

Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju, Mārupē

VISPĀRĪGĀ DAĻA



Latvijas Republika

MĀRUPES NOVADA DOME

Pielikums Nr. 1

Daugavas iela 29, Mārupe, Mārupes novads, LV-2167
tālrunis: 67934695, fakss: 67149858, e-pasts: marupe.info@marupe.lv, www.marupe.lv
reģ. Nr. 90000012827, konts: LV69UNLA0003011130405, AS «SEB banka» kods UNLALV2X

Projektēšanas uzdevums

| | |
|--|--|
| Objekta nosaukums: | Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes) izbūve ar gājēju ietvi ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju, Mārupē |
| Adrese: | Lielā iela Mārupe, Mārupes novads |
| Pasūtītājs: | Mārupes novada pašvaldība Tāl. 67149863, fakss 67149858 Atbildīgais pārstāvis: Anita Bukava tālr. 29330721 |
| Būvniecības veids: | Ielas daļas izbūve (<i>pilna segas konstrukcija</i>) |
| Projektēšanas stadija: | Skiču projekts, tehniskais projekts |
| Projektēšanas risinājumu variantu skaits: | Divi – skiču stadijā, viens – tehniskā projektā |
| Pasūtītājam iepriekšējai saskaņošanai iesniedzamais materiālu apjoms: | Būvprojekts izstrādājams skiču un tehniskā projekta stadijā. Projekts darba stadijā ir saskaņojams ar Mārupes novada pašvaldību |
| Projekta dokumentācijas eksemplāru skaits: | |
| Skiču projekts | |
| saskaņošanai: | 3 eks. |
| nodošanai pasūtītājam: | 5. eks. (<i>papildus nepieciešams iesniegt projekta dokumentāciju CD formā, kā arī būvdarbu izmaksu tāme</i>) |
| Tehniskais projekts | |
| saskaņošanai: | |
| nodošanai pasūtītājam: | 5. eks. 4 eks. (<i>papildus nepieciešams iesniegt projekta dokumentāciju CD formā, kā arī būvdarbu izmaksu tāme</i>) |
| Uzdevuma tehniskais apraksts. | |
| Darbu robežas: | Ielas sarkanās līnijas. Privāto zemju daļas skart pēc nepieciešamības to vietas iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju. |
| Brauktuves parametri: | 6.0m (atbilstoši LVS) |
| Gājēju ietves risinājumi: | Izvērtēt iespējamus risinājumus skiču projektā: j. gājēju ietve – 1.2m |
| Brauktuves segums: | Asfaltbetons 6,0 m |
| Gājēju ietves segums: | Izvērtēt iespējamus risinājumus skiču projektā: |



Segas konstrukcija:

- k. Bruģakmens segums
- l. Asfaltbetona segums

Izvērtēt risinājumu skiču projektā:

- Pilna segas izbūve ielai posmā no Daibes ielas līdz Ulmaņa gatvei
- Posmā no Kantora ielas līdz Daibes ielai:

Atkarībā no ģeoloģiskajiem apstākļiem paredzēt tikai pamata nesošās kārtas (šķembu maisījuma) pastiprināšanu un jaunu virskārtas izbūvi
Drenējošā slāņa izbūvi neparedzēt.

Komunikācijas:

Ja tiek skartas komunikācijas, paredzēt to aizsardzības pasākumus vai rekonstrukciju. Projekta komunikāciju sadaļas skatot ar atbildīgajiem komunikāciju turētājiem.

Apgaismojums:

Paredzēt visā garumā.

Virszemes ūdens novadišanas sistēma:

Atklāta tipa (*paredzēt grāvju rakšanu*), izņēmuma gadījumos – slēgta tipa

Apzaļumošana:

Paredzēt zaļās zonas atjaunošanu, saglabājami esošie koki un stādījumi, kuru likvidāciju neparedz projekts.

Satiksmes organizācija:

Atbilstoši LVS nepieciešamās vietās uzstādīt ceļa zīmes.

Izejas materiāli:

Topogrāfiskais uzmērījums:

veic projektētājs

Inženierģeoloģiskās izpētes materiāli:

veic projektētājs.

Tehniskie noteikumi Plānošanas un arhitektūras uzdevums:

Saskaņā Plānošanas un arhitektūras uzdevumu. Piestāda pasūtītājs.

Projekta pasūtītājs:

Mārupes novada Dome

Reģ.nr. 900 000 12827

Mārupes novada domes priekšsēdētājs

M.Bojārs



Latvijas Republika

MĀRUPES NOVADA BŪVVALDE

Pielikums Nr. 2

Daugavas iela 29, Mārupe, Mārupes novads, LV-2167
tālrunis: 67149863, fakss: 67149858, marupe.bv@marupe.lv, www.marupe.lv

PLĀNOŠANAS UN ARHITEKTŪRAS UZDEVUMS NR. 106/13

Izsniegts 2013.gada _____ . _____

Plānošanas un arhitektūras uzdevuma derīguma termiņš ir divi gadi pēc tā izsniegšanas.

Izsniegts pamatojoties uz Mārupes novada Domes 2013.gada 6.februāra sēdes protokola Nr.2 lēmums Nr.1 „Par saistošo noteikumu „Par Mārupes novada pašvaldības 2013.gada budžeta apstiprināšanu” pieņemšanu.

Projektējamais objekts: Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes) izbūve ar gājēju ietvi ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju , Mārupē.

Adrese: Lielā iela Mārupe, Mārupes novads.

