m, virsmas atzīme +6,57 m (+6,4 m BAS). Mola virsbūvē ierīkots tehnoloģisko cauruļvadu kanāls ar platumu 6,6 m un augstumu 3,0 m, kas pārsegts ar saliekamām

transporta brauktuves dzelzsbetona plātnēm. Braucamās daļas atzīme +5,47 m (+5,3 m BAS). Pa plātnēm izlikts kanāls elektriskām komunikācijām, tas vienlaikus kalpo kā transporta brauktuves apmale akvatorijas pusē. Akvatorijas pusē mola fasādes siena no koka pāļiem atrodas piestātnes Nr. 34 iebēruma gruntī.

**2. posms** 716 m gar transporta estakādi starp piestātnēm Nr.34 un Nr.36 – metāla rievsiena no jūras puses PK1+22-PK8+38.

*2. posms no jūras puses.*

2. posmā mola konstrukcija analoģiska 1. posmam, tikai rekonstrukcijas procesā jūras pusē tai izpildīta metāla rievsiena Larsen V, kas iegremdēta līdz atzīmēm no mīnus 1,93 m līdz mīnus 7,83 m LAS (vai mīnus 2,1 līdz mīnus 8,0 m BAS). Apmale noenkurota ar soli 4,2 m ar enkurstieņiem, kuru diametrs 32 mm. Apmales ierievis pa augšu savienots ar dzelzsbetona uzgalvi, kura platums no 1,9 m līdz 2,9 m ar projekta augšas atzīmi 2,08 m LAS (vai 2,25 m BAS). Dobums starp metāla rievsienu un koka pāļu rindu aizbērts ar šķembām un akmeņiem.

**3. posms** 130 m gar piestātni Nr.36 – koka pāļu rinda no jūras puses PK8+38-PK9+68.

*3. posms no jūras puses.*

3. posmā mola konstrukcija analoģiska 1. posmam.

**4. un 5. posms** no PK9+68 – PK15+22.

*4. posms no mola virsmas.*

*5. posms no jūras puses.*

Mola šķērsgriezums posmā no PK9+68 līdz mola galvai ir ar mainīgu šķērsgriezumu un nostiprinājuma elementu izmēriem. Mola pasē doti principiāli griezumi ar raksturojošiem parametriem, taču pilnu informāciju par mola krāvuma konstrukciju tā nesniedz, tāpēc atjaunošanas risinājumu izstrādei tika izmantota projekta dokumentācija "Ленморниипроект. Капитальный ремонт Северного мола. Корректировка рабочих чертежей в соответствии с решением техничекого совешания 20 января 1967 г.", kas satur mola griezumus un konstrukciju aprēķinu.

Ziemeļu mola konstrukcija posmā no PK9+68 līdz mola galvai ir veidota pārbūvējot kādreizējo mola ķermeni, kuru ierobežoja koka pāļu rindas, par masīva bēruma konstrukciju, kuru veido dažādos laikos izpildīti laukakmeņu un betona konstrukciju elementi.

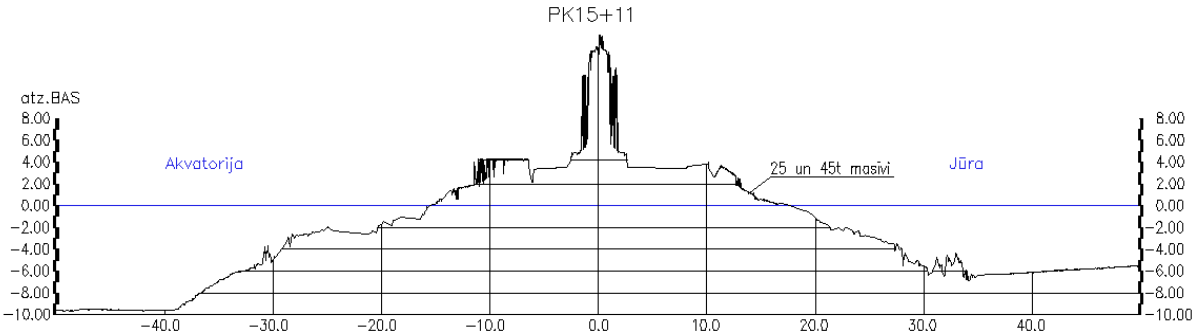
*5. posms. 14 m - mola galvas daļa, kas salikta no betona masīviem.*
*To no 3 pusēm aizsargā betona masīvu krāvums PK15+8-PK15+22.*

Pēc konstrukcijas mola 4. un 5. posmu no PK9+68 līdz mola galvai nosacīti var iedalīt 4 daļās.

**1. daļa. Mola galvas daļa ar bāku**

Mola galva izveidota kā masīvu krāvums uz koka pakšu kastēm. Pakšu kastes aizpildītas ar akmens pildījumu. Gultne un bākas pamatne no jūras puses ir aizsargāta ar 25-45 t betona masīviem.

*Mola galvas daļa ar bāku.*




*Mola šķērsgriezums galvas daļā.*

Esošajai betona virsbūvei augšējā daļā novērojama betona atslāņošanās, plaisas un izdrupumi. Betona masīvu nogāžu slīpumi saskaņā ar projektu “Ленморниипроект. Капитальный ремонт Северного мола. Корректировка рабочих чертежей в соответствии с решением техничекого совешания 20 января 1967 г.” ir 1:1, bet faktiski uzmērītās nogāzes lēzenākas ~1:2.

**2. daļa. Galvas savienojums ar molu**

*Mola galvas savienojuma daļa ar molu*

Mola galvas savienojuma daļā ar molu uz nogāzēm ir liels apjoms ar neliela izmēra laukakmeņiem.

*Mola galvas savienojuma vieta ar mola ķermeni (skats no bākas).*

**3. daļa. Mols posmā no PK12+90 līdz mola galvai.**

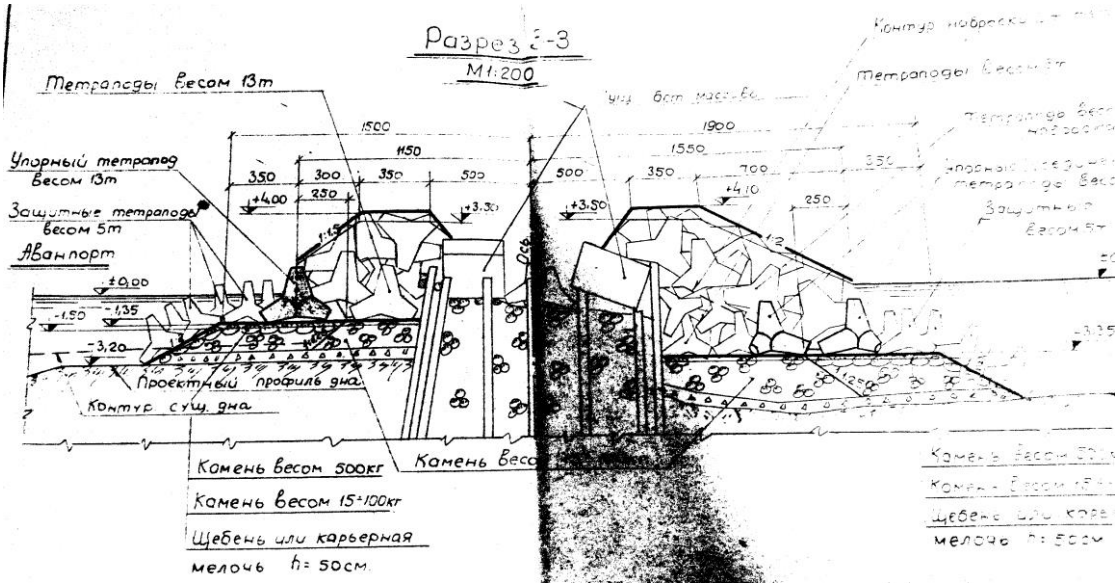
Posmā no PK12+90 līdz mola bākai uz brauktuves ir grants (akmeņu, būvgružu un grunts) segums. Esošajā segumā gar brauktuves malām veidojas grunts iegruvumi. Iegruvumu rašanās cēlonis ir grunts izskalošanās caur tetrapodu un betona masīvu spraugām.

*Mola grants segums*

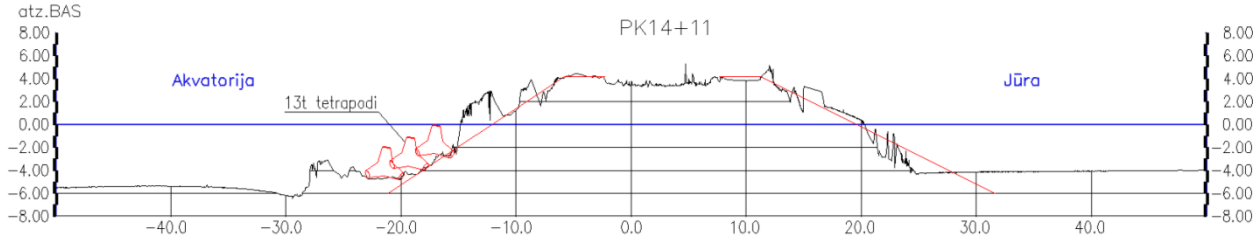
*Iesēdumi grants segumā*

Mola nogāze no jūras puses.

Uz mola nogāzes atsevišķās vietās novietoti būvgruži. Nogāzes augšējā daļā sabērti laukakmeņi. Saskaņā par projektu nogāžu nostiprinājumam jābūt veidotam no 13t tetrapodiem. Faktiski uz nogāzēm izvietots liels apjoms 5t tetrapodu.



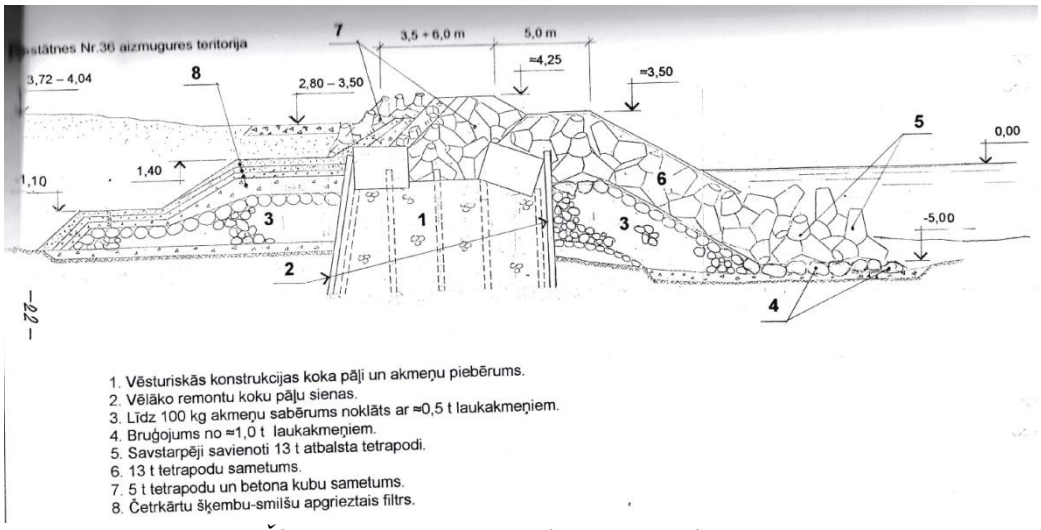

*Mola projekta šķērsgriezums.*




*Faktiskais mola šķērsgriezums ar projekta kontūru sarkanā krāsā.*

## 4. daļa. Mols posmā no PK9+68 līdz PK12+90.

Posmā no PK9+66 līdz PK12+90 piestātnes Nr. 36 aizmugures daļā ar nostiprinājuma augšējo daļu veidojas grunts iegruvumi. Iegruvumu rašanās cēlonis ir grunts izskalošanās caur tetrapodu un betona masīvu spraugām. Tas liecina par to, ka mola pasē griezumā 5-5 uzrādītais šķembu apgrieztais filtrs ir izbūvēts nekvalitatīvi.



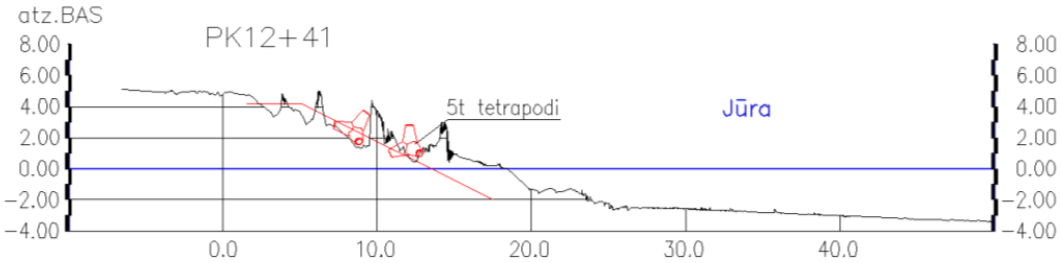

*Šķērsgriezums 5-5 saskaņā ar mola pasi.*

Esošajā segumā gar brauktuves malām veidojas grunts iegruvumi. Iegruvumu rašanās cēlonis ir grunts izskalošanās caur tetrapodu un betona masīvu spraugām.

*Grunts iegruvumi.*

*Skats uz mola nogāzes nostiprinājumu no jūras puses.*

Uz mola nogāzes atsevišķās vietās novietoti būvgruži. Nogāzes augšējā daļā sabērti laukakmeņi. Saskaņā par projektu nogāžu nostiprinājumam jābūt veidotam no 5t tetrapodiem. Faktiski uz nogāzēm izvietots 5t tetrapodi, būvgruži un atsevišķi 13t tetrapodi.




*Faktiskais mola šķērsgriezums savietots ar projekta kontūru sarkanā krāsā.*

*Zona, kur nepieciešams papildināt tetrapodu krāvumu.*

Atjaunojamā iecirknī atrodas kuģošanas un navigācijas zīmes (bāka). Veicot būvdarbus, nedrīkst pārtraukt tās darbību.

Rajonā, kur paredzēts veikt būvdarbus, atrodas strādājoši uzņēmumi – SIA "Ventall Termināls", SIA "Ventamonjaks", SIA "Ventamonjaks serviss", SIA "VARS", SIA "Bio-Venta", kas veic vai nodrošina kuģu apkalpošanu Ventspils brīvostas piestātnēs Nr.Nr.34, 35A un 36. Izstrādājot būvprojektu, piedāvātas tādas būvdarbu organizēšanas metodes un veidi, kas līdz minimumam samazina traucējumus strādājošajiem uzņēmumiem, kuģu apstrādei un personāla piekļuvei pie piestātnēm Nr.Nr.34, 35A un 36. Nodrošināti pasākumi uz Ziemeļu mola transporta estakādes esošo cauruļvadu aizsardzībai un drošai ekspluatācijai. Šajā projektā paredzēti arī pasākumi, lai garantētu rūpniecisko attīrīšanas iekārtu (attīrīto notekūdeņu ūdensvads DN500, kura posms aptuveni 560 m garumā izvietots SIA "Ventamonjaks" teritorijas krasta zonā un pa Ziemeļu molu) nepārtrauktu darbību. Attīrīto notekūdeņu ūdensvada caurule pašreiz atrodas uz tehnoloģisko cauruļvadu kanāla pārseguma, kuru paredzēts demontēt. Paredzamie būvniecības risinājumi atbilst ieinteresēto uzņēmumu tehnisko noteikumu prasībām.

# 3. Projekta risinājumi.

## 3.1. Vispārīgā informācija.

Visus Ziemeļu mola atjaunošanas būvdarbus paredzēts veikt vienā kārtā. Šajā projektā nav paredzēts izdalīt būvniecības kārtas.

Atjaunojamā Ziemeļu mola kopējais garums ir 1522 m. Projektējamā objekta sastāvā paredzēti sekojošie pamatdarbi:

- Ziemeļu mola galvas daļas tetrapodu krāvuma atjaunošana;
- apgrieztā filtra atjaunošana (darbi sauszemē);
- 45 t betona masīvu krāvuma atjaunošana;
- grants seguma brauktuves izbūve Ziemeļu mola galvas daļā;
- elektrokabeļa no Ziemeļu mola bākas nomaiņa;
- bākas betona konstrukciju atjaunošana (bākas pamatnes apbetonēšana);
- bākas savienojuma ar molu iekārtošana ar dzelzsbetona plātnēm;
- elektroapgādes, vadības un automatizācijas sistēmu kabeļu iznešana no būvniecības zonas ar kabeļu estakādes izbūvi uz transporta estakādes;
- tērauda rievsienas izbūve no PK0+21 – PK1+22;
- tērauda rievsienas izbūve no PK8+37 – PK9+68;
- fasādes sienas zem transporta estakādes atjaunošana;
- tērauda rievsienas katodaizsardzība no jūras puses;
- tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāža;
- mola ķermeņa monolitizēšana;
- ekspluatācijas brauktuves (no asfaltbetona) izveidošana demontēto tehnoloģisko cauruļvadu kanāla vietā;
- attīrīto notekūdeņu novadīšanas caurules pārcelšana.

Būvdarbu veikšanas secība aprakstīta "Darbu organizēšanas projekts" (skat. sējums ar. Nr. MP-2201).

**Jāņem vērā**, ka tikai pēc tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāžas būs iespējams apskatīt Ziemeļu mola atsevišķus svarīgus konstruktīvos elementus, tai skaitā mola virsbūves plātni, parapeta viļņu aizsargsienu no tās dienvidu puses, cauruļvadu kanāla dienvidu sienu. Projektēšanas organizācijai būs jāveic Ziemeļu mola papildus apsekošana. Pamatojoties uz šīs apsekošanas rezultātiem, iespējama atsevišķu projekta risinājumu un būvdarbu apjomu precizēšana, kā mola ķermeņa monolitizēšana, ekspluatācijas brauktuves (no asfaltbetona) izveidošana demontēto tehnoloģisko cauruļvadu kanāla vietā, attīrīto notekūdeņu novadīšanas caurules pārcelšana. Lēmums par projekta risinājumu vai būvdarbu apjomu izmaiņām jāpieņem, piedaloties Pasūtītāja pārstāvjiem un būvuzraugam.

**Apliecinām**, ka, izstrādājot būvprojektu, ir ņemti vērā iecerētā objekta "Sašķidrinātās gāzes krātuves termināļa, gāzes cauruļvadu sistēmas izbūve un koģenerācijas stacijas būvniecība Ventspilī, Ziemeļu molā 1, Dzintaru ielā 70, Dzintaru ielā 66A, Dzintaru ielā 68" (pasūtītājs – SIA "Ventstone Complex", Z.A.Meierovica bulvāris 16-2A, Rīga) konceptuālie risinājumi. Realizējot minēto ieceri, nebūs nepieciešams veikt atjaunoto Ziemeļu mola konstrukciju pārbūvi.

### 3.2. Ziemeļu mola galvas daļas tetrapodu krāvuma atjaunošana.

Ziemeļu mola galvas daļas tetrapodu krāvuma atjaunošanu veic mola rietumu daļā no PK9+67 līdz PK15+22. Šis darbu komplekss ietver tetrapodu krāvuma atjaunošanu, 45t betona masīvu krāvuma atjaunošanu, apgrieztā filtra atjaunošanu, bākas betona konstrukciju atjaunošanu (bākas pamatnes apbetonēšana), bākas savienojuma ar molu iekārtošanu ar dzelzsbetona plātnēm, grants seguma brauktuves izbūvi Ziemeļu mola galvas daļā, elektrokabeļa no Ziemeļu mola bākas nomaiņu.

Tetrapodu krāvuma atjaunošanu veic novietojot tetrapodus ar masu 5 t un 13 t uz sagatavotas pamatnes. Tetrapodus novieto arī gar viļņu atvairsienu akvatorijas pusē (PK12+93), kur uz esošā tetrapodu krāvuma paredzēts uzstādīt 5 t tetrapodus trīs rindās.

Mola galvas daļā ar bāku – betona virsbūvei paredzēts izveidot apbetonējumu, kas uzlabotu ūdens atvadi no betona konstrukcijām. Virzienā uz dienvidrietumiem no bākas paredzēts nostiprināt gultni ar 2 t elementiem un viļņu iedarbības dziļumā ar 45 t masīviem. Zem 2 t elementiem paredzēts izbūvēt izlīdzinošo sagatavošanas kārtu no akmens materiāla. Mola galvas savienojuma vietā ar mola ķermeni paredzēts pa vidu uzbetonēt betona plātnes 3 m platumā, lai apkalpojošie dienesti varētu piekļūt bākai, bet gar malām uzstādīt 13 t tetrapodus, lai aizsargātu mola kodolu.

Iegruvumus mola brauktuvē paredzēts atrakt un noblīvēt ar akmens materiālu. Uz mola brauktuves paredzēts izbūvēt grants segumu 3 m platumā. Pie PK14+60 paredzēts paplašinājums mola segumā, lai būtu iespējams samainīties būvtehnikai. Zem grants seguma paredzēts ieguldīt elektrokabeli uz bāku (skat. sējums ar Nr. MP-2197). Elektrokabeli paredzēts montēt caurulē.

Lai novērstu grunts iegruvumus 36. piestātnes aizmugures daļā (PK9+67÷PK12+70), gar mola nogāzes nostiprinājumu paredzēts atrakt vēsturisko molu un izbūvēt apgrieztā filtra konstrukciju, tādējādi maksimāli novēršot grunts izskalojumu veidošanos aiz mola nogāzes konstrukcijas. Apgriezto filtru paredzēts izbūvēt posmā, kur vērojami iesēdumi PK9+67÷PK12+70.

Šīs būvprojekta daļas detalizēts apraksts dots sējumā ar arh. Nr. MP-2192, būvprojekta daļas marka – BK.

### 3.3. Elektroapgādes, vadības un automatizācijas sistēmu kabeļu iznešana no būvniecības zonas ar kabeļu estakādes izbūvi uz transporta estakādes.

Šī darbu kompleksa iekļaušanu būvprojekta sastāvā noteica nepieciešamība nodrošināt tehnoloģisko iekārtu, ugunsdrošības sistēmu un sakaru un signalizācijas sistēmu nepārtrauktu darbību Ventspils brīvostas piestātnēs Nr.Nr. 34, 35A un 36. Tā kā pašreiz esošie elektroapgādes, vadības un automatizācijas sistēmu kabeļi atrodas uz tehnoloģisko cauruļvadu kanāla konstrukcijām, kuru demontāža paredzēta šajā projektā, pirms demontāžas darbu uzsākšanas jāizbūvē un jānodod ekspluatācijā jaunā kabeļu sistēma, kas sāk darboties pirms demontāžas darbiem.

Projektējamo kabeļu noguldīšanai paredzēts uzbūvēt jaunu kabeļu estakādi, kas atradīsies uz Ziemeļu mola transporta estakādes. Šāds risinājums izstrādāts kopīgi ar kabeļu komunikāciju īpašniekiem un iepriekš saskaņots projekta dokumentācijas izstrādes gaitā. Šīs būvprojekta

daļas detalizēts apraksts dots sējumos ar arh. Nr.Nr. MP-2195, MP-2196, MP-2197, MP-2198, būvprojekta daļas markas attiecīgi DZK, MK, ELT un VAS.

### 3.4. Tērauda rievsienas izbūve no PK0+21 – PK1+22.

Tērauda rievsienas nozīme – aizsardzība pret koka pāļu turpmākiem bojājumiem Ziemeļu mola pamatnē, kā arī Ziemeļu mola ķermeņa grunts-ūdens necaurlaidības nodrošināšana. Sienas kopējais garums (plānā) vienāds ar 101 m. Sienu izpilda no tērauda GU30N markas rievpāļiem, kuru garums 8,4 m, rievsienu enkuro pie Ziemeļu mola virsbūves ar tērauda enkuriem Ø36 mm, garums 2400 mm un 2750 mm. Telpu starp rievsienu un mola ķermeni aizpilda ar smiltīm, izveidojot augšējo šķembu kārtu. Betona uzgalvis no betona C35/45. Rievsienas būvniecības darbus veic no akvatorijā pie mola saknes uzbērta laukuma, kas ir savienots ar krastu.

Šīs būvprojekta daļas detalizēts apraksts dots sējumā ar arh. Nr. MP-2193, būvprojekta daļas marka – BK1.

### 3.5. Tērauda rievsienas izbūve no PK8+37 – PK9+68.

Tērauda rievsienas nozīme – aizsardzība pret koka pāļu turpmākiem bojājumiem Ziemeļu mola pamatnē, kā arī Ziemeļu mola ķermeņa grunts-ūdens necaurlaidības nodrošināšana. Sienas kopējais garums (plānā) vienāds ar 131 m. Sienu izpilda no tērauda GU30N markas rievpāļiem, kuru garums 10,1 m, rievsienu enkuro pie Ziemeļu mola virsbūves ar tērauda enkuriem Ø36 mm, garums 2400 mm. Telpu starp rievsienu un mola ķermeni aizpilda ar smiltīm, izveidojot augšējo šķembu kārtu. Betona uzgalvis no betona C35/45. Rievsienas būvniecības darbus veic no akvatorijas, no mola jūras puses, tam paredzēta speciālas būvbedres izveidošana (iegriezumi).

Šīs būvprojekta daļas detalizēts apraksts dots sējumā ar arh. Nr. MP-2193, būvprojekta daļas marka – BK1.

### 3.6. Tērauda rievsienas katodaizsardzība no jūras puses.

Tērauda rievsienas katodaizsardzība tiek pielietota esošajām rievsienām jūras pusē un no jauna projektējamām sienām (PK0+21 – PK1+22 un PK8+37 – PK9+68).

Katodaizsardzības sistēma sastāv no (esošās) tērauda rievsienas, pie kuras tiek piestiprināts aktīvāka metāla (Al) sakausējums, kurš darbojas kā anods. Katodaizsardzības sistēmas izveides darbi jāveic atbilstoši standartam LVS EN ISO 13174:2013 Ostu iekārtu katodaizsardzība un LVS EN 12473:2014 Katodaizsardzības vispārīgie principi jūras ūdenī.

Prasības katodaizsardzības sistēmai:
- katodaizsardzības sistēmai jānodrošina potenciālu starpība no -800 mV līdz -1050 mV starp aizsargāto virsmu un Ag/AgCl references elektrodu;
- katodaizsardzības sistēmas kalpošanas laiks – 20 gadi.

Pirms katodaizsardzības sistēmas piegādes un uzstādīšanas būvuzņēmējs sagatavo detalizētu darba programmu, ko saskaņo ar projekta autoru un kas ietver:
- katodsistēmas aprēķinu;
- aprēķinu veic atbilstoši standartam EN 15257 sertificēts speciālists;

- aprēķinā jāizpilda prasības, kas dotas LVS EN ISO 13174 nodaļā 7.2;
- detaļrasējumus;
- uzstādīšanas procesa aprakstu un kvalitātes kontroles plānu;
- prasības sistēmas uzturēšanai.

Šīs būvprojekta daļas detalizēts apraksts dots sējumā ar arh. Nr. MP-2200, būvprojekta daļas marka – IS.

### 3.7. Tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāža.

Tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāžu var veikt tikai pēc tam, kad ir pabeigta elektroapgādes, vadības un automatizācijas sistēmu kabeļu iznešana no būvniecības zonas ar kabeļu estakādes izbūvi uz transporta estakādes. Pirms demontāžas uzsākšanas iecirknī, kur noguldīta attīrīto notekūdeņu novadīšanas caurule, jābūt organizētai attīrīto notekūdeņu novadīšanas pagaidu sistēmai, bet esošā attīrīto notekūdeņu novadīšanas caurule jādemontē (pēc tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāžas darbu pabeigšanas esošo attīrīto notekūdeņu novadīšanas sistēmu atjauno).

Kanāla demontāžas darbus veic pa iecirkņiem, sākot no mola «jūras» puses. Pirmkārt demontē kanāla daļu līdz nobrauktuvei uz Ziemeļu mola transporta estakādes, pēc tam demontē atlikušo kanāla daļu līdz savienojumam ar esošo ceļu mola saknes daļā.

Pirms demontāžas uzsākšanas no cauruļvadu kanāla pārseguma plātnēm jānoņem esošais asfalta slānis. Pēc asfalta frēzēšanas demontē energokomunikāciju kanālu, stūra plātnes un pārseguma plātnes (PD-1 un PD-2 plātnes). Pēc tam demontē garensijas (S-1 sijas). Tehnoloģisko cauruļvadu kanāla dienvidu sienas demontāžu veic pēc tās apskates projektēšanas pārstāvja klātbūtnē un attiecīga lēmuma pieņemšanas.

Viļņu parapeta izturība pēc tehnoloģisko cauruļvadu kanāla dienvidu sienas demontāžas tiek nodrošināta ar šī elementa pašmasu, un nav nepieciešami kādi speciāli pasākumi tā pastiprināšanai.

Šīs būvprojekta daļas detalizēts apraksts dots sējumā ar arh. Nr. MP-2193, būvprojekta daļas marka – BK1.

### 3.8. Mola ķermeņa monolitizēšana.

Ūdenslīdēju veiktie apsekošanas darbi liecina par to, ka zem mola betona virsbūves ir izveidojušies tukšumi. Ņemot vērā arī mola konstrukciju balstošo koka pāļu daļējo nodilumu ūdens svārstību zonā, būvniecības laikā ir paredzēts aizpildīt esošos tukšumus ar betona C30/37 maisījumu, lai mazinātu un izslēgtu mola konstruktīvās deformācijas riskus.

Pēc tērauda rievsienas izbūves jūras pusē, no jūras puses mola ķermenis tiek hermetizēts. Lai nodrošinātu necaurlaidību betona pildīšanas laikā, ar ūdenslīdēju palīdzību mola iekšējā pusē tiek uzstādīti metāla vairogi. Vairogi tiek izgatavoti krastā, izmantojot tērauda loksni (biezums 6 mm), kuru stiprina ar U profila (UPN-100) vertikālās stiprības siju.

Ņemot vērā, ka dziļums gar molu ostas akvatorijas pusē svārstās no 1,1 m līdz 3,0 m, lokšņu garumi tiek pielāgoti esošajiem dziļumiem un nodrošināts vairogu iedziļinājums gruntī vismaz 30-40 cm. Vairogu uzstādīšana tiek veikta virzienā no krasta uz ostas izejas pusi. Iedziļināšanas darbi tiek veikti ar hidromonitora palīdzību. Vietās, kur grunts ir vāja, uz vietas

jāpieņem lēmums par papildus enkuru uzstādīšanu. Enkuri tiek stiprināti ar T-veida slēdžiem pie esošajiem koka pāļiem. Vietās, kur starp pāļiem nav atstarpes, stiprināšanai var izmantot bultskrūves M18.

Ar vairogiem jānostiprina šādi posmi:
- no PK1+20 līdz PK4+50 – 226 gab;
- no PK5+27 līdz PK8+40 – 224 gab;

Pēc vairogu uzstādīšanas, ūdenslīdēji veic apsekošanas darbus, lai pārbaudītu precizitāti un veidņu necaurlaidību.