Pasūtītājs: Mārupes pagasta pašvaldība, reģ. Nr. 90000012827, Daugavas iela 29, Mārupe, Mārupes novads, tālr. 67934695.

Būvniecības veids: Jaunbūve un rekonstrukcija.

1. Tehniskie noteikumi (pieslēgšanās inženierkomunikācijām vai to šķērsošana, pieslēgšanās infrastruktūrai)

- 1.1. Ūdensapgāde un kanalizācija: a/s „Mārupes komunālie pakalpojumi”, Viršu iela 6 Tīraine Mārupes novads, tālr. 67915279.
- 1.2. Elektroapgāde: VAS „LATVENERGO” CET, Ķekavas tīklu rajons, klientu apkalpošanas centrs, tālr. 67726737.
- 1.3. Gāzes apgāde: a/s „Latvijas gāze”, Vagonu iela 20, Rīga, kontaktu centrs, tālr. 67313030.
- 1.4. Telekomunikācijas: VAS „Lattelekom”, Jūrmalas iela 14, Piņķi, Babītes novads, tālr. 67410500, 29255761.
- 1.5. Meliorācijas tīkli: Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi”, Zemgales reģions, Uzvaras iela1, Bauska, I. Bergmane tālr. 63923822, 29229822.
- 1.6. Ielas: VAS „Latvijas Valsts ceļi”, Centra reģiona Rīgas nodaļa, Rencēnu iela 1a, Rīga, LV-1073, tālrunis: 67248076;

2. Projektēšanas stadijas:

- 2.1. Skiču projekts.
- 2.2. Tehniskais projekts.

3. Projekta sastāvs, tā izstrādāšanas nosacījumi

3.1. Skiču un tehniskais projekts izstrādājams:

- 3.1.1. saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 112 „Vispārīgie būvnoteikumi”.
 - 3.1.2. saskaņā ar 2003.gada 10.septembrī Mārupes pagasta padomē apstiprināto pašteritorijas plānojuma 2002. – 2014. gadam galīgo redakciju, 20.05.2009. apstiprinātajā teritorijas plānojuma grozījumiem un Mārupes novada teritorijas izmantošanas un apbūvnoteikumiem.
 - 3.1.3. uz digitālā formā izgatavota topogrāfiskā plāna pamata M1:500, LKS-92 koordinātu sistēmā Baltijas augstumu sistēmā, kurš saskaņots ar SIA „Mērniecības datu centrs” (Sarkandaugavas iela 26 k.8, Rīga, tālr. 67496833). Topogrāfiskā plāna derīguma termiņš 1 gads.
- #### 3.2. Speciālie noteikumi:
- 3.2.1. Tehnisko projektu izstrādāt saskaņā ar Mārupes novada domes izsniegtu projektēšanas uzdevumu.
 - 3.2.2. Veikt būvprojekta ekspertīzi, to pievienot būvprojektam līdz akcepta saņemšanai.

4. Būvprojekta saskaņošanas nosacījumi

- 4.1. Projekta dokumentācija iesniedzama saskaņošanai Mārupes novada būvvaldē.
- 4.2. Tehniskais projekts saskaņojams ar attiecīgo inženierkomunikāciju īpašniekiem, kuriem ir saskaņojuma prasība un VAS „Latvijas Valsts ceļi”, Rencēnu iela 1a, Rīga, LV-1073, tālrunis: 67248076;
- 4.3. Projekta dokumentācija galīgai akceptēšanai iesniedzama Mārupes novada būvvaldē 4 eksemplāros, no kuriem viens paliek būvvaldes arhīvā.

Mārupes novada būvvaldes vadītāja:



al
A. Lismane

Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju, Mārupē

TEHNISKIE NOTEIKUMI



Valsts akciju sabiedrība **LATVIJAS VALSTS CEĻI**

Centra reģiona Rīgas nodaļa

Reģistrācijas Nr. 40003344207

Rencēnu iela 1A, Rīga, LV-1073 Tālrunis: 67249066 Fakss: 67249811 www.lvceli.lv

Rīga 13.11.2013 Nr. 4.31-991

TEHNISKIE NOTEIKUMI

Projekta „Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju, Mārupē” izstrādei.

Tehniskie noteikumi izdoti: Mārupes novada dome, reģ. Nr. 90000012827, Daugavas iela 29, Mārupe, LV-2167

Objekta adrese: īpašums „Lielā iela 39” (kad. Nr. 8076 003 0923), īpašums „Ezergaiļi” (kad. Nr. 8076 003 0069), īpašums „Lielā iela 37” (kad. Nr. 8076 003 0871), īpašums „Lielā iela 28” (kad. Nr. 8076 003 0142), īpašuma „Lielā iela” (kad. Nr. 8076 003 0506) zemes vienība ar kadastra Nr. 8076 003 1436, īpašums „Lielā iela 35” (kad. Nr. 8076 003 1435), īpašuma „Lielā iela 33” (kad. Nr. 8076 003 0849) zemes vienība ar kadastra Nr. 8076 003 0289, īpašuma „Lielā iela” (kad. Nr. 8076 003 0506) zemes vienība ar kadastra Nr. 8076 003 1457, Mārupes novads.

Tehniskās prasības un sevišķie noteikumi:

1. Izstrādājot ceļu un ielu rekonstrukcijas projektu, ievērot spēkā esošās projektēšanas un celtniecības normas un noteikumus (standartu LVS 190-1:2000, LVS 190-2:2007, LVS 190-3:2012, LVS 190-5:2011, LVS 190-7:2002, LVS 77:2010), kā arī Mārupes novada pašvaldības būvvaldes 2013. gada 03. jūlijā izsniegtā Plānošanas un arhitektūras uzdevuma Nr. 106/13 prasības.
2. Ielas rekonstrukcijas tehnisko projektu izstrādā licencēta projektēšanas organizācija vai ceļu projektēšanā sertificēta privātpersona.
3. Krustojumus paredzēt atbilstoši LVS 190-3:2012; LVS 190-3/A1 „Ceļu vienlīmeņu mezgli” prasībām. Rekonstruējamo ielu parametrus un segas konstrukciju izvēlēties atbilstoši paredzamam transporta sastāvam un kustības intensitātei, bet ar normālprofilu ne mazāku kā NP7,5. Stūru noapaļojumu rādījumus paredzēt ne mazākus par 8m.
4. Projektējamo ceļu krustojumā ar valsts vietējo autoceļu V15 Rīgas robeža – Silnieki – Puķulejas paredzēt stūra noapaļojumus ar groza līkni, nobraukšanai no V15 $R2 \geq 10m$, uzbraukšanai uz V15 $R2 \geq 8m$.
5. Īpašumu pievedceļus izstrādāt saskaņā ar blakus esošo īpašumu nobrauktuvju novietojumu un tehniskiem parametriem. Nodrošināt piebraukšanas iespējas piegulošajiem zemes īpašumiem.
6. Ievērot Ministru kabineta noteikumu Nr. 972 „Ceļu drošības audita noteikumi” prasības.
7. Nodrošināt redzamības brīvlaukus krustojumu zonās, kā arī aprīkot krustojumus ar nepieciešamajām ceļazīmēm atbilstoši LVS77:2010 prasībām.
8. Nodrošināt virszemes ūdens atvadi no rekonstruējamo ceļu un ielu brauktuvēm un ietvēm, un neapgrūtināt virsmas ūdens atvadi no esošajām brauktuvēm. Projektā uzrādīt ūdens atvades principiālos risinājumus.

9. Autostāvvietu novietojumu un tehniskos risinājumus paredzēt atbilstoši standarta LVS 190-7 „Vienlīmeņu autostāvvietu projektēšanas noteikumi” prasībām.
10. Būvprojekta plāna lapās iekļaut sekojošu tekstu: „Vismaz 5 dienas pirms būvdarbu uzsākšanas valsts autoceļa ceļa zemes nodalījuma joslā, būvuzņēmējam iesniegt VAS „Latvijas Valsts ceļi” Centra reģiona Rīgas nodaļai darba vietas un satiksmes organizācijas shēmu un darbu veikšanas laika grafiku un saņemt būvatļauju būvdarbu uzsākšanai ceļa zemes nodalījuma joslā.
11. Būvatļaujas saņemšanai iesniegt šādus dokumentus: Mārupes novada būvvaldes izsniegto būvatļauju, būvkomersanta reģistrācijas apliecību, būvprojektu (kopiju), būvdarbu vadītāja un būvuzrauga saistību rakstus, būvprakses sertifikātus, satiksmes organizācijas shēmu uz būvdarbu laiku.
12. Veicot projektēšanas un būvniecības darbus, neizvirzīt VAS „Latvijas Valsts ceļi” finansiāla rakstura pretenzijas.
13. Būvdarbus ceļa zemes nodalījuma joslas robežās drīkst veikt licencēta būvorganizācija.
14. Veicot būvdarbus uz a/ceļa brauktuves vai ceļa zemes nodalījuma joslu robežās, izpildīt MK noteikumu Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem” (spēkā no 02.10.2001.) prasības.
15. Izstrādāto būvprojektu skiču stadijā iesniegt izskatīšanai VAS "Latvijas Valsts ceļi" Centra reģiona Rīgas nodaļai.
16. Izstrādāto būvprojektu tehniskā projekta stadijā saskaņot uz aktualizēta (ne vecāka par gadu) teritorijas topogrāfiskā plāna papīra veidā LKS 92 koordinātu sistēmā ar VAS "Latvijas Valsts ceļi" Centra reģiona Rīgas nodaļu – adrese: Rencēnu iela 1A, Rīgā LV1073, otrdienās un ceturtdienās no 9⁰⁰ - 12⁰⁰, tālr.: 67249066, gaisa un apakšzemes komunikāciju īpašniekiem un Mārupes novada pašvaldības būvvaldi.
17. Saskaņojot projektu ar VAS „Latvijas Valsts ceļi”, sagatavot vienu projekta ģenerālplāna eksemplāru iesniegšanai VAS „Latvijas Valsts ceļi” Centra reģiona Rīgas nodaļā.
18. Pie objekta nodošanas ekspluatācijā iesniegt būvprojekta galīgo redakciju digitālā veidā LKS-92 koordinātu sistēmā uz informācijas nesēja un saņemt VAS "Latvijas Valsts ceļi" Centra reģiona Rīgas nodaļas atzinumu.
19. Mārupes novada pašvaldības būvvaldes izsniegto būvatļauju 10 dienu laikā reģistrēt VAS LVC Centra reģiona Rīgas nodaļā.
20. Pie objekta nodošanas ekspluatācijā saņemt VAS „Latvijas Valsts ceļi” Centra reģiona Rīgas nodaļas atzinumu.
21. Tehniskie noteikumi derīgi līdz 2015. gada 03. jūlijam. Ja līdz 2015. gada 03. jūlijam tehniskais projekts netiek saskaņots ar VAS „Latvijas Valsts ceļi”, tie zaudē spēku

Tehniskie noteikumi izdoti pamatojoties uz :

1. SIA „Belss” 2013. gada 22. oktobra iesniegumu Nr. 2/22/10 (saņemts 28.10.2013).
2. 1992.gada 11.marta likuma „Par autoceļiem” 7.panta trešo daļu.
3. 2013. gada 03. jūlija Mārupes novada pašvaldības būvvaldes Plānošanas un arhitektūras uzdevumu Nr. 106/13.