Lai nodrošinātu vienmērīgu mola piepildīšanu ar betonu, pēc esošā energokomunikācijas kanāla pārvietošanas un tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāžas, tiek veikti urbumi (Ø200 mm) ar dimanta urbi, beztrieciena metodi, lai neradītu plaisas esošajā mola monolītajā virsbūvē. Urbšanas laikā pielieto griešanas metodi, ņemot ārā kernu. Caurumi tiek veidoti saskaņā ar norādījumiem projekta dokumentācijā. Lai noteiktu tukšumu esamību un apjomu, jānodrošina betona piepildīšanas kvalitātes kontrole (vizuālais monitorings).

Betonējot ievērot zemūdens betonēšanas prasības, nodrošinot, lai sūkņa gals vienmēr atrastos betona masā un tiktu veikta vienmērīga piepildīšana. Betonēšanai izmantot betona marku C30/37. Lai nodrošinātu zemūdens betonēšanai nepieciešamās plastiskās betona īpašības, izmantot plastifikatora piedevu. Zemūdens betonēšanas materiālam izmantot bezrukuma cementu. Betonēšanas darbu izpilde veicama virzienā no krasta uz jūras pusi, rūpīgi piepildot tukšumus līdz mola virsbūvei.

Betonēšanas laikā jānodrošina urbuma vietu tīrība no eļļas u.c. elementu klātbūtnes, lai nodrošinātu labu adhēziju (salipšanu) visā urbuma garumā. Esošā dzelzsbetona monolitizācijas nodrošināšanai ar piepildīto betonu, paredzēt armokarkasu uzstādīšanu. Iedziļināt armējuma karkasus esošajā betonā maksimāli dziļi, atkarībā no dobuma apjoma. Garumu un konstrukciju precizēt uz vietas.

Šīs būvprojekta daļas detalizēts apraksts dots sējumā ar arh. Nr. MP-2193, būvprojekta daļas marka – BK1.

### 3.9. Ekspluatācijas brauktuves (no asfaltbetona) izveidošana demontētā tehnoloģisko cauruļvadu kanāla vietā.

Ekspluatācijas brauktuves pārbūve nepieciešama, lai atbrīvotos no smagā transporta kustības ierobežojumiem (10 t uz transportlīdzekļa asi), kas šobrīd uzstādīti tehnoloģisko cauruļvadu kanāla konstrukcijas neapmierinošā tehniskā stāvokļa dēļ. Brauktuvi paredzēts ierīkot demontētā tehnoloģisko cauruļvadu kanāla vietā. Ekspluatācijas brauktuves segums – asfalts. Asfalts klājams divos slāņos – karstā asfalta apakškārta AC22 baze (6 cm), karstā asfalta dilumkārta AC11 surf (4 cm). Asfalta segums tiek klāts uz esošām betona plāksnēm. Vietās, kur brauktuvei garenslīpums ir nulle, asfalts paredzēts uz betona sagataves kārtas, bet vietās, kur garenslīpums ir lielāks par nulli, asfalts paredzēts uz smilts slāņa un nesaistītu minerālmateriālu (0/45) pamata. Virsmas ūdens novadīšanu skatīt būvprojekta “BK1” daļā.

Ūdens novadīšana no ekspluatācijas brauktuves projektējamā seguma organizēta, izveidojot asfalta seguma kritumu uz viļņu parapeta pusi un izlaižot lietus ūdeņus caur caurumiem viļņu parapeta apakšējā daļā. Caurumus ar diametru 120 mm izurbj ar soli 15,0 m pie brauktuves horizontāliem posmiem un ar soli 16,0 m pie posmiem ar garenkritumu, pēc tam caurumos

liek caurules Ø108 mm no nerūsējoša tērauda ar izliektu galu, lai nepieļautu jūras ūdens plūsmu caur caurulēm nelabvēlīgas vēja un viļņu iedarbības gadījumā.

Ekspluatācijas brauktuves asfaltbetona seguma ierīkošanu veic pēc tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāžas darbu pabeigšanas, mola ķermeņa monolitizēšanas un jaunu balstu izveidošanas attīrīto notekūdeņu novadīšanas caurulei.

Šīs būvprojekta daļas detalizēts apraksts dots sējumā ar arh. Nr. MP-2191 “Vispārīgā daļa. Inženierizpētes materiāli. Apsekošanas materiāli. Būvprojekta ģenerālplāns. Ceļu daļa”.

**3.10. Attīrīto notekūdeņu novadīšanas caurules pārcelšana.**

Attīrītā notekūdens novadīšanai Baltijas jūra no rūpniecisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtām tiek lietots cauruļvads DN500, kura iecirknis ar garumu apmēram 560 m iet pa SIA “Ventamonjaks Serviss” teritoriju (tai skaitā 510 m – pa Ziemeļu molu). Cauruļvada zemūdens daļa aptuveni 150 m garumā izvietota Baltijas jūrā perpendikulāri Ziemeļu molam. Cauruļvada iecirknis, kas iet pa Ziemeļu molu, atrodas uz tehnoloģisko cauruļvadu kanāla pārseguma pie viļņu parapeta, tādēļ cauruļvads jādemontē Ziemeļu mola atjaunošanas darbu laikā un jāatjauno pēc būvdarbu pabeigšanas. Cauruļvada posma demontāžas laikā netiks pieļauta attīrītā notekūdens novadīšana Baltijas jūrā.

Būvdarbu laikā paredzēta attīrītā notekūdens novadīšanas pagaidu sistēmas izveidošana ar caurplūdumu ne mazāku par 600 $m^3$/h, ar attīrītā ūdens izplūdi zem jūras līmeņa. Izveidojot attīrītā notekūdens novadīšanas pagaidu sistēmu, tiek nodrošināts rūpniecisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtas nepārtraukts darbs.

Pēc jaunās ekspluatācijas brauktuves ar asfaltbetona segumu uzbūvēšanas, attīrītā notekūdens cauruļvadu noguldīs uz no jauna projektētajiem balstiem. Cauruļvads tiks pieslēgts tajā pašā pieslēguma vietā pie izejas Baltijas jūrā. Savienojuma vieta tiks hermētiski noslēgta.

Šīs būvprojekta daļas detalizēts apraksts dots sējumā ar arh. Nr. MP-2194 и un Nr. MP-2199, būvprojekta daļas markas attiecīgi BK2 un ŪKT.

**Šajā būvprojektā pieņemtie tehniskie risinājumi, kā arī būvdarbu veikšanas metodes, kādas nepieciešamas to realizācijai, nerada nelabvēlīgu ietekmi uz Ziemeļu molam piegulošo piestātņu, zemes gabalā Ziemeļu mols 1, Ventspilī un tam piegulošajos zemes gabalos esošo ēku un būvju mehānisko stiprību, stabilitāti un to lietošanas drošību.**

# 4. Vides aizsardzības pasākumi.

Sadaļa „Vides aizsardzības pasākumi” izstrādāta saskaņā ar VVD Ventspils reģionālās vides pārvaldes 29.12.2017. tehnisko noteikumu Nr. VE17TN0274 prasībām (ņemot vērā 22.03.2018. lēmumu Nr. VE18VL0043 “Par izmaiņām Tehniskajos noteikumos Nr. VE17TN0274”), kā arī atbilstoši spēkā esošās vides aizsardzības likumdošanas un citu normatīvo aktu prasībām.

Atjaunojamā Ziemeļu mola kopējais garums ir 1522 m. Projektējamā objekta sastāvā paredzēti sekojošie pamatdarbi:

- Ziemeļu mola galvas daļas tetrapodu krāvuma atjaunošana;
- apgrieztā filtra atjaunošana (darbi sauszemē);
- 45t betona masīvu krāvuma atjaunošana;
- grants seguma brauktuves izbūve Ziemeļu mola galvas daļā;
- elektrokabeļa no Ziemeļu mola bākas nomaiņa;
- bākas betona konstrukciju atjaunošana (bākas pamatnes apbetonēšana);
- bākas savienojuma ar molu iekārtošana ar dzelzsbetona plātnēm;
- elektroapgādes, vadības un automatizācijas sistēmu kabeļu iznešana no būvniecības zonas ar kabeļu estakādes izbūvi uz transporta estakādes;
- tērauda rievsienas izbūve no PK0+21 – PK1+22;
- tērauda rievsienas izbūve no PK8+37 – PK9+68;
- fasādes sienas zem transporta estakādes atjaunošana;
- tērauda rievsienas katodaizsardzība no jūras puses;
- tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāža;
- mola ķermeņa monolitizēšana;
- ekspluatācijas brauktuves (no asfaltbetona) izveidošana demontēto tehnoloģisko cauruļvadu kanāla vietā;
- attīrīto notekūdeņu novadīšanas caurules pārcelšana.

Būvdarbos izmantojamie materiāli un būvdarbu veikšanas paņēmieni nerada negatīvu ietekmi uz vidi. Šajā projektā nav paredzēti gultnes padziļināšanas darbi, bet paredzēta būvbedres izveidošana, lai peldlīdzekļi var piekļūt darbu veikšanas vietai rievsienas izbūvei no PK8+37 – PK9+68. Šie darbi, kā arī visi citi darbi, kas tiks veikti akvatorijā, var radīt zināmu zaudējumu ūdens videi. Ņemot vērā šo faktoru, pēc būvdarbu pabeigšanas veikt iespējamā zivju resursiem nodarītā zaudējuma aprēķinu, balstoties uz faktisko darbu veikšanas veidu, laiku un zaudējumu samazināšanas rekomendāciju izpildi atbilstoši Ministru kabineta 08.05.2011. noteikumu Nr. 188 “Saimnieciskās darbības rezultātā zivju resursiem nodarītā zaudējuma noteikšana un kompensācijas kārtība” prasībām. Novērtēšanā jāņem vērā galvenokārt zaudējumi zivju un zivju barības organismu bojāejas dēļ, kā arī zaudējumi anadromo ceļotājzivju dabiskās atražošanās sekmju samazināšanās rezultātā.

Ziemeļu mola atjaunošanas darbus nepieciešams veikt saskaņā ar Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskā institūta “BIOR” 15.08.2017. Zivsaimnieciskās ekspertīzes atzinumā Nr.30-3/973 iekļautajiem nelabvēlīgas ietekmes uz zivju resursiem samazināšanas nosacījumiem, proti:

- iespēju robežās samazināt trokšņa emisiju un veikt pasākumus būtiska ūdens piesārņošanas riska samazināšanai;
- iespēju robežās izvairīties no padziļināšanas darbiem vai, ja tas nav iespējams, padziļināšanas darbus veikt iespējami mazā platībā un to ietvaros izņemt iespējami nelielu grunts daudzumu;

- iespēju robežās izvairīties no ceļotājzivju migrāciju potenciāli traucējošu darbu (darbi ūdenī, kā arī darbi, kas saistīti ar paaugstinātu trokšņa līmeni un ūdens piesārņošanas risku) veikšanas laika periodā no 1. oktobra līdz 15. novembrim un no 1. aprīļa līdz 15. maijam. Izņēmuma gadījumā šādu darbu veikšana norādītajā laika periodā ir pieļaujama diennakts gaišajā laikā.

Būvdarbu veikšanai jāveic dažādi trokšņa un vibrācijas ietekmes samazināšanas pasākumi, piemēram, darbu pārtraukšana nakts laikā un brīvdienās, izmantojamās būvtehnikas iekārtu regulēšana un nomaiņa, darbu veikšana ievērojot labvēlīgu vēja virzienu u.c. Jānodrošina, ka būvniecības laikā radītais vibrācijas un trokšņa piesārņojums nepārsniedz MK noteikumos Nr. 16 (07.01.2014.) “Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” noteiktos akustiskā trokšņa normatīvus.

Nodrošināt būvniecībai nepieciešamās smilts, grants un šķembu izmantošanu saskaņā ar 02.05.1996. likuma “Par zemes dzīlēm” 10.panta nosacījumiem, tai skaitā:
- iegūt derīgos izrakteņus no atradnēm, kuru izmantošanai ir spēkā esoša atļauja vai licence;
- iegādāties derīgos izrakteņus no piegādātājiem, kuriem ir attiecīgo derīgo izrakteņu ieguves licences vai derīgo izrakteņu ieguves atļauja, vai dabas resursu lietošanas atļauja.

Būvdarbu laikā nepieļaut apkārtējās vides piesārņošanu ar atkritumiem. Aizliegts sajaukt bīstamos atkritumus (gadījumā, ja tādi rodas, piemēram, tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāžas laikā) ar sadzīves atkritumiem vai ražošanas atkritumiem. Nodrošināt atkritumu (sadzīves, bīstamo), kas radušies būvdarbu laikā, nodošanu apsaimniekošanai firmām, kas ir saņēmušas attiecīgā atkritumu veida apsaimniekošanas atļauju. Līgumus par būvniecības atkritumu izvešanu no objekta atļauts noslēgt tikai ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, kas atbilstoši Ministru kabineta 15.04.2014. noteikumu Nr.199 “Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kārtība” prasībām, elektroniski reģistrējušies būvniecībā radušos atkritumu pārvadājumu uzskaites valsts informācijas sistēmā (BRAPUS).

Darbu veikšanas gaitā, konstatējot piesārņoto grunti, nepieciešams veikt tās sanāciju, sanācijas veidu un vietu iepriekš saskaņot ar VVD Ventspils reģionālo vides pārvaldi.

Nodrošināt būvju konstrukciju stabilitāti, lai nepieļautu to nokļūšanu ostas akvatorijā un Baltijas jūrā (izņemot gadījumus, kad tas paredzēts būvprojektā, piemēram, tetrapodu krāvuma vai 45t betona masīvu krāvuma atjaunošana). Nodrošināt drošas darba metodes, t.sk. tehnikas un mehānismu ekspluatāciju tā, lai netiktu pieļauta piesārņojuma (naftas un eļļas produkti, būvniecības atkritumi utt.) nonākšana, izplatīšanās apkārtējā vidē, t.sk. molam piegulošajā ostas akvatorijā un Baltijas jūrā. Paredzēt darbības avārijas gadījumā un izmantot naftas produktu absorbējošus materiālus.

4 dienas pirms objekta nodošanas ekspluatācijā Valsts vides dienesta Ventspils reģionālajā vides pārvaldē iesniegt projekta dokumentāciju, izpilddokumentāciju un dokumentus, kas apliecina šo tehnisko noteikumu izpildi, t.sk.:
- sadzīves un bīstamo atkritumu, kas radušies būvniecības procesā, nodoto daudzumu deponēšanai vai otrreizējai pārstrādei normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā;
- būvniecībai izmantotās smilts, grants, šķembu ieguvi normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.

# 5. Ugunsdrošības pasākumu pārskats.

Ziemeļu mols atrodas Ventspils brīvostas teritorijā Ventas upes labajā pusē. Molam var piekļūt no Dzintaru ielas caur SIA „Ventamonjaks serviss” teritoriju. Ostas akvatorijas pusē pie mola izveidotas piestātnes Nr.Nr.34, 35, 35A un 36, transporta estakāde. Kravu, būvmateriālu un tehnikas, kā arī speciālās tehnikas piegādei var izmantot piestātni Nr. 36, tas jāsaskaņo ar piestātnes īpašnieku (Ventspils brīvostas pārvaldi) un SIA “Ventamonjaks serviss”.

Mols ir atklāta tipa būve. Mola konstrukcijās izmantots tāda materiāls kā betons, dzelzsbetons, šķembas, dažādu izmēru laukakmeņi, koka pāļi, tērauda rievpāļi. Būves nesošās konstrukcijas atbilst U1 uguns noturības pakāpei. Mols ir līnijveida inženierbūve. Būves konstrukciju ugunsaizsardzībai speciālas prasības nav noteiktas.

Būvprojekta ietvaros netiek mainīts mola lietošanas veids – tas ir drošu navigācijas apstākļu nodrošināšana ostā ienākošajiem, no ostas izejošajiem un piestātnēs pietauvotajiem kuģiem, kā arī ostas akvatoriju aizsargāšana no viļņiem, straumēm un smilšu sanesumiem. Būvprojektā Ziemeļu molam un tā sasaistei ar krastu un esošajām transporta piebrauktuvēm nav paredzēts mainīt plāna stāvokli. Ugunsdzēsības autotransports molam var piekļūt no Dzintaru ielas caur SIA „Ventamonjaks serviss” teritoriju. Nepieciešamības gadījumā uguns dzēšanas un glābšanas darbus iespējams veikt no ūdens, piesaistot Ventspils ostas velkoņus.

Izstrādājot būvprojektu, ņemts vērā tas, ka saskaņā ar Ventspils pilsētas Teritorijas plānojumu (2006.-2018.) Ziemeļu mola zonā ir izvietoti objekti, kam noteikts potenciāli bīstamu objektu statuss, kā arī projektējamā teritorija atrodas 500 metru aizsargjoslā un atsevišķi noteiktā 800 m zonā ap paaugstināta riska objektu AS “Ventamonjaks”, SIA “Vars”, SIA “Bio-Venta” nomas teritorijām. Ņemot vērā šo faktu, būvprojektā izvērtēti un ņemti vērā visi projektējamajā teritorijā ar paaugstinātu risku saistītie aspekti. Būvniecībā tiek lietoti tādi materiāli, metodes un darbu veikšanas secība, kas nerada paaugstinātu risku plānoto būvniecības darbu zonā esošo uzņēmumu darbam. Izstrādājot šo būvprojektu, izmantota projektēšanas un būvniecības organizācijas pieredze tādos objektos kā “Piestātnes Nr. 36 renovācija. Tehniskais projekts” (2015. gads), “Ventspils brīvostas Ziemeļu mola transporta estakādes atjaunošana (renovācija)” (2015. gads) un pabeigtā un nodotā ekspluatācijā objekta “Ziemeļu mola viļņu aizsargsienas renovācija” (pasūtītājs – Ventspils brīvostas pārvalde) pieredze. Ņemot vērā minēto, pēc projekta autoru domām projekta speciālas daļas izstrāde iespējamā paaugstināta riska novēršanai nav nepieciešama.

Būvdarbu veikšana paredzēta tādā veidā, lai saglabātu iespēju bez pārtraukuma apstrādāt kuģus piestātnēs Nr.Nr.34, 35A un 36. Piestātnes intensīvi izmanto ekspluatējošā organizācija SIA „Ventamonjaks serviss”. Lai nodrošinātu ķīmisko kravu drošu pārkraušanu, uzņēmumā izstrādāts speciālu pasākumu komplekss. Minētie pasākumi tiek pielietoti, veicot kravas operācijas. Ņemot vērā to, ka šī būvprojekta realizācijas gaitā nav paredzēts mainīt ķīmisko kravu pārkraušanas kārtību vai tehnoloģijas, veicot Ziemeļu mola atjaunošanu, iekraušanas-izkraušanas darbiem piestātnēs nav paredzēti nekādi ugunsdrošības papildus pasākumi. Ugunsdrošības prasības, kas jāievēro veicot būvdarbus, norādītas sadaļā „Darbu organizēšanas projekts”.

**<u>Prasības darba aizsardzībā, ugunsdrošībā un vides aizsardzībā, veicot darbus SIA “Ventamonjaks serviss” teritorijā</u>**

1. Pirms darbu uzsākšanas terminālī, visiem Būvuzņēmēja darbiniekiem ir jābūt:
    - veiktai ievadapmācībai un instruktāžai darba vietā, saskaņā ar LR normatīvo aktu prasībām;

- veiktam darba vides risku novērtējumam, ar kuru iepazīstināti Būvuzņēmēja darbinieki;
- veiktām obligātajām veselības pārbaudēm saskaņā ar darba vides risku novērtējumu;
- nodrošinātiem ar visiem nepieciešamajiem individuālajiem un kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem, kas nepieciešami drošai darbu veikšanai, to skaitā ar gāzmaskām ar ABEK markas filtru kārbu.

2. Izpildītājs, veicot darbus termināla teritorijā, ievēro Latvijas Republikas normatīvos aktu un Pasūtītāja prasības darba aizsardzības, ugunsdrošības, sprādzienbīstamības un vides aizsardzības jomās. Par prasību neievērošanu Būvuzņēmējs atbild LR normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.
3. Pirms darbu uzsākšanas Būvuzņēmējam ar rīkojumu jānorīko atbildīgās personas par darba aizsardzības un ugunsdrošības prasību ievērošanu darbu izpildes laikā un vietā. Atbildīgajām personām jābūt apmācītām atbilstoši LR normatīvo aktu prasībām.
4. Būvuzņēmēja darbiniekiem, veicot darbus termināla teritorijā, jāizmanto individuālie un kolektīvie aizsardzības līdzekļi.
5. Izmantojot darbā kravas celtņus, pacēlājus cilvēku celšanai vai lielgabarīta transporta līdzekļus (tehniku), Būvuzņēmējam jāievēro LR normatīvo aktu prasības un SIA “Ventamonjaks serviss” 06.03.2012. administratīvā direktora rīkojumu Nr. 21-02/1 “Par kārtību, kādā teritorijā iebrauc un tajā pārvietojas kravas/cilvēku pacēlājiekārtas un cita lielgabarīta transportējamā tehnika”.
6. Pasūtītājs noformē Būvuzņēmēja darbiniekiem caurlaides “Instrukcijā par SIA „Ventamonjaks serviss” caurlaižu režīmu” noteiktajā kārtībā.
7. Ja Būvuzņēmējs pārkāpj šī pielikuma prasības, Pasūtītājs var anulēt izsniegtās caurlaides.

Darbu izpildē ievērot spēkā esošās SIA „Ventamonjaks serviss” instrukcijas:

- V-DAI 001.001 „Darba aizsardzības instrukcija SIA „Ventamonjaks serviss” darbiniekiem”;
- VI 012.001 „Ugunsdrošības noteikumi termināla teritorijā, Ventspilī, Dzintaru 66”;
- VI 012.002 „Instrukcija par gāzdrošību un individuālo un avārijas aizsardzības līdzekļu pielietošanu”;
- VI 012.003 „Instrukcija par drošu darbu ar uguni veikšanas organizāciju”;
- VI 013.001 „Instrukcija par SIA „Ventamonjaks serviss” caurlaižu režīmu”;
- VI 019.001 „Instrukcija par autotransporta kustības noteikumiem un kravu pārvadāšanu SIA „Ventamonjaks serviss” teritorijā ”;
- N 001.002 “Nolikums par Darbuzņēmēju pielaidi darbu veikšanai termināla teritorijā”.

Elektroapgādes iekārtu ekspluatācijā ievērot esošos ETN un DTN noteikumus. Elektroenerģijas pieslēgšanu veic katru dienu pēc atjaunošanas darbu un darbiem ar uguni norīkojumu saņemšanas. Atslēgšana no elektroenerģijas pirms atjaunošanas darbu un darbiem ar uguni norīkojumu nodošanas iecirkņa meistaram.

SIA „Jūras projekts” būvprojekta vadītājs _____ V. Oļts

LJS sertifikāts Nr. 40-448

19.04.2018.

# *RASĒJUMI*

## RASĒJUMU SARAKSTS

| Lapas marka-Nr. | Rasējuma nosaukums | Datums | Rasējuma arhīva Nr. | Pēdējās izmaiņas indekss | Piezīmes |
|---|---|---|---|---|---|
| ĢP-1 | Vispārīgie rādītāji. | 18.04.2018. | P-34354 | | |
| ĢP-2.1 | Būvprojekta ģenerālplāns. | 18.04.2018. | P-34355 | | |
| ĢP-2.2 | Būvprojekta ģenerālplāns. | 18.04.2018. | P-34356 | | |
| ĢP-3.1 | Būvprojekta ģenerālplāns. Savietotais projektējamo ārējo inženiertīklu plāns. | 18.04.2018. | P-34357 | | |
| ĢP-3.2 | Būvprojekta ģenerālplāns. Savietotais projektējamo ārējo inženiertīklu plāns. | 18.04.2018. | P-34358 | | |

## GALVENIE TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

| Nr. p.k. | Rādītājs | Daudzums |
|---|---|---|
| 1 | Ziemeļu mola garums | 1522m |
| 2 | Ziemeļu mola platums (mola uzgalvis) | mainīgs, 8.8-9.7m |
| 3 | Ziemeļu mola uzbēruma augšas atzīme | mainīga, līdz 6m |
| 4 | Ziemeļu mola viļņu atvairsienas augšas atzīme | 6.53 - 6.66m |
| 5 | Projektētās metāla rievsienas garums PK0+21 - PK1+22 | 101m |
| 6 | Projektētās metāla rievsienas garums PK8+37 - PK9+68 | 131m |
| 7 | Paredzamais būvniecības atkritumu apjoms* | 16600m3 |
| 8 | Projektētās asfalta brauktuves laukums | 6416m2 |

Piezīmes:
1. Augstumu atzīmes dotas Latvijas augstumu sistēmā (LAS 2000,5)
2. *Būvniecības atkritumu apjoms tiks precizēts būvprojekta izbūves gaitā.

Būvprojekta daļas vadītāja apliecinājums

*Šā būvprojekta ĢP - daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.*

Būvprojekta daļas vadītājs Egils Bušs, 1-00133
*(vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)*

18.04.2018.
*datums* *paraksts*

| VERSIJA | IZMAIŅAS | DATUMS |
|---|---|---|
| C | | |
| B | | |
| A | | |


PASŪTĪTĀJS:
Ventspils brīvostas pārvalde
Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, Latvija
Tālr. (+371) 63622586
Fakss (+371) 63621297

BŪVPROJEKTA IZSTRĀDĀTĀJS:
SIA " JŪRAS PROJEKTS"
Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga
Tālr. (+371) 67842514
Fakss (+371) 67842514

BŪVPROJEKTA DAĻAS IZSTRĀDĀTĀJS:
SIA " JŪRAS PROJEKTS"
Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga
Tālr. (+371) 67842514
Fakss (+371) 67842514


OBJEKTA NOSAUKUMS: Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana. Būvprojekts

BŪVES NOSAUKUMS: Ventspils brīvostas Ziemeļu mols

RASĒJUMA NOSAUKUMS: Vispārīgie rādītāji.

PROJEKTA Nr.: 17-07
STADIJA: BP
BŪVPROJEKTA DAĻA: ĢP
RASĒJUMA Nr.: ĢP-1
MĒROGS: b/m

| | | |
|---|---|---|
| Būvproj. vadītājs: | V. Oļts | |
| Būvproj.d.vadītājs: | E. Bušs | |
| Projektēja: | K.Sirmais | |
| Pārbaudija: | E. Bušs | |

DATUMS: 18.04.2018.
LAPU SKAITS: CAUR.Nr.:
FAILA NOSAUKUMS: 34354.dwg
ARHĪVA Nr.: P-34354

NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI:

- Projektējamais tetrapodu sabērums pie viļņu atvairsienas
- Projektējamā rievsiena ar uzgalvi no PK 8+37 - PK9+68
- Projektējamā rievsiena ar uzgalvi no PK0+21 - PK1+22
- Tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāžas zona (L=904m)
- Fasādes sienas remonts zem transporta estakādes un veidņu uzstādīšana
- Grants seguma brauktuve no PK12+95 - PK14+91
- 14+00 Esošā mola piketāža
- Tetrapodu krāvums 5t
- Tetrapodu krāvums 13t
- Tetrapodu sametums savienojuma zonā starp esošo nogāzi un jauno krāvumu
- Apgrieztā filtra izbūves teritorija
- 10gab. 5t Zona ar atsevišķi uzstādāmiem tetrapodiem
- 45t betona masīvu krāvumu vietas
- Nostiprinājuma kārta no >2t elementiem. Sagatavošanas kārta 10-50kg, h=0.5m.
- 70-100cm lielu akmeņu uzbēruma zona no PK4+85 - PK5+17
- Attīrīto notekūdeņu DN500 cauruļu kustīgie balsti
- Attīrīto notekūdeņu DN500 cauruļu nekustīgie balsti
- 13t tetrapodu krāvuma zonas
- Ekspluatācijas brauktuves seguma izbūve
- Demontējamie objekti
- Projektējamā dzelzsbetona plātne no PK... PK15+05, h=0.3m, L=14m
- Būvdarbu veikšanas robeža

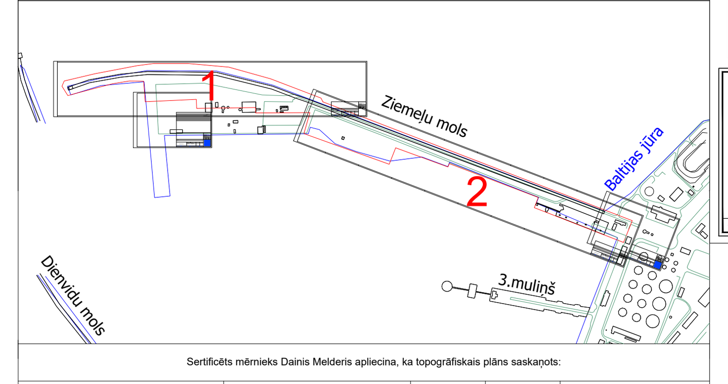
PIEZĪMES:
1. LKS-92 koordinātu sistēma;
2. Latvijas augstumu sistēma LAS (2000,5);
3. Dziļumu mērījumi doti Baltijas augstumu sistēmā (BAS). Lai pielīdzinātu dziļumus LAS, jāpieskaita 0.17m pie norādītajām atzīmēm.
4. Zemes gabala kadastra Nr. 27000290156
5. Objekta lietošanas veids nemainās - mols nodrošina Ventspils ostas aizsardzību no viļņošanās un smilšu sanesumiem.
6. Skatīt rasējumu kopā ar ĢP-2.2.

GALVENIE TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

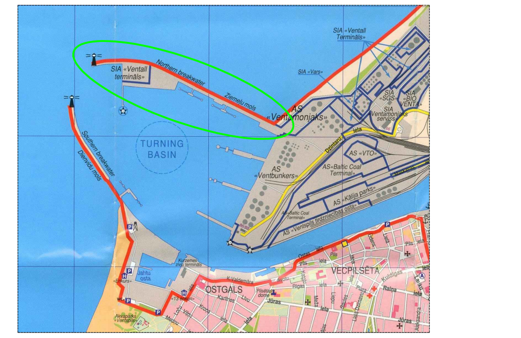
| Nr. p.k. | Rādītājs | Daudzums |
|---|---|---|
| 1 | Ziemeļu mola garums | 1522m |
| 2 | Ziemeļu mola platums (mola uzgalvis) | mainīgs, 8.8-9.7m |
| 3 | Ziemeļu mola uzbēruma augšas atzīme | mainīga, līdz 6m |
| 4 | Ziemeļu mola viļņu atvairsienas augšas atzīme | 6.53 - 6.66m |
| 5 | Projektētās metāla rievsienas garums PK0+21 - PK1+22 | 101m |
| 6 | Projektētās metāla rievsienas garums PK8+37 - PK9+68 | 131m |
| 7 | Paredzamais būvniecības atkritumu apjoms* | 16600m3 |
| 8 | Projektētās asfalta brauktuves laukums | 6416m2 |

Augstumu atzīmes dotas Latvijas augstumu sistēmā (LAS 2000,5)
*Būvniecības atkritumu apjoms tiks precizēts būvprojekta izbūves gaitā.