VAS „Latvijas valsts ceļi”
CR Rīgas nodaļas vadītāja:



Antra Roze

A.Piesis 67249066
andrejs.piesis@lvceli.lv

Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju, Mārupē

SIA Lattelecom
Vienotais reģ. nr. 40003052786
PVN reģ. nr. LV40003052786

Dzirnavu iela 105, Rīga LV 1011
Tālr: +371 67055000
Fakss: +371 67055481

lattelecom@lattelecom.lv
www.lattelecom.lv

lattelecom

TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. 37.7-5/2218/1393
Rīga

Datums: 28.06.2013. **Pamatojums:** **Pieteikums Nr. 37.7-4/2218/1393**

Pieprasītājs: SIA „Belss” **Kontakttālrunis:** 26191009
Pasūtītājs: Mārupes novada pašvaldība
Zemes kadastra Nr.
Objekta adrese: Lielā iela, Mārupē, Mārupes novads

Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:

Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai), gājēju ietves, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizācijas izbūves, ielas rekonstrukcijas projekta izstrādei

TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS

Paskaidrojums: Projekta izstrādes teritorijā izbūvētas SIA „Lattelecom” komunikācijas, kabeļu kanalizācija Lielā ielā

Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:

| | |
|----|--|
| 1. | <u>Ielas rekonstrukcijas ar gājēju ietves un inženierkomunikācijas izbūves projektu izstrādāt atbilstoši LR Aizsargjoslu likumam un LR Elektronisko sakaru likuma prasībām</u> |
| 2. | <u>Saglabāt esošo sakaru kabeļu kanalizāciju</u> |
| 3. | <u>Projekta risinājumos paredzēt lai esošās kabeļu kanalizācijas akas atrastos zaļajā zonā vai zem trotuāra</u> |
| 4. | <u>Paredzēt kabeļu kanalizācijas pārejas. Pāreju vietas saskaņot projektēšanas gaitā</u> |
| 5. | <u>Veikt esošo kabeļu kanalizācijas lūku līmeņošanu atbilstoši projektējamā seguma līmenī, nepazeminot to esošās vertikālās atzīmes</u> |
| 6. | <u>Grunts izstrāde kabeļu un kabeļu kanalizācijas aizsardzības joslās nedrīkst pārsniegt 0.5m., nepielietojot mehānismus, ja tas nav iespējams paredzēt esošo komunikāciju padziļināšanu vai iznešanu ārpus projekta izstrādes vietas, slēdzot vienošanos ar SIA Lattelecom par to</u> |
| 7. | <u>Darbu veikšanas gaitā nodrošināt esošo komunikāciju aizsardzību un nepārtrauktu darbību</u> |
| 8. | <u>Ja sakarā ar projekta risinājumiem nav iespējams saglabāt esošās SIA „Lattelecom” komunikācijas un ir nepieciešamas veikt izmaiņas sakaru tīklu komunikācijās, projekta saskaņošana iespējama pēc vienošanās līguma noslēgšanas par esošo sakaru tīklu pārvietošanu ar SIA „Lattelecom”, izstrādājot atbilstošu projektu komunikāciju pārvietošanai</u> |

Piezīmes: Saskaņā ar Elektronisko sakaru likuma 18.punkta 3. daļu elektronisko sakaru tīklu pēc nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja prasības pārvieto par attiecīgā nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja līdzekļiem.

Projekta izstrādes gadījumā to saskaņot ar:

1. SIA Lattelecom RBAD PTN Līniju risinājumu attīstības sektoru Kleistu ielā 5, Rīgā
2. Ēku un zemes gabalu īpašniekiem

Pēc darbu veikšanas izpildedokumentācija nododama

SIA Lattelecom RBAD PTN Līniju risinājumu attīstības sektoru Kleistu ielā 5, Rīgā

Tehniskos noteikumus sagatavoja
SIA Lattelecom
amats, tālrunis:
Datums:
Paraksts:

Irina Solovjova

Tīkla plānošanas inženiere
10.07.2013.
Irina Solovjova
SIA Lattelecom
Reģionāla biznesa attīstības daļas
Tīkla plānošanas inženiere



Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"
Pierīgas Kapitālieguldījumu daļa
Vien. reģ. Nr. 40003857687

Līči, Stopiņu novads, LV-2130, Latvija

Tālr. 80200403, fakss (+371) 67727330, www.sadalestikls.lv, st@sadalestikls.lv

Stopiņu novada Līčos
12.07.2013. Nr. 30KI20-03.02/1453
Uz 21.06.2013. Nr. 11/2106

SIA "BELSS"
projektu vadītājam
Didzim Dālem
Kalvenes ielā 22a
Rīgā, LV-1058

Par tehniskajiem noteikumiem

Saskaņā ar Jūsu iesniegumu par tehnisko noteikumu izsniegšanu tehniskā projekta "Lielās ielas daļas no Kantora ielas līdz Daibes ielai izbūve", Mārupē, Mārupes novadā izstrādei, informējam, lai nodrošinātu elektrisko tīklu drošu ekspluatāciju, kā arī pieklūšanu energoobjektiem, tehniskajā projektā jāuzrāda visas esošo un **perspektīvo elektrisko tīklu** izvietojuma zonas, ievērojot "Aizsargjoslu likumā" noteiktās elektrisko tīklu ekspluatācijas aizsargjoslas (16.pants) un jāinformē zemes īpašniekus par īpašumu lietošanas tiesību ierobežojumiem tajās (35. un 45.pants), projektējot jāsauglabā esošo elektroapgādes objektu izvietojumu.