Objekta novietojuma shēma



OBJEKTA IZVIETOJUMA SHĒMA



VIETA SASKAŅOJUMIEM

**Būvprojekta vadītāja apliecinājums**

*Šajā būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši būvatļaujā ietvertajiem nosacījumiem.*

Būvprojekta vadītājs Vadims Oļts 40-448
(vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)

18.04.2018
datums paraksts

**Būvprojekta daļas vadītāja apliecinājums**

*Šā būvprojekta ĢP - daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.*

Būvprojekta daļas vadītājs Egils Bušs 1-00133
(vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)

18.04.2018
datums paraksts

| VERSIJA | IZMAIŅAS | DATUMS |
|---|---|---|
| C | | |
| B | | |
| A | | |

PASŪTĪTĀJS: Ventspils brīvostas pārvalde — Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, Latvija, Tālr. (+371) 63622586, Fakss (+371) 63621297

BŪVPROJEKTA IZSTRĀDĀTĀJS: SIA " JŪRAS PROJEKTS" — Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga, Tālr. (+371) 67842514, Fakss (+371) 67842514

BŪVPROJEKTA DAĻAS IZSTRĀDĀTĀJS: SIA " JŪRAS PROJEKTS" — Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga, Tālr. (+371) 67842514, Fakss (+371) 67842514

OBJEKTA NOSAUKUMS: Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana. Būvprojekts

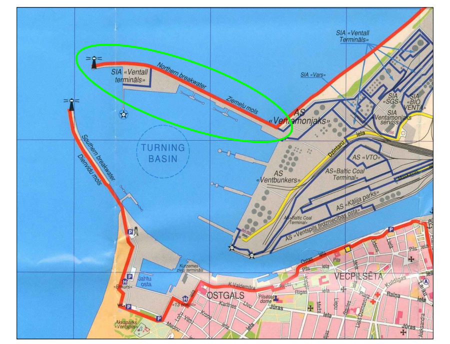
BŪVES NOSAUKUMS: Ventspils brīvostas Ziemeļu mols.

RASĒJUMA NOSAUKUMS: Būvprojekta ģenerālplāns.

PROJEKTA Nr.: 17-07
STADIJA: BP
BŪVPROJEKTA DAĻA: ĢP
RASĒJUMA Nr.: ĢP-2.1
MĒROGS: 1:500
DATUMS: 18.04.2018
LAPU SKAITS:
CAUR.Nr.:
FAILA NOSAUKUMS: 34355.dwg
ARHĪVA Nr.: P-34355

| | | |
|---|---|---|
| Būvproj.vadītājs: | V. Oļts | |
| Būvproj.d.vadītājs: | E. Bušs | |
| Projektēja: | K. Sirmais | |
| Pārbaudīja: | E. Bušs | |

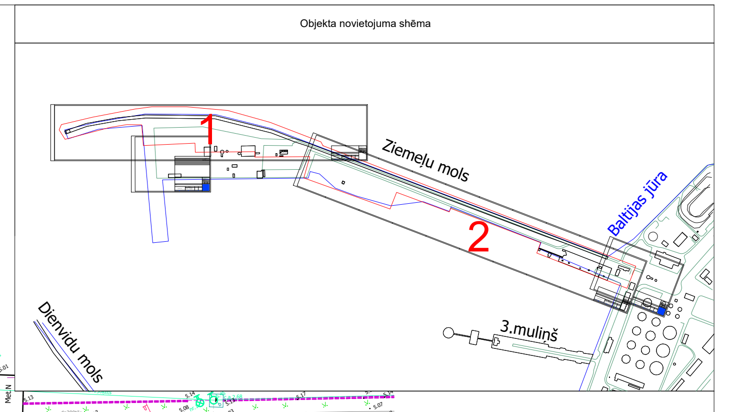
## OBJEKTA IZVIETOJUMA SHĒMA



### GALVENIE TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

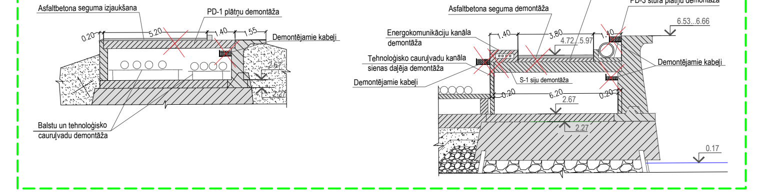
| Nr. p.k. | Rādītājs | Daudzums |
|---|---|---|
| 1 | Ziemeļu mola garums | 1522m |
| 2 | Ziemeļu mola platums (mola uzgalvis) | mainīgs, 8.8-9.7m |
| 3 | Ziemeļu mola uzbēruma augšas atzīme | mainīga, līdz 6m |
| 4 | Ziemeļu mola viļņu atvairsienas augšas atzīme* | 6.53 - 6.66m |
| 5 | Projektētās metāla rievsienas garums PK0+21 - PK1+22 | 101m |
| 6 | Projektētās metāla rievsienas garums PK8+37 - PK9+68 | 131m |
| 7 | Paredzamais būvniecības atkritumu apjoms* | 16600m3 |
| 8 | Projektētās asfalta brauktuves laukums | 6416m2 |

Augstumu atzīmes dotas Latvijas augstumu sistēmā (LAS 2000,5)
*Būvniecības atkritumu apjoms tiks precizēts būvprojekta izbūves gaitā.



### NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI:

- Projektējamais tetrapodu sabērums pie viļņu atvairsienas
- Projektējamā rievsiena ar uzgalvi no PK 8+37 - PK9+68
- Projektējamā rievsiena ar uzgalvi no PK0+21 - PK1+22
- Tehnoloģisko cauruļvadu kanāla demontāžas zona (L=904m)
- Fasādes sienas remonts zem transporta estakādes un veidņu uzstādīšana
- Grants seguma brauktuve no PK12+95 - PK14+91
- 14+00 Esošā mola piketāža
- Tetrapodu krāvums 5t
- Tetrapodu krāvums 13t
- Tetrapodu sametums savienojuma zonā starp esošo nogāzi un jauno krāvumu
- Apgrieztā filtra izbūves teritorija
- 10gab. 5t — Zona ar atsevišķi uzstādāmiem tetrapodiem
- 45t betona masīvu krāvumu vietas
- Nostiprinājuma kārta no >2t elementiem. Sagatavošanas kārta 10-50kg, h=0.5m.
- 70-100cm lielu akmeņu uzbēruma zona no PK4+85 - PK5+17
- Attīrīto notekūdeņu DN500 cauruļu kustīgie balsti
- Attīrīto notekūdeņu DN500 cauruļu nekustīgie balsti
- 13t tetrapodu krāvuma zonas
- Ekspluatācijas brauktuves seguma izbūve
- Demontējamie objekti
- Projektējamā dzelzsbetona plātne no PK14+91 - PK15+05, h=0.3m, L=14m
- Būvdarbu veikšanas robeža




Demontējamā tehnoloģisko cauruļu kanāla sākuma daļa līdz pagriezienam (L=40m)

Demontējamā tehnoloģisko cauruļvadu kanāla galvenā daļa (L=864m)

PIEZĪMES:
1. LKS-92 koordinātu sistēma;
2. Latvijas augstumu sistēma LAS (2000,5);
3. Dziļumu mērījumi doti Baltijas augstumu sistēmā (BAS). Lai pielīdzinātu dziļumus LAS, jāpieskaita 0.17m pie norādītajām atzīmēm.
4. Zemes gabala kadastra Nr. 27000290156
5. Objekta lietošanas veids nemainās - mols nodrošina Ventspils ostas aizsardzību no viļņošanās un smilšu sanesumiem.
6. Skatīt rasējumu kopā ar ĢP-2.1.

Izejas punkti: Rp2060, H=4.969
PP4792, X=365009.313, Y=352863.656

Piezīmes -
1. Inženierkomunikācijas plānā uznestas pēc uzmērījumiem dabā un inženierkomunikācijas apkalpojošo organizāciju sniegtās informācijas
2. Uzmērīšanas lauka darbi veikti 15.06.2017.
3. Topogrāfiskais plāns izstrādāts atbilstoši 24.04.2012. MK noteikumiem Nr.281 un topogrāfiskie apzīmējumi attēloti atbilstoši šo noteikumu 1.pielikumam.
4. Saskaņā ar VZD sniegto informāciju zemes vienību robežas ir attēlotas atbilstoši zemes kadastrālās uzmērīšanas un vietējā ģeodēziskā tīkla precizitātei un var nesakrist ar situāciju dabā.
5. Kadastra informācija atbilst VZD kadastra kartei.

Pasūtītājs : Ventspils Brīvostas pārvalde

Objekts : Ziemeļu mols, Ventspils

| | | | |
|---|---|---|---|
| Topogrāfiskais plāns | Biroja vad. | A. Svars | 06.07.2017. |
| | Sert.ģeodēz. Sertifikāts Nr. | Dainis Melderis AC000000046 | 06.07.2017. |

| | |
|---|---|
| LKS-92 TM koordinātu sistēma | |
| Mēroga koefic. m = | 0.999868 |
| Latvijas augstumu sistēma (LAS-2000,5) | |
| Objekta ID Nr. | 76426 |
| Topogrāf. obj. platība | 10.5ha |

| Lapa | Lapas | Mērogs |
|---|---|---|
| 2 | 2 | 1 : 500 |

GEODĒZISTS

Reģ.Nr.41203006878 • Ventspils birojs, Vasarnīcu iela 16, Ventspils • tālr. 63628550, e-pasts ventspils@geodezists.lv • www.geodezists.lv

| VERSIJA | IZMAIŅAS | DATUMS |
|---|---|---|
| A | | |
| B | | |
| C | | |

PASŪTĪTĀJS: Ventspils brīvostas pārvalde
Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, Latvija
Tālr. (+371) 63622586
Fakss (+371) 63621297

BŪVPROJEKTA IZSTRĀDĀTĀJS: SIA " JŪRAS PROJEKTS"
Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga
Tālr. (+371) 67842514
Fakss (+371) 67842514

BŪVPROJEKTA DAĻAS IZSTRĀDĀTĀJS: SIA " JŪRAS PROJEKTS"
Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga
Tālr. (+371) 67842514
Fakss (+371) 67842514

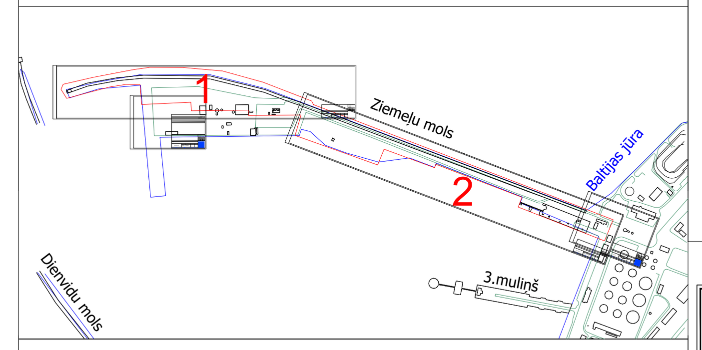
| | |
|---|---|
| OBJEKTA NOSAUKUMS: Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana. Būvprojekts. | PROJEKTA Nr.: 17-07 |
| | STADIJA: BP |
| BŪVES NOSAUKUMS: Ventspils brīvostas Ziemeļu mols. | BŪVPROJEKTA DAĻA: ĢP |
| RASĒJUMA NOSAUKUMS: Būvprojekta ģenerālplāns. | RASĒJUMA Nr.: ĢP-2.2 |
| | MĒROGS: 1:500 |
| Būvproj.vadītājs: V. Oļts | DATUMS: 18.04.2018 |
| Būvproj.d.vadītājs: E. Bušs | LAPU SKAITS: / CAUR.Nr.: |
| Projektēja: K. Sirmais | FAILA NOSAUKUMS: 34356.dwg |
| Pārbaudīja: E. Bušs | ARHĪVA Nr.: P-34356 |

NOSACĪTIE APZĪMĒJUMI:

- Projektējamais tetrapodu sabērums pie viļņu atvairsienas
- Projektējamā rievsiena ar uzgalvi no PK 8+37 - PK9+68
- Projektējamā rievsiena ar uzgalvi no PK0+21 - PK1+22
- Projektējamā ELT un VAS kabeļu trase
- Projektējamā attīrīto notekūdeņu caurule
- W1(1) Projektējamais elektrokabeļu pieslēgums no esošās transformatoru stacijas līdz navigācijas zīmei Ziemeļu mola galvas daļā
- Grants seguma brauktuve no PK12+95 - PK14+91
- 14+00 Esošā mola piketāža
- Tetrapodu krāvums 5t
- Tetrapodu krāvums 13t
- Tetrapodu sametums savienojuma zonā starp esošo nogāzi un jauno krāvumu
- Apgrieztā filtra izbūves teritorija
- 10gab. 5t Zona ar atsevišķi uzstādāmiem tetrapodiem
- 45t betona masīvu krāvumu vietas
- Nostiprinājuma kārta no >2t elementiem. Sagatavošanas kārta 10-50kg, h=0.5m.
- Projektējamā dzelzsbetona plātne no PK14+91 - PK15+05, h=0.3m, L=14m
- Būvdarbu veikšanas robeža
- Fasādes sienas remonts zem transporta estakādes un veidņu uzstādīšana
- 70-100cm lielu akmeņu uzbēruma zona no PK4+85 - PK5+17
- Attīrīto notekūdeņu DN500 cauruļu kustīgie balsti
- Attīrīto notekūdeņu DN500 cauruļu nekustīgie balsti
- 13t tetrapodu krāvuma zonas
- Ekspluatācijas brauktuves seguma izbūve
- Demontējamie objekti

PIEZĪMES:
1. LKS-92 koordinātu sistēma;
2. Latvijas augstumu sistēma LAS (2000,5);
3. Dziļumu mērījumi doti Baltijas augstumu sistēmā (BAS). Lai pielīdzinātu dziļumus LAS, jāpieskaita 0.17m pie norādītajām atzīmēm.
4. Zemes gabala kadastra Nr. 27000290156
5. Objekta lietošanas veids nemainās - mols nodrošina Ventspils ostas aizsardzību no viļņošanās un smilšu sanesumiem.
6. Skatīt rasējumu kopā ar ĢP-3.2.

Objekta novietojuma shēma



LKS-92 TM koordinātu sistēma
Mēroga koefic. m = 0.999868
Latvijas augstumu sistēma (LAS-2000,5)
Objekta ID Nr. 76426
Topogrāf. obj. platība 10.5ha

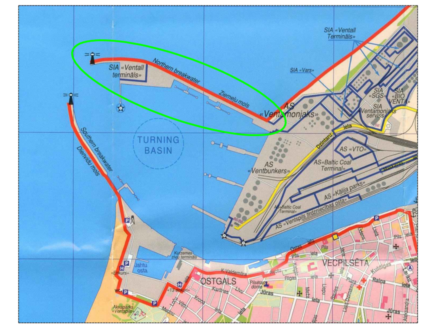
| Lapa | Lapas | Mērogs |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 1 : 500 |

## GALVENIE TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

| Nr. p.k. | Rādītājs | Daudzums |
|---|---|---|
| 1 | Ziemeļu mola garums | 1522m |
| 2 | Ziemeļu mola platums (mola uzgalvis) | mainīgs, 8.8-9.7m |
| 3 | Ziemeļu mola uzbēruma augšas atzīme | mainīga, līdz 6m |
| 4 | Ziemeļu mola viļņu atvairsienas augšas atzīme | 6.53 - 6.66m |
| 5 | Projektētās metāla rievsienas garums PK0+21 - PK1+22 | 101m |
| 6 | Projektētās metāla rievsienas garums PK8+37 - PK9+68 | 131m |
| 7 | Paredzamais būvniecības atkritumu apjoms* | 16600m3 |
| 8 | Projektētās asfalta brauktuves laukums | 6416m2 |

Augstumu atzīmes dotas Latvijas augstumu sistēmā (LAS 2000,5)
*Būvniecības atkritumu apjoms tiks precizēts būvprojekta izbūves gaitā.