Elektrisko tīklu ekspluatācijas aizsargjoslas:

| Nr. p. k. | Elektrisko tīklu objekti | Platums (m) ārpus pilsētām un ciemiem, kā arī pilsētu lauku teritorijās | Platums (m) pilsētās un ciemos | Piezīmes |
|-----------|--|---|---|---|
| 1. | GVL līdz 20kV | 6.5* | 2.5* | GVL – gaisa vadu līnijas |
| 2. | GVL ar spriegumu vairāk par 20kV, līdz 110kV | 30.0 m attālumā no malējiem vadiem uz ārpusi no līnijas | 7.0 m attālumā no malējiem vadiem uz ārpusi no līnijas | |
| 3. | GVL ar spriegumu vairāk par 110kV | 30.0 m attālumā no malējiem vadiem uz ārpusi no līnijas | 12.0 m attālumā no malējiem vadiem uz ārpusi no līnijas | |
| 4. | KL | 1.0 m attālumā no kabeļu līnijas ass uz ārpusi | 1.0 m attālumā no kabeļu līnijas ass uz ārpusi | KL – kabeļu līnijas |
| 5. | Būves: TP, SP, FP | 1.0 | 1.0 | 1 m attālumā no nožogojuma vai būves visvairāk izvirzīto daļu projekcijas |

* Platums noteikts, pamatojoties uz "Aizsargjoslu likuma" 16.pantu, pieņemts, kā attālumus no līnijas ass abpus līnijai.

1. Projektējot pārējās komunikācijas jāievēro, saskaņā ar spēkā esošām normām, šādus horizontālus attālumus no elektropārvades līnijas:

Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju. Mārupē

| | | | |
|-----|---|--|---------|
| 1. | 20kV gaisvadu līnija (no malējā vada) | Koku stumbri | = 6.5 m |
| 2. | 20kV balsta pazemes daļa | Ielas braucamā daļa | > 1.5 m |
| 3. | 20kV balsta pazemes daļa | 0.4kV kabelis | > 2 m |
| 4. | 20kV gaisvadu līnijas malējais vads | Ēkas ārējā siena vai balkons | > 2 m |
| 5. | 0.4kV kabeļlīnija | Būves pazemes daļa | |
| 6. | 0.4kV kabeļlīnija | Sakaru kabelis | > 0.5 m |
| 7. | 0.4kV kabeļlīnija | 0.4kV kabeļu līnija | > 0.1 m |
| 8. | 0.4kV kabeļlīnija | Koku stumbri | > 2 m |
| 9. | 20kV balsta pazemes daļa | Sakaru kabelis (aizsargāts ar leņķa tēraudu) | > 2 m |
| 10. | 0.4kV kabeļlīnija | Zemā un vidējā spiediena gāzes vads | > 1 m |
| 11. | 0.4kV kabeļlīnija | Augstā spiediena gāzes vads | > 2 m |
| 12. | 0.4kV kabeļlīnija | Ūdensvads | > 1 m |
| 13. | “P” – veida 20/0.42kV TA | IV un V ugunsizturības pakāpes ēkas | > 5 m |
| 14. | 0.4kV gaisvadu līnijas zemākais vads vai piekarkabelis maksimālā nokarē | Ielas, ceļa brauktuve | = 7 m |
| 15. | 0.4kV kailvadu līnijas zemākais vads maksimālā nokarē | zeme | = 6 m |
| 16. | 0.4kV pievads | ielas nebraucamā daļa (trotuārs, gājēju celiņš) | > 3.5 m |
| 17. | 0.4kV gaisvadu līnijas vadi maksimālā novirzē | ēkas vai būves balkons logs | > 1.5 m |
| 18. | 0.4kV gaisvadu līnijas vadi maksimālā novirzē | ēkas vai būves cieša siena | > 1 m |
| 19. | 0.4kV piekarkabeļu līnija maksimālā novirzē | ēkas vai būves balkons logs | > 1 m |
| 20. | 0.4kV piekarkabeļu līnija maksimālā novirzē | ēkas vai būves cieša siena | > 0.5 m |
| 21. | 0.4kV gaisvadu vai piekarkabeļu līnijas balsts | ūdens, gāzes, tvaika, siltuma un kanalizācijas cauruļvadi | > 1 m |
| 22. | 0.4kV gaisvadu vai piekarkabeļu līnijas balsts | ugunsdzēsības hidranti, pazemes kanalizācijas lūkas un akas, ūdens krāni | > 2 m |
| 23. | 0.4kV gaisvadu vai piekarkabeļu līnijas balsts | degvielas uzpildes stacija | > 10 m |
| 24. | 0.4kV gaisvadu vai piekarkabeļu līnijas balsts | Kabeļi, izņemot sakaru, signalizācijas un radiotranslācijas kabeļus | > 1 m |
| 25. | 0.4kV gaisvadu vai | Tas pats, ja kabeļi ievietoti izolējošā caurulē | > 0.5 m |

Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju, Mārupē

| | | | |
|-----|--|--|---------|
| | piekarkabeļu līnijas balsts | | |
| 26. | 0.4kV kailvadu līnija vada maksimālā novirzē vai nokarē | koku lapu vainags, krūmi | > 1 m |
| 27. | 0.4kV piekarkabeļu līnijas maksimālā novirze vai nokarē | koku zari, stumbri | > 0.3 m |
| 28. | 0.4kV līnijas balsts | autoceļa zemes klātnes šķautne | > 1.5 m |
| 29. | 0.4kV kailvadu līnija malējais vads vai piekarkabelis maksimālā novirzē | autoceļa zemes klātnes šķautne | > 2.5 m |
| 30. | 0.4kV kailvadu līnijas | 0.4kV kailvadu līnijas tuvākais vads | > 1 m |
| 31. | 0.4kV piekarkabeļu līnijas šķērsojums | 0.4kV piekarkabeļu līnija | > 0.3 m |
| 32. | 0.4kV piekarkabeļu līnijas šķērsojums | 0.4kV kailvadu līnijas zemākais vads | > 0.4 m |
| 33. | 0.4kV gaisvadu līnijas šķērsojums | 0.4kV augšējās gaisvadu līnijas balsts | > 2 m |
| 34. | 0.4kV kailvadu līnijas vai piekarkabeļa šķērsojums | 20kV līnijas vadi | > 2 m |
| 35. | 0.4kV gaisvadu līnijas tuvinājums vai paralēla izbūve, malējā vada maksimālā novirzē | 20kV līnijas malējais vads maksimālā novirzē | > 2 m |
| 36. | 20kV gaisvadu līnijas zemākais vads maksimālā nokarē | zeme | > 7 m |
| 37. | 20kV gaisvadu līnijas zemākais vads maksimālā nokarē | autoceļa brauktuves augstākais punkts | > 8 m |
| 38. | 0.4kV kabeļu līnijas šķērsojums | zem ceļa braucamās daļas, laukumiem | > 1 m |
| 39. | 20kV kabeļu līnijas šķērsojums | zem ceļa braucamās daļas, laukumiem | > 1 m |

* Krustojumos ar ceļiem vai citām inženierkomunikācijām kabeļus aizsargāt no mehāniskiem bojājumiem.

Zem ēku un automašīnu stāvvietu pamatiem kabeļa ieguldīšana nav atļauta.

Gaisvadu līniju ierīkošana virs ēkām nav pieļaujama.

Tehnisko noteikumu derīguma termiņš: 10.07.2014.

Šie tehniskie noteikumi nav paredzēti elektropārvades līniju pārvietošanai. Ja kādu no AS "Sadales tīkls" īpašumā esošām elektropārvades līnijām nepieciešams pārvietot, Jums jāiesniedz iesniegums par tehnisko noteikumu izsniegšanu par elektropārvades līniju pārvietošanu.

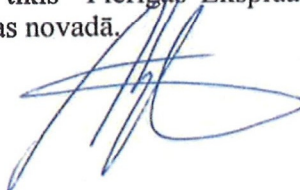
2. Ja izstrādājot projektu nevar izpildīt šo tehnisko noteikumu un Aizsargjoslu likuma prasības, nepieciešams pieprasīt tehniskos noteikumus elektroietaišu pārbūvei.

3. Projektā paredzēt vietu perspektīvajām izbūvējamām 20kV (2 gab.) un 0.4kV (2 gab.) kabeļu līnijām.

Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju, Mārupē

4. Tehnisko projektu "Lielās ielas daļas no Kantora ielas līdz Daibes ielai izbūve", Mārupē, Mārupes novadā jāaskaņo AS "Sadales tīkls" Pierīgas Eksploatācijas daļā, Gaismas ielā 3, Ķekavā, Ķekavas pagastā, Ķekavas novadā.

Pierīgas Kapitālieguldījumu daļas vadītājs



Salvis Krīgers

Jānis Pūce 67727494

TEHNISKIE NOTEIKUMI

Rīgā

| | | |
|-------------|------------------|----------------------------------|
| 10.07.2013. | Nr. 27.3-22/2193 | SIA „Belss” |
| 21.06.2013. | Nr. 10/2106 | Kalvenes ielā 22A, Rīgā, LV-1058 |

Projekta „Lielās ielas daļas no Kantora ielas līdz Daibes ielai izbūve” izstrādei Mārupē

Akciju sabiedrība “Latvijas Gāze” (turpmāk – a/s “Latvijas Gāze”) informē, veicot minētā skiču projekta izstrādi jāievēro šādi nosacījumi:

1. Uzrādīt esošos vidējā spiediena ($P < 0,4$ MPa) gāzesvadus.

Informāciju par sadales gāzesvadiem un to iekārtām darba kārtībā uzzināt AS “Latvijas Gāze” Rīgas iecirknī.

2. Gāzesvadu armatūru kapes jā saglabā, nepieciešamības gadījumā – jāpaceļ vai jā pazemina; kondensāta savācēju caurules jā pagarina vai jā saīsina.
3. Lai izvērtētu esošo gāzesvadu aizsardzības pasākumus, projektēšanas gaitā pieaicināt sertificētu gāzapgādes projektētāju.
4. Gāzes bīstamos darbus var veikt AS “Latvijas Gāze” Rīgas iecirknis pēc pasūtītāja rakstiska iesnieguma, kurā garantēta darbu apmaksā.
5. Topogrāfija jā saskaņo AS “Latvijas Gāze” Rīgas iecirknī.
6. Izstrādāto projektu saskaņot AS “Latvijas Gāze” Rīgas iecirknī un AS “Latvijas Gāze” Projektu saskaņošanas daļā, iesniegt tai projekta eksemplāru digitālā veidā (dwg.).
7. Tehnisko noteikumu derīguma termiņš – 1 gads.