## OBJEKTA IZVIETOJUMA SHĒMA



## VIETA SASKAŅOJUMIEM

**Būvprojekta vadītāja apliecinājums**
*Šajā būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši būvatļaujā ietvertajiem nosacījumiem.*
Būvprojekta vadītājs Vadims Olts 40-448 (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)
18.04.2018 datums — paraksts

**Būvprojekta daļas vadītāja apliecinājums**
*Šā būvprojekta ĢP - daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.*
Būvprojekta daļas vadītājs Egils Bušs 1-00133 (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)
18.04.2018 datums — paraksts

**Būvprojekta daļas vadītāja apliecinājums**
*Šā būvprojekta ELT - daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.*
Būvprojekta daļas vadītājs Sergejs Vobļikovs 3-00203 (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)
18.04.2018 datums — paraksts

**Būvprojekta daļas vadītāja apliecinājums**
*Šā būvprojekta ŪKT - daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.*
Būvprojekta daļas vadītājs Julija Mihailova 3-00918 (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)
18.04.2018 datums — paraksts

**Būvprojekta daļas vadītāja apliecinājums**
*Šā būvprojekta VAS - daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.*
Būvprojekta daļas vadītājs Mārtiņš Āboliņš 3-01605 (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)
18.04.2018 datums — paraksts

| VERSIJA | IZMAIŅAS | DATUMS |
|---|---|---|
| C | | |
| B | | |
| A | | |

PASŪTĪTĀJS: Ventspils brīvostas pārvalde
Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, Latvija
Tālr. (+371) 63622586
Fakss (+371) 63621297

BŪVPROJEKTA IZSTRĀDĀTĀJS: SIA " JŪRAS PROJEKTS"
Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga
Tālr. (+371) 67842514
Fakss (+371) 67842514

BŪVPROJEKTA DAĻAS IZSTRĀDĀTĀJS: SIA " JŪRAS PROJEKTS"
Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga
Tālr. (+371) 67842514
Fakss (+371) 67842514

OBJEKTA NOSAUKUMS: Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana. Būvprojekts

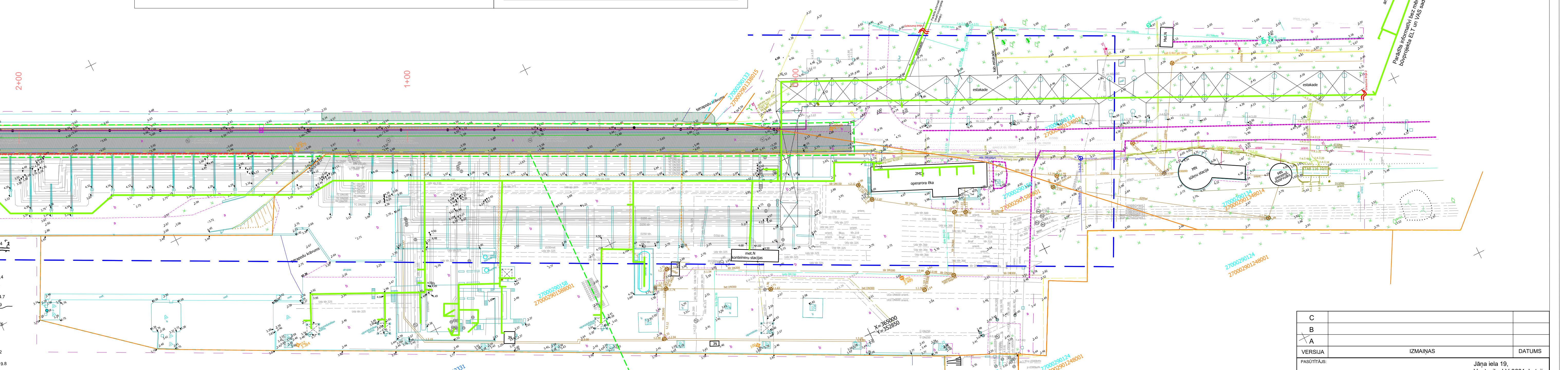
BŪVES NOSAUKUMS: Ventspils brīvostas Ziemeļu mols.

RASĒJUMA NOSAUKUMS: Būvprojekta ģenerālplāns. Savietotais projektējamo ārējo inženiertīklu plāns.

PROJEKTA Nr.: 17-07
STADIJA: BP
BŪVPROJEKTA DAĻA: ĢP
RASĒJUMA Nr.: ĢP-3.1
MĒROGS: 1:500
DATUMS: 18.04.2018
LAPU SKAITS:
CAUR.Nr.:
FAILA NOSAUKUMS: 34357.dwg
ARHĪVA Nr.: P-34357

| | | |
|---|---|---|
| Būvproj.vadītājs: | V. Oļts | |
| Būvproj.d.vadītājs: | E. Bušs | |
| Projektēja: | K. Sirmais | |
| Pārbaudīja: | E. Bušs | |

## OBJEKTA IZVIETOJUMA SHĒMA



### GALVENIE TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

| Nr. p.k. | Rādītājs | Daudzums |
|---|---|---|
| 1 | Ziemeļu mola garums | 1522m |
| 2 | Ziemeļu mola platums (mola uzgalvis) | mainīgs, 8.8-9.7m |
| 3 | Ziemeļu mola uzbēruma augšas atzīme | mainīga, līdz 6m |
| 4 | Ziemeļu mola viļņu atvairsienas augšas atzīme* | 6.53 - 6.66m |
| 5 | Projektētās metāla rievsienas garums PK0+21 - PK1+22 | 101m |
| 6 | Projektētās metāla rievsienas garums PK8+37 - PK9+68 | 131m |
| 7 | Paredzamais būvniecības atkritumu apjoms* | 16600m3 |
| 8 | Projektētās asfalta brauktuves laukums | 6416m2 |

Augstumu atzīmes dotas Latvijas augstumu sistēmā (LAS 2000,5)
*Būvniecības atkritumu apjoms tiks precizēts būvprojekta izbūves gaitā.

PIEZĪMES:
1. LKS-92 koordinātu sistēma;
2. Latvijas augstumu sistēma LAS (2000,5);
3. Dziļumu mērījumi doti Baltijas augstumu sistēmā (BAS). Lai pielīdzinātu dziļumus LAS, jāpieskaita 0.17m pie norādītajām atzīmēm.
4. Zemes gabala kadastra Nr. 27000290156
5. Objekta lietošanas veids nemainās - mols nodrošina Ventspils ostas aizsardzību no viļņošanās un smilšu sanesumiem.
6. Skatīt rasējumu kopā ar ĢP-3.1.

| | |
|---|---|
| LKS-92 TM koordinātu sistēma | |
| Mēroga koefic. m = | 0.999868 |
| Latvijas augstumu sistēma (LAS-2000,5) | |
| Objekta ID Nr. | 76426 |
| Topogrāf. obj. platība | 10.5ha |

| Lapa | Lapas | Mērogs |
|---|---|---|
| 2 | 2 | 1 : 500 |

GEODĒZISTS

| VERSIJA | IZMAIŅAS | DATUMS |
|---|---|---|
| C | | |
| B | | |
| A | | |


PASŪTĪTĀJS: Ventspils brīvostas pārvalde
Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, Latvija
Tālr. (+371) 63622586
Fakss (+371) 63621297

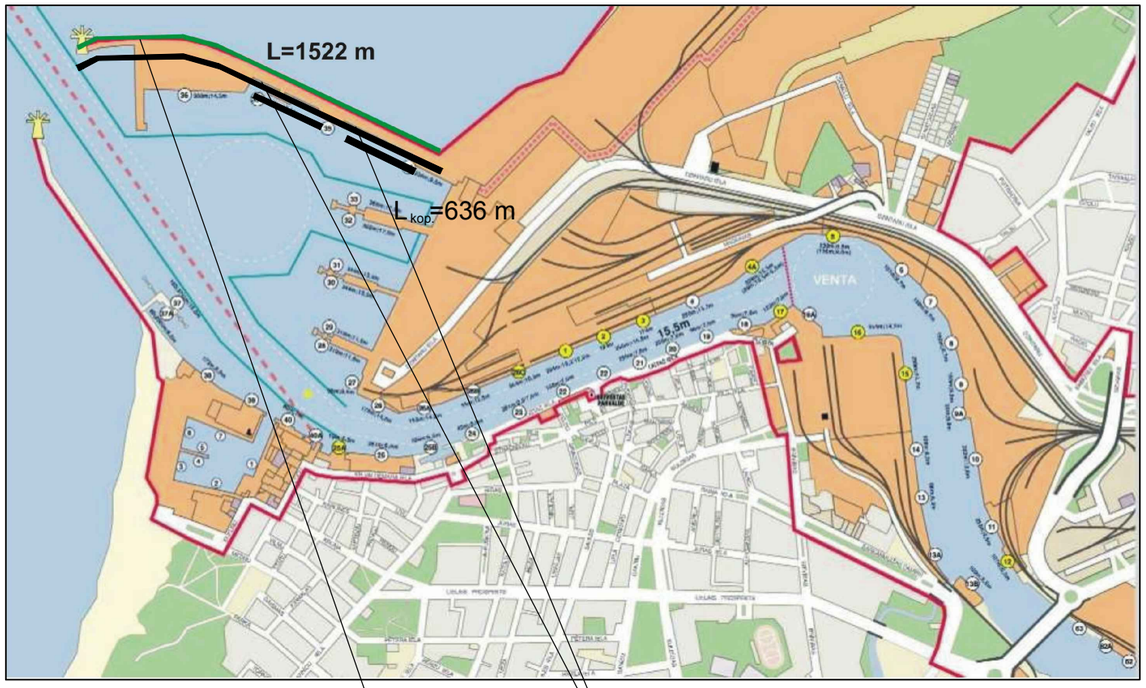
BŪVPROJEKTA IZSTRĀDĀTĀJS: SIA " JŪRAS PROJEKTS"
Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga
Tālr. (+371) 67842514
Fakss (+371) 67842514

BŪVPROJEKTA DAĻAS IZSTRĀDĀTĀJS: SIA " JŪRAS PROJEKTS"
Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga
Tālr. (+371) 67842514
Fakss (+371) 67842514


| | |
|---|---|
| OBJEKTA NOSAUKUMS: | Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana. Būvprojekts. |
| PROJEKTA Nr.: | 17-07 |
| STADIJA: | BP |
| BŪVES NOSAUKUMS: | Ventspils brīvostas Ziemeļu mols. |
| BŪVPROJEKTA DAĻA: | ĢP |
| RASĒJUMA NOSAUKUMS: | Būvprojekta ģenerālplāns. Savietotais projektējamo ārējo inženiertīklu plāns. |
| RASĒJUMA Nr.: | ĢP-3.2 |
| MĒROGS: | 1:500 |
| DATUMS: | 18.04.2018 |
| LAPU SKAITS: | |
| CAUR.Nr.: | |
| FAILA NOSAUKUMS: | 34358.dwg |
| ARHĪVA Nr.: | P-34358 |

| | |
|---|---|
| Būvproj.vadītājs: | V. Oļts |
| Būvproj.d.vadītājs: | E. Bušs |
| Projektēja: | K. Sirmais |
| Pārbaudīja: | E. Bušs |

## OBJEKTA NOVIETOJUMA SHĒMA M 1:25000




## CEĻU DAĻAS RASĒJUMU SARAKSTS

| Marka/ Ras. Nr. | Nosaukums | Revīzija | | Piezīmes |
|---|---|---|---|---|
| | | Rev.Nr. | Lapa | |
| CD-1 | Vispārīgie rādītāji. Objekta novietojuma shēma M 1:25000 | 0 | | |
| CD-2 | Ekspluatācijas brauktuves pārbūves vertikālais plānojums. | 0 | | |
| | Vienkāršots garenprofils | | | |
| | | | | |

## CEĻU DAĻĀ IZMANTOTO UN PIEVIENOTO DOKUMENTU SARAKSTS

| Marka - Ras. Nr. | Nosaukums | Revīzija | | Piezīmes |
|---|---|---|---|---|
| | | Rev.Nr. | Lapa | |
| | Pievienoto dokumentu saraksts | | | |
| 17-17-BP-CD-SA | Skaidrojošs apraksts | 0 | | Uz 2.lap. |

| VERSIJA | IZMAIŅAS | DATUMS |
|---|---|---|
| C | | |
| B | | |
| A | | |

## VISPĀRĪGIE NORĀDĪJUMI

1. Rasējumu komplekts izstrādāts pamatojoties uz topogrāfiskajiem inženierizpētes materiāliem, kurus SIA"ĢEODĒZIST"veica 2017.gada 26.jūnijā.
2. LKS-92 TM koordinātu sistēma, mēroga koef. 0.999631,Latvijas normālo augstumu sistēma (LAS 2000,5).

### Būvprojekta vadītāja apliecinājums

Šajā būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši būvatļaujā ietvertajiem nosacījumiem.

Būvprojekta vadītājs — Vadims Oļts, 40-448 (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)

19.04.2018 (datums) — (paraksts)

### Būvprojekta daļas vadītāja apliecinājums

Šā būvprojekta ceļu daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta sadaļas vadītājs — Tatjana Sirkisa, 20-6402 (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)

19.04.2018 (datums) — (paraksts)


PASŪTĪTĀJS:
Ventspils brīvostas pārvalde
Jāņa iela 19, Ventspils, LV-3601, Latvija
Tālr. (+371) 63622586
Fakss (+371) 63621297

BŪVPROJEKTA IZSTRĀDĀTĀJS:
SIA " JŪRAS PROJEKTS"
Eksporta iela 6, LV-1010, Rīga
Tālr. (+371) 67842514
Fakss (+371) 67842514

BŪVPROJEKTA DAĻAS IZSTRĀDĀTĀJS:
Olimps® SIA „Olimps"
Turaidas iela 10 B LV-1039, Rīga
Tālr. (+371) 67045670
Fakss (+371) 67045671


OBJEKTA NOSAUKUMS: Ventspils brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana. Būvprojekts

PROJEKTA Nr.: 17-07

STADIJA: BP

BŪVES NOSAUKUMS: Ventspils brīvostas Ziemeļu mols

BŪVPROJEKTA DAĻA: CD

RASĒJUMA NOSAUKUMS: Vispārīgie rādītāji
Objekta novietojuma shēma M 1:25000

RASĒJUMA Nr.: CD-1

MĒROGS: b/m

| | | |
|---|---|---|
| Būvproj.vadītājs: | V. Oļts | |
| Būvproj.d.vadītājs: | T.Sirkisa | |
| Izstrādāja: | M.Siliņa | |

DATUMS: 19.04.2018

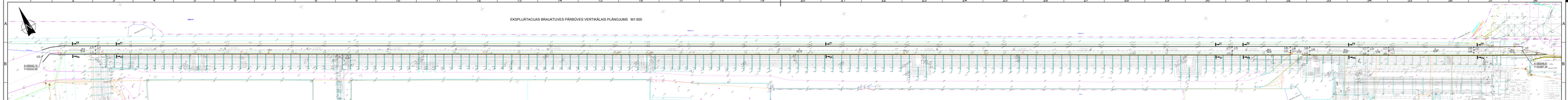
LAPU SKAITS: 2 — CAUR.Nr.:

FAILA NOSAUKUMS: CD-1_visparigie_raditaji

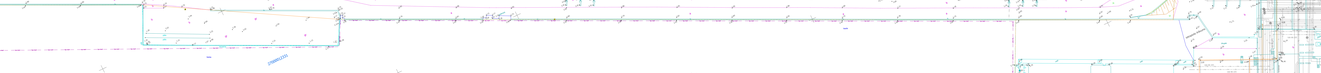
ARHĪVA Nr.:

A3

## EKSPLUĀTācIJAS BRAUKTUVES PĀRBŪVES VERTIKĀLAIS PLĀNOJUMS M1:500




## VIENKĀRŠOTS GARENPROFILS




## SEGUMU KONSTRUKTĪVAIS GRIEZUMS ŠķERSGRIEZUMS 1-1

## SEGUMU KONSTRUKTĪVAIS GRIEZUMS ŠķERSGRIEZUMS 2-2

| | |
|---|---|
| Esošā betona plātne | |
| Betona izgāzes kārta C8/10 | ~0.10 |
| Karstā asfalta apakšējā kārta AC22 base | ~0.06 |
| Karstā asfalta virsmas kārta AC11 surf | ~0.04 |
| Esošā betona plātne | |
| Betonēšanas kārta ceriņa izmērā 8-2.2-2mm, tīrākajos kvarcsmiļos ne mazāks par 1m/dienu, ūdēšanas koeficients k=1-0.1(8 ) ( mainīgs | |
| Ceriņaizbāze | |
| Nepaisaitēju noņēmēšanas(no 2240) pamata nepaisā kārta | ~0.30 |
| ( ja kopā n=20, ūdēšanas koeficients k=0.8)) | |
| Karstā asfalta apakšējā kārta AC22 base | ~0.06 |
| Karstā asfalta virsmas kārta AC11 surf | ~0.04 |

## DARBU APJOMI

| Nr. p.k. | Nosaukums | | Daudzums |
|---|---|---|---|
| 1. | Asfaltbetona segums ierīkošana (ŠķERSGRIEZUMS 1-1) | $m^2$ | 3750 |
| 2. | Asfaltbetona segums ierīkošana (ŠķERSGRIEZUMS 2-2) | $m^2$ | 925 |
| 3. | Brauktuves ramps ierīkošnai nepieciešamā grunts | $m^3$ | 685 |

## PIEZĪMES

1.Ekspluatācijas brauktuves izbūvei ir jāievēd jaunā plešķēja, kas norādīta vasdjumā CO-2.