Pielikumā gāzesvadu shēma – 1 lapa.

Komercpilnvarnieks
AS „Latvijas Gāze”
Projektu saskaņošanas daļas vadītājs



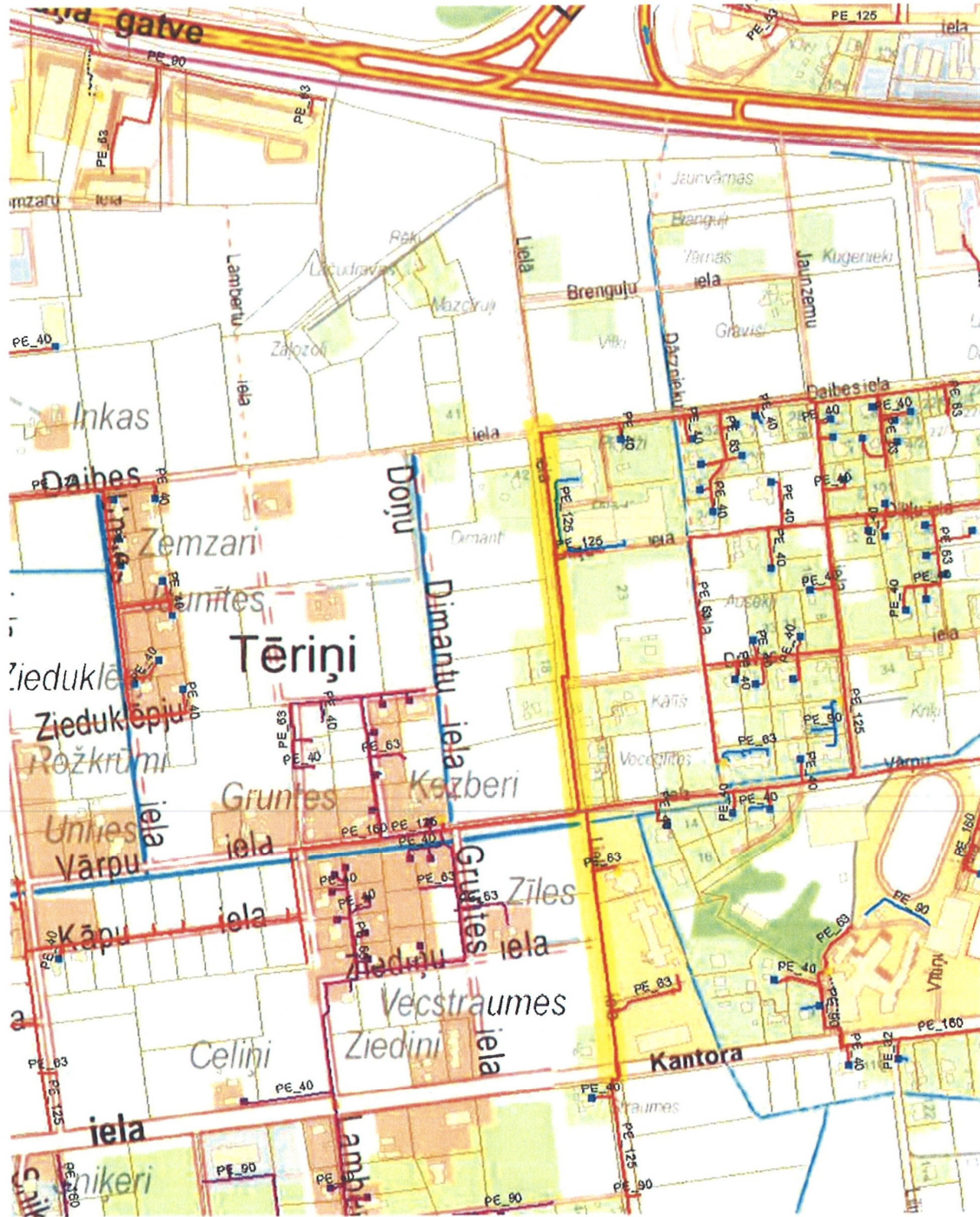
U. Kocers

T. Strazdiņš, 67041692

Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju. Mārupē

Latvijas Gāze kartes pārlūka izdrukā

Page 1 of 1





Viršu iela 6, Tīraine, Mārupes novads, LV-2167
tālr. 67915279, fax.67915486, vienotais reģ.Nr.40103111018
info@mkp.lv www.mkp.lv

Viršu iela 6, Mārupes novads
2013.gada 18.jūlijā
Nr. 2/6 -241

**TEHNISKIE NOTEIKUMI PIESLĒGUMAM PIE KANALIZĀCIJAS UN
ŪDENSVADA TRASES**

Gājēju celiņa izbūve un rekonstrukcija Lielā iela, Mārupes novads
pieprasīja: SIA „Belss”, PAU Nr.106/13

1. Gājēju celiņa segas - Lielā ielas daļā no Kantora ielas līdz Daibes ielai, ielas apgaismojuma un lietus ūdens kanalizācijas izbūvei un rekonstrukcijai netiek izvirzītas īpašas prasības.
2. Pa Lielo ielu ir izbūvētas Ūdensvada, Kanalizācijas komunikācijas ar atzariem, skataku vākiem un hidrantiem.
3. Projektējot, pēc iespējas, izvairīties no objektu izvietojanas uz Ūdensvada, Kanalizācijas komunikācijām.
4. Projektētājam, saskaņot ar AS “Mārupes komunālie pakalpojumi” konkrētu trases izvietojumu un, ja nepieciešams, pieslēguma vietas ūdensvadam un kanalizācijai, izstrādāt un saskaņot projektu.
5. Būvniecības laikā pietuvojoties ūdenssaimniecības komunikācijām saskaņot vai izsaukt ūdenssaimniecības dienestu.
6. Ūdenssaimniecībā tehniskā dienesta tālruņa numuri:
Birojs: 67915279 (darba laikā)
Oļegs Voitihovičs – 29125527 (darba laikā)
Diennakts tālrunis - 26586826
7. Tehniskie noteikumi derīgi vienu gadu.