2.Ekspluatācijas brauktuves virsmas ūdens novadīšanu ak hidroizolācijaā dajā.

Šeitādās mērīnieks Darīna Meldera apkrūme, ka topogrāfiskais plāns sakāpsīts:

| Uzdāvinums / iedāvināts | Skaņojuma pieņēmējs | Datums | Uzrāmīts | Piezīmes |
|---|---|---|---|---|
| SIA "Latelekcom" | sakaucēmkabeļu infrastruktūra | 10.06.2017. | N.Ziņģe | |
| AS "Sadales tīkls" | elektroapgādes infrastruktūra | 10.06.2017. | D.Rozenberga | Nr.2334, sniegta informācija |
| Pašvaldības SIA "GOVAS" | siltumapgādes un kan. infrastruktūra | 14.06.2017. | I.V.Osenieks | |
| Pašvaldības SIA "Ventspils ūdens" | ūdensapgādes infrastruktūra | 14.06.2017. | G.Briedis | |
| SIA "Ventspilsnafta serviss" | | 06.07.2017. | F.Venckels | |
| Valsts akciju sabiedrība "Latvijas gāze" | | 06.07.2017. | Z.Kocinš | |
| ATN Zivsaimniecības Ekonomika | | | | |

Sēja pulkā: R(2000) H=4.869
PRATNE: X=3625000.313; Y=3102663.656
Piezīmes: 1. Topogrāfiskajā plānā attēlotie dati ir iegūti ģeodēzisko uzmērījumu datā un izdrukāts/vizualizēts ģeoloģiskās organizācijas sniegtās informācijas
2. Uzmērīšanas laiks darbi veikti 15.06.2017.
3. Ģeodēzisko uzmērīšanas darbi veikti ar GNSS RTK 2012. MK noteikumiem Nr.281 un topogrāfiskas apzīmējumi attēlotā attēlotā ā noteikumiem 1 pielikumam.
4. Sastādot ar UZ2 sniegto informāciju zemes vienību robežas ir attēlotas aptuvenā zemes vienībās esošās ēkas un būvju robežas ir attēlotas ar to faktiskajiem un tie nesaskrīt ar ekārzīju datā
5. Kadastra informācija attēlot UZ2 kadastra karte.

| | |
|---|---|
| Pasūtītājs | Ventspils Brīvostas pārvalde |
| Objekts | Zemeņu mola Ventspils |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Topogrāfiskajā plānā | Birojs vad. | A. Svars | 26.06.2017. |
| | Sert.ģeodēzi. | Darīna Meldera | 26.06.2017. |
| | Sertifikāta Nr. | AC000000946 | |

LAS-92 TM koordinātu sistēma
Mērogs kvadr. m = 0.999968
Augstumi Baltijas sistēma
Izmantotais GPS
Objekta ID Nr. 76428
Topogrāfē vēj. platība 10.0ha
Laiss Lāpas Mērogs
1 2 1 : 500

Reģ.nr.40103200875 Ventspils brīvas ostas iela 1,Ventspils,Latvija,LV-3601 Tālr.: (+371) 63622056 e.pasts: ventspils@ventspilsprivatosta.lv www.ventspilsprivatosta.lv

| | | | |
|---|---|---|---|
| C | | | |
| B | | | |
| A | | | |
| IZMAIŅA | IZMAIŅĀJIS | | DATUMS |

| | |
|---|---|
| PASŪTītājs | Ventspils brīvostas pārvalde |
| Jūras iela 15, Ventspils, LV-3601, Latvija; Tālr.: (+371) 63622056; Fakss (+371) 63621297 |
| ĢEOTPASŪTĪTĀJA ĪSTENOTĀJS | SIA " JŪRAS PROJEKTS" |
| Ekspozīcijas iela 5, LV-1010, Rīga; Tālr.: (+371) 67842514; Fakss (+371) 67842512 |
| ĢEOTPASŪTĪTĀJA VIRŠUZŅĒMĒJS | Olimps, Sk. Jūrmala |
| Turaidas iela 10 B LV-1039, Rīga; Tālr.: (+371) 67045670; Fakss (+371) 67045671 |
| OBJEKTA NOSAUKUMS | Ventspils brīvostas Zemeņu mola atjaunošana Būvprojekts |
| PROJEKTĀ N. | 17-07 |
| STADIJA | BP |
| ĀRĒJĀ NO. | CO |
| ĀRĒJĀ NOSAUKUMS | Ventspils brīvostas Zemeņu mols |
| SĒJAS NO. | CO-2 |
| SĒJAS ARĒJAIS NOSAUKUMS | Ekspluatācijas brauktuves pārbūves vertikālais plānojums. Vienkāršots garenprofils |
| MĒROGS | |
| Būvprojektēja | T.Sirkasa |
| DATUMS | 19.04.2018 |
| Izstrādāja | I.Drozdova |
| LAPU SKAITS | 1 |
| LAPAS Nr. | |
| FAILA NOSAUKUMS | |
| ARHĪVA Nr. | |

1950x420

# Skaidrojošs apraksts

| | Vārds, Uzvārds | Paraksts | Datums |
|---|---|---|---|
| Izstrād. | Monta Siliņa | | 19.04.18 |
| N.kontr.: | Tatjana Sirkisa | | 19.04.18 |
| BP d. vad. | Tatjana Sirkisa | | 19.04.18 |

Projekta daļā „Ceļu daļa„ ir sniegti risinājumi, kas ir saistīti ar Ventspils brīvostas Ziemeļu mola un transporta estakādes renovāciju.

Zemes gabals atrodas Pārventā, pilsētas Rietumu daļā, Ventspils brīvostas teritorijā un robežojas ar Baltijas jūru un Ventas upi.

Saskaņā ar ceļu daļas arhitektonisko plānojumu paredzēts:

- ievērot projektēšanas uzdevuma noteikumus;
- ievērot Ventspils pilsētas Domes arhitektūras un pilsētbūvniecības nodaļas būvniecības administratīvas inspekcijas būvatļaujas Nr.BIS-BV-4.2-2018-17prasības;
- ievērot ugunsdrošības normas.

Ekspluatācijas brauktuves pārbūve veikta, lai palielinātu pieļaujamo slodzi uz mola braucamās daļas. Brauktuveparedzēta ierīkot demontēto tehnoloģisko cauruļvadu kanālu vietā. Ekspluatācijas brauktuves segums – asfalts.

Asfalts klājams divos slāņos- karstā asfalta apakškārta AC22 baze (6cm), karstā asfalta dilumkārta AC11 surf (4cm). Asfalta segums tiek klāts uz esošām betona plāksnēm. Vietās, kur brauktuvei garenslīpums ir nulle, asfalts tiek paredzēts uz betona sagataves kārtu, bet vietās, kur garenslīpums ir lielāks par nulli, asfalts tiek paredzēts uz smilts slāņa unnesaistītu minerālmateriālu (0/45) pamata. Virsmas ūdens novadīšanu skatīt hidrotehnoloģiskajā daļā.

Plānojuma atzīmes ir izstrādātas, ņemot vērā topogrāfiskos un hidroloģiskos apstākļus, izvērtējot pašreizējo apbūvi teritorijā.

Visi „Ceļu daļas„ risinājumi redzami rasējumos “CD 1÷2”.

# *PIELIKUMI*

KOPIJA

# LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: pasts@em.gov.lv

R ī g ā

## BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta

*sabiedrībai ar ierobežotu atbildību*

***Jūras projekts***

vienotais reģistrācijas numurs : *40103026830*

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā *2006.gada 20.jūnijā* (lēmums Nr. *3233* ) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

**Būvkomersanta reģistrācijas Nr.** ***3090-R***

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :*20.jūnijs*

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības stratēģijas nodaļas vadītājs Dz.Grasmanis

Z.V.

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekļa
V.Ots

KOPIJA

Gjensidige

**Civiltiesiskās atbildības apdrošināšana**
Civil liability insurance

ADB "Gjensidige" Latvijas filiāle, Reģ. Nr. 40103595216
Brīvības iela 39, Rīga, LV-1010, Latvija
Tālrunis: 67112222 , fakss: 67106444
E-pasts: info@gjensidige.lv
www.gjensidige.lv

# Polise
Policy

| Numurs<br>Number | Izdošanas datums<br>Date of issuance / dd.mm.yyyy. | Izdošanas vieta<br>Place of issuance | Valūta<br>Currency |
|---|---|---|---|
| **CA 221872** | 12.10.2017. | RĪGA, BRĪVĪBAS IELA 39 | EUR |

**Apdrošinājuma ņēmējs**
Policy holder

JŪRAS PROJEKTS SIA, reģistrācijas Nr. 40103026830
EKSPORTA IELA 6, RĪGA, LV-1010, LATVIJA, tālr. 28440832, E-pasts: JURAS@PROJEKT.LV

**Apdrošinātais**
Insured person

JŪRAS PROJEKTS SIA, reģistrācijas Nr. 40103026830
EKSPORTA IELA 6, RĪGA, LV-1010, LATVIJA, tālr. 28440832, E-pasts: JURAS@PROJEKT.LV

**Līguma darbības periods**
The period of validity of the contract

**no** (from (dd.mm.yyyy. / hh:mm)) **29.12.2017. 00:00** **līdz** (till) **28.12.2018.**

## Profesionālā CTA
Professional Indemnity civil liability

**Apdrošinātā uzņēmējdarbības/ darbības veids**
Type of business/ activity of the Assured

Projektēšana, autoruzraudzība ,būvuzraudzība un būvprojekta ekspertīze.

**Apdrošināšanas objekts**
Insured object

Apdrošinātā profesionālā civiltiesiskā atbildība par tā pieļautu kļūdu vai nolaidību, kuras rezultātā nodarīti zaudējumi trešajai personai, veicot Apdrošināto profesionālo darbību.

Polises neatņemama sastāvdaļa ir Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumi Nr.7.4/2 un Būvspeciālistu profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas speciālie noteikumi Nr. 7.4/2-1.
The integral part of the policy are Professional indemnity insurance regulations No.7.4/2 and special third party liability insurance regulations No 7.4/2-1 Building specialists' professional third party liability.

**Apdrošināšanas teritorija/ adrese**
Insurance coverage territory / address

Latvija, Lietuva.

**Atbildības limits**
Limit of liability

| | |
|---|---|
| **par apdrošināšanas periodu kopā**<br>for the period in aggregate | 500 000.00 EUR |
| **par vienu apdrošināšanas gadījumu**<br>for each and every claim | 150 000.00 EUR |

**Apdrošinātā paša risks**
Deductible

700.00 EUR

**Īpašie nosacījumi**
Special conditions

Apdrošināti speciālisti saskaņā ar klāt pievienoto sarakstu (pielikums Nr.1).

**Kopējā apdrošināšanas prēmija**
Total insurance premium

**1 550.00 EUR** (viens tūkstotis pieci simti piecdesmit EUR, 00 cent.)

**Prēmijas samaksas nosacījumi**
Premium payment schedule

| | | |
|---|---|---|
| **Datums līdz**<br>Date till / dd.mm.yyyy. | 03.01.2018. | 29.06.2018. |
| **Summa**<br>Amount | 775.00 | 775.00 |

**Banku konti polises prēmijas apmaksai**
Pay to account information

ADB "Gjensidige" Latvijas filiāle, Reģ. Nr. 40103595216, banka:
Luminor Bank AS, EUR
konts:LV15NDEA0000082331360
Citadele Banka AS, konts: LV54PARX0013672570001

Maksājuma uzdevumā obligāti norādit polises vai rēķina numuru
Payment order should include policy number or invoice number

Ja apdrošināšanas prēmijas pirmā daļa netiek samaksāta polisē norādītajā termiņā, apdrošināšanas līgums nav spēkā no tā noslēgšanas brīža.
If the first part of the insurance premium is not paid within the period specified in the policy, the insurance contract is void from the moment of its conclusion.

**ADB "Gjensidige" Latvijas filiāles pārstāvis**
ADB "Gjensidige" Latvian branch representative

Polise ir izrakstīta elektroniski un derīga bez paraksta un zīmoga.
Policy has been issued electronically and is valid without signature or stamp.

IEVA SONDORE-ZJUZINA
ieva.sondore-zjuzina@gjensidige.lv

Gjensidige ADB "Gjensidige" Latvijas filiāle POLISĒM

**Apdrošinājuma ņēmējs / pārstāvis**
Policy holder / representative

Samaksājot apdrošināšanas prēmiju vai tās daļu šajā dokumentā noteiktajā veidā, termiņā un apmērā, apdrošinājuma ņēmējs vai tā pārstāvis apliecina, ka apdrošināšanas noteikumi ir saņemti, tie ir izskaidroti, saprotami un viņš tiem piekrīt.
Payment of the insurance premium or a part thereof in the manner, time period and amount specified in this document certifies the agreement of the policy holder / insured person to the insurance terms, which have been received, explained and understood.

VADIMS OĻTS
personas kods: 160655-10623

ADB "Gjensidige" Latvijas filiāle
Reģ.Nr. 40103595216
Brīvības iela 39
Rīga, LV-1010, Latvija
Tālrunis: 67112222
Fakss: 67106444
E-mail: info@gjensidige.lv
www.gjensidige.lv

PIELIKUMS NR.1 PIE POLISES CA221872

**APDROŠINĀTO SPECIĀLISTU SARAKSTS**

| Vārds, Uzvārds | Personas kods | Specialitāte saistībā ar apdrošināto profesionālo darbību (piemēram, arhitekts) | Pieredze specialitātē | Sertifikāta nr. |
|---|---|---|---|---|
| Lidija Budina | 011240-11217 | Pamatdarbības struktūrvien. vadītāja | 50 | 40-313 |
| Egils Bušs | 250446-11809 | Arhitekts | 46 | 10-0133 |
| Tatjana Gordejeva | 010144-10938 | Hidrotehn.būvju būvinženiere | 50 | 3-00363<br>5-00518 |
| Juris Marnauza | 061158-10730 | Tehniskais direktors | 37 | 40-343 |
| Lilija Medvedeva | 230257-10511 | Hidrotehn.būvju būvinženiere | 39 | 3-00364<br>5-00519 |
| Staņislavs Mikulins | 150478-12957 | Projektu vadītājs | 15 | 40-264 |
| Leonīds Mohnačs | 220645-10112 | Projektu koordinators | 48 | 4-00178<br>5-00161 |
| Vadims Oļts | 160655-10623 | Hidrotehn.būvju projektēšana, būvuzraudzība | 39 | 40-448 |
| Igors Tomiševs | 110837-10933 | Galvenais speciālists | 58 | 3-00596 |
| Olga Tomiševa | 120473-10910 | Inženieris | 19 | 3-00093 |
| Sergejs Tuļins | 260182-10707 | Būvinženieris-konstruktors | 11 | 3-01351 |

Ieva Sondore-Zjuzina
Komercklientu apkalpošanas projektu vadītāja
ADB "Gjensidige" Latvijas filiāle

Vadims Oļts
Valdes priekšsēdētājs
SIA "Jūras projekti"

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekti"
Valdes locekļi

KOPIJA

# Luminor

**Maksājuma uzdevums**
**Payment Order**

Maksājuma uzdevuma numurs
Number of the payment order: 231

Datums (dd/mm/gggg)
Date (dd/mm/yyyy): 13.12.2017

Banka - Luminor Bank AS, reģ.Nr. 40003024725, adrese: Skanstes iela 12, Rīga, LV-1013, Latvija, e-pasta adrese: info@luminor.lv, telefons +371 67096096
The Bank - Luminor Bank AS, reg.No 40003024725, address: Skanstes iela 12, Riga, LV-1013, Republic of Latvia, e-mail address: info@luminor.lv, telephone +371 67096096

## Maksātājs / Payer

Maksātājs (vārds, uzvārds / nosaukums)
Payer (name, surname / company name): Jūras projekts SIA

Pers.kods / reģ.Nr.
ID No. / reģistr.No.: 40103026830

No konta Nr. / IBAN
From account No. / IBAN: LV32NDEA0000081031836

Valūta
Currency: EUR

Maksājuma valūtas kods
Payment currency code: EUR

Summa
Amount: 775.00

Summa vārdiem
Amount in letters: septiņi simti septiņdesmit pieci, 00

## Saņēmējs / Beneficiary

Saņēmējs (vārds, uzvārds / nosaukums)
Beneficiary (name, surname / company name): ADB Gjensidige Latvijas filiāle

Pers.kods / reģ.Nr.
ID No. / reģistr.No.: 40103595216

☒ Rezidents / Resident
☐ Nerezidents / Non-resident

Konta Nr. / IBAN
Account No. / IBAN: LV15NDEA0000082331360

Saņēmējbanka
Beneficiary bank:

Maksājuma mērķis (140 zīmes)
Details of payment (140 signs): Rēķins 1-1279-171146152, par polisi CA 221872

Bankas atsauce
Bank reference: EX17347020DBCC0

Maksātāja paraksts
Payers signature

Bankas apstiprinājums
Bank's approval

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekļa

KOPIJA

ADB „Gjensidige" Latvijas filiāle
Reģ.Nr. 40103595216, Brīvības iela 39, Rīga, LV-1010, Latvija, Tālrunis 67112222, Fakss 67106444, E-mail info@gjensidige.lv, www.gjensidige.lv

Gjensidige

Ventspils Brīvostas pārvalde
Reģ. Nr. 90000284085
Jāņa iela 19, Ventspils

Rīgā, 2017.gada 15.decembrī

APLIECINĀJUMS

Ar šo, ADB „GJENSIDIGE" Latvijas filiāle apliecina, ka SIA „Jūras projekts" (Reģ. Nr. 40103595216) Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas līgums Nr.CA 221872 ir spēkā uz visiem apdrošinājuma ņēmēja objektiem, ar atbildības limitu 500 000.00 EUR par apdrošināšanas periodu kopā un atbildības limitu 150 000.00EUR vienu apdrošināšanas gadījumu. Līguma darbības periods ir līdz 2018. gada 28. decembrim.

SIA „ Jūras projekts" objekts - Būvprojekta izstrāde "Ventspils Brīvostas Ziemeļu mola atjaunošana" ir iekļauti apdrošināšanas līguma Nr. CA 221872 aizsardzībā. Līguma Nr.17-07, 2017.g.10.jūlijā (Id.Nr.VBOP 2017/39KF)

Šis apliecinājums ir derīgs, uzrādot to kopā ar apdrošināšanas polises izdruku un apdrošināšanas prēmijas samaksu apliecinošu dokumentu.

Ar cieņu,

_____

Ieva Sondore-Zjuzina
Komercklientu apkalpošanas projektu vadītāja
ADB "Gjensidige" Latvijas filiāle
E-pasts: Ieva.Sondore-Zjuzina@gjensidige.lv
Tel. +371 67106335
Mob. +371 29398833

Gjensidige
ADB „Gjensidige"
Latvijas filiāle

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekļa
V.O[illegible]

KOPIJA

LATVIJAS JŪRNIECĪBAS SAVIENĪBAS
SERTIFICĒŠANAS CENTRS

LATTAK -S3-255

# SERTIFIKĀTS

Šī sertifikāta saņēmēj...s Vadims Oļts
(vārds, uzvārds)

160655-10623
(personas kods)

pamatojoties uz Latvijas Jūrniecības savienības Sertificēšanas centra 2007. g. " 19." janvāra sertificēšanas sistēmas aprakstu un 20.13. g. " 28." marta būvprakses sertificēšanas kritērijiem jūrniecības jomā, 20.14. g. " 24." septembrī ir sertificēt...s

Jūras hidrotehnisko būvju būvuzraudzībā

Jūras hidrotehnisko būvju projektēšanā

Jūras hidrotehnisko būvju tehniskajā apsekošanā

Sertifikāts izsniegts uz laiku līdz 2019.gada 23.septembrim

Reģ. nr. 40-448

Sertifikātu var anulēt, ja to neizmanto atbilstoši noteikumiem.

LATVIJAS JŪRNIECĪBAS SAVIENĪBA · LATVIAN MARITIME ASSOCIATION · Z.V.

LJS valdes priekšsēdētājs: A.Vjaters

Sertificēšanas centra vadītājs: I.Burvis

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekļis
V.Oļts
Rīga 20 18 gada 19 aprīlis

IZDRUKA

Sākumlapa / Būvspeciālistu reģistrs / Egils Bušs

# EGILS BUŠS

## Personas pamatdati

**Vārds** Egils

**Uzvārds** Bušs

## Sertifikāta pamatdati

**Sertifikāta numurs** 1-00133

**Sertifikāts piešķirts** 03.05.2017

**Specialitāte** Arhitekta prakse

**Statuss** Aktīvs

## Darbības sfēras/jomas

| Sfēras numurs | Sfēra/Joma | Sfēras/Jomas piešķiršanas datums | Sfēras/Jomas derīguma termiņš | Sertificēšanas institūcija | Sfēras statuss |
|---|---|---|---|---|---|
| 1-00133 | Arhitekta prakse | 03.05.2017 | Beztermiņa | LAS SC () | Aktīvs |

- **Statusa izmaiņu vēsture**
- **Pārreģistrācijas vēsture**



Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekli
V.Ojts

IZDRUKA

# ANDRIS RAZGALIS

## Personas pamatdati

**Vārds** Andris

**Uzvārds** Razgalis

## Sertifikāta pamatdati

**Sertifikāta numurs** 3-01631

**Sertifikāts piešķirts** 21.03.2018

**Specialitāte** Projektēšana

**Statuss** Aktīvs

## Darbības sfēras/jomas

| Sfēras numurs | Sfēra/Joma | Sfēras/Jomas piešķiršanas datums | Sfēras/Jomas derīguma termiņš | Sertificēšanas institūcija | Sfēras statuss |
|---|---|---|---|---|---|
| 12-40-00026 | Ostu un jūras hidrotehnisko būvju projektēšana | 21.03.2018 | Beztermiņa | LJS () | Aktīvs |

## Kontakti

**E-pasts** andris@kurbadatilti.lv

- **Statusa izmaiņu vēsture**
- **Pārreģistrācijas vēsture**



Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekdis
V.Ojts

KOPIJA

LATVIJAS JŪRNIECĪBAS SAVIENĪBAS
SERTIFICĒŠANAS CENTRS

# BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

Sertifikāta saņēmējs Lilija Medvedeva 230257-10511
(vārds, uzvārds, personas kods)

Pamatojoties uz Latvijas Jūrniecības Savienības Sertificēšanas centra
20 15. g. « 27. » 06. sertifikācijas shēmu un
20 15. g. « 25. » 08. lēmumu nr. 10.

Būvspeciālistam Lilijai Medvedevai 230257-10511
(vārds, uzvārds, personas kods)

ir piešķirts un reģistrēts Būvniecības Informācijas sistēmā (BIS) būvprakses sertifikāts nr. 3-00364 un patstāvīgās prakses tiesības šādās darbības sfērās:

„Ugņu un jūras hidrotehnisko būvju projektēšana"
Nr. 112-40-000004
MK 16.09.2014.g. not.nr. 551; MK 14.10.2014.g. not.nr. 631

Termiņš Bez termiņa

Būvspeciālists apņemas savā profesionālajā darbībā ievērot LR likumdošanas un normatīvo aktu prasības, kā arī būvspeciālistu sertifikācijas ētikas kodeksu.

Ar informāciju par būvspeciālista reģistrā iekļautajām ziņām var iepazīties BIS tīmekļa vietnē: https://bis.gov.lv/bis/lv/specialist_certificates.

LJS valdes priekšsēdētājs
Antons Vjaters

LJS Sertificēšanas centra vadītāja
Skaidra Kalniņa - Rutuļa

LATVIJAS JŪRNIECĪBAS SAVIENĪBA Z.V.

IZDRUKA

# GEORGIJS MURAVSKIS

## Personas pamatdati

**Vārds** Georgijs

**Uzvārds** Muravskis

## Sertifikāta pamatdati

**Sertifikāta numurs** 3-00773

**Sertifikāts piešķirts** 16.12.2015

**Specialitāte** Projektēšana

**Statuss** Aktīvs

## Darbības sfēras/jomas

| Sfēras numurs | Sfēra/Joma | Sfēras/Jomas piešķiršanas datums | Sfēras/Jomas derīguma termiņš | Sertificēšanas institūcija | Sfēras statuss |
|---|---|---|---|---|---|
| 03-20-00074 | Ēku konstrukciju projektēšana | 16.12.2015 | Beztermiņa | LBS BSSI () | Aktīvs |

- **Statusa izmaiņu vēsture**
- **Pārreģistrācijas vēsture**

Būvniecības valsts kontroles birojs

Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekli
V.Ojts

IZDRUKA

# SERGEJS VOBĻIKOVS

## Personas pamatdati

**Vārds** Sergejs

**Uzvārds** Vobļikovs

## Sertifikāta pamatdati

**Sertifikāta numurs** 3-00203

**Sertifikāts piešķirts** 26.05.2015

**Specialitāte** Projektēšana

**Statuss** Aktīvs

## Darbības sfēras/jomas

| Sfēras numurs | Sfēra/Joma | Sfēras/Jomas piešķiršanas datums | Sfēras/Jomas derīguma termiņš | Sertificēšanas institūcija | Sfēras statuss |
|---|---|---|---|---|---|
| 09-70-00040 | Elektroietaišu projektēšana (līdz 1 kv, no 1 līdz 35 kv) | 26.05.2015 | Beztermiņa | LEEA SpecSC () | Aktīvs |

## Kontakti

**E-pasts** sergey_voblikov@olimps.lv

**Tālrunis** +37126554826

**Papildu adrese** -

- **Statusa izmaiņu vēsture**
- **Pārreģistrācijas vēsture**
- **Ziņas par patstāvīgo praksi**

Filtrēt pēc atskaites gada:

--



Kopija pareiza
SIA "Jūnas pasiakta"
Valdes locekļis

Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

IZDRUKA

# MĀRTIŅŠ ĀBOLIŅŠ

## Personas pamatdati

**Vārds** Mārtiņš

**Uzvārds** Āboliņš

## Sertifikāta pamatdati

**Sertifikāta numurs** 3-01605

**Sertifikāts piešķirts** 22.02.2018

**Specialitāte** Projektēšana

**Statuss** Aktīvs

## Darbības sfēras/jomas

| Sfēras numurs | Sfēra/Joma | Sfēras/Jomas piešķiršanas datums | Sfēras/Jomas derīguma termiņš | Sertificēšanas institūcija | Sfēras statuss |
|---|---|---|---|---|---|
| 09-70-00307 | Elektroietaišu projektēšana (līdz 1 kv) | 22.02.2018 | Beztermiņa | LEEA SpecSC () | Aktīvs |

## Kontakti

**E-pasts** martinsh_abolinsh@olimps.lv

- **Statusa izmaiņu vēsture**
- **Pārreģistrācijas vēsture**
- **Ziņas par patstāvīgo praksi**

Filtrēt pēc atskaites gada:

--



Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekle
V.Ojts

IZDRUKA

# JULIJA MIHAILOVA

## Personas pamatdati

**Vārds** Julija

**Uzvārds** Mihailova

## Sertifikāta pamatdati

**Sertifikāta numurs** 3-00918

**Sertifikāts piešķirts** 09.03.2016

**Specialitāte** Projektēšana

**Statuss** Aktīvs

## Darbības sfēras/jomas

| Sfēras numurs | Sfēra/Joma | Sfēras/Jomas piešķiršanas datums | Sfēras/Jomas derīguma termiņš | Sertificēšanas institūcija | Sfēras statuss |
|---|---|---|---|---|---|
| 04-50-00141 | Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu, ieskaitot ugunsdzēsības sistēmas, projektēšana | 09.03.2016 | Beztermiņa | LSGŪTIS BS SC () | Aktīvs |

- **Statusa izmaiņu vēsture**
- **Pārreģistrācijas vēsture**

Būvniecības valsts kontroles birojs

Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekli
V.Ojts

IZDRUKA

# SERGEJS TUĻINS

## Personas pamatdati

**Vārds** Sergejs

**Uzvārds** Tuļins

## Sertifikāta pamatdati

**Sertifikāta numurs** 3-01351

**Sertifikāts piešķirts** 21.04.2017

**Specialitāte** Projektēšana

**Statuss** Aktīvs

## Darbības sfēras/jomas

| Sfēras numurs | Sfēra/Joma | Sfēras/Jomas piešķiršanas datums | Sfēras/Jomas derīguma termiņš | Sertificēšanas institūcija | Sfēras statuss |
|---|---|---|---|---|---|
| 12-40-00023 | Ostu un jūras hidrotehnisko būvju projektēšana | 14.08.2017 | Beztermiņa | LJS () | Aktīvs |
| 03-20-00175 | Ēku konstrukciju projektēšana | 21.04.2017 | Beztermiņa | LBS BSSI () | Aktīvs |

## Kontakti

**E-pasts** sergej.tulin@list.ru

**Tālrunis** +371 26438575

> **Statusa izmaiņu vēsture**

> **Pārreģistrācijas vēsture**

> **Ziņas par patstāvīgo praksi**

Filtrēt pēc darbības sfēras:

--

Filtrēt pēc atskaites gada:

--

Kopija pareiza
SIA "Jūras projekts"
Valdes locekli