*AS “Mārupes komunālie pakalpojumi”
Valdes loceklis*

J.Ivanovs



Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību
ZEMKOPIBAS MINISTRIJAS NEKUSTAMIE ĪPAŠUMI

Zemgales reģiona meliorācijas nodaļa

Uzvaras iela 1, Bauska, Bauskas novads, LV-3901, tālr.63923822, fakss 63923823, e-pasts: zemgale@zmmi.lv
Bauskā

10.07.2013.Nr.503 z
Uz 21.06.2013. Nr. 08/2106

TEHNISKIE NOTEIKUMI NR.Z-2013-320
(Izdoti saskaņā ar Meliorācijas likuma 4.panta pirmo daļu)

Derīgi līdz 2015.gada 09. jūlijam.

| | |
|---|--|
| Persona, kura gatavojas veikt darbību (iesniedzējs): | Mārupes novada pašvaldība, reģ. Nr.90000012827 |
| Paredzētā darbība: | Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus kanalizāciju. |
| Paredzētās darbības norises vieta | Lielā iela, Mārupes pagastā, Mārupes novadā. |
| Pamatojums | SIA „Belss” projektu vadītāja Didža Dāles iesniegums. |

I. Informācija par meliorācijas sistēmām un būvēm.

1. Pēc meliorācijas kadastra datiem Lielās ielas posms atrodas drenētā platībā - meliorācijas objekts „Rīgas rajona l/a „Mārupe” zemes gabala pie Dimantiem detālā nosusināšanas”, šifrs 11538, 1963.gads. Par vēlāk veiktiem meliorācijas sistēmu pārkārtošanas darbiem meliorācijas kadastra materiālos datu nav.
2. Lielās ielas posms šķērso koplietošanas ūdensnoteku, kurai noteikta ekspluatācijas aizsargjosla 10m no koplietošanas ūdensnotekas kroles.
3. Meliorācijas tehniskās dokumentācijas glabātuve atrodas Rīgas ielā 113, Salaspilī.

II. Vispārīgie noteikumi

1. Būvprojektēšanā ievērot Mārupes novada teritorijas plānojumu un plānošanas un arhitektūras uzdevumā noteiktās prasības.
2. Esošās meliorācijas sistēmu pārkārtošanu un caurtekas būvniecību veikt atbilstoši LR MK 16.03.2010. noteikumiem Nr.261 „Meliorācijas sistēmu un hidrotehnisko būvju būvniecības kārtība” un ievērojot LR MK 23.08.2005. noteikumu Nr.631 „Par Latvijas būvnormatīvu LBN 224-05 „Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves” prasības.
3. Inženierizpētes darbus veikt atbilstoši ar LR Zemkopības ministrijas 07.04.2009. rīkojumu Nr. 64 apstiprināto Uzņēmuma tehnisko noteikumu „Meliorācijas sistēmas - Inženierizpēte” prasībām.
4. Būvniecību veikt atbilstoši ar LR Zemkopības ministrijas 07.04.2009. rīkojumu Nr.65 apstiprināto Uzņēmuma tehnisko noteikumu „Meliorācijas sistēmas - Būvdarbu izpilde un būvju nodošana ekspluatācijā” prasībām.
5. Meliorācijas sistēmu būvdarbus izpildīt atbilstoši ar LR Zemkopības ministrijas 07.04.2009. rīkojumu Nr.65 apstiprināto Uzņēmuma tehnisko noteikumu “Meliorācijas sistēmas – Būvdarbu izpilde un būvju nodošana ekspluatācijā” prasībām.

III. Īpašās prasības

1. Obligāti jāveic inženierizpētes darbi. Jābūt pamatotām liekā ūdens novadīšanas iespējām.

2. Ja tiek veikta jauna meliorācijas sistēmas izbūve vai esošās meliorācijas sistēmas pārkārtošana, caurtekas pārbūve, būvprojektā jāiekļauj sadaļa par jaunas meliorācijas sistēmas izbūvi vai esošās rekonstrukciju, caurtekas pārbūvi, kuras izstrādi jāveic sertificētam meliorācijas sistēmu projektētājam.
3. Ja tiek pārbūvēta caurteka, projektējot caurtekas novietojumu un augstuma atzīmes, ņemt vērā pieguļošo platību nosusināšanas nepieciešamību perspektīvā. Obligāti jāveic caurtekas dimensionēšana.
4. Caurtekas izbūvi veikt atbilstoši ar LR Zemkopības ministrijas 01.07.2008 rīkojumu Nr.122 apstiprināto Uzņēmuma tehnisko noteikumu „Meliorācijas sistēmas – Caurtekas” prasībām. Caurtekām jānorāda dibena atzīmes BS sistēmā.
5. Nepieciešamības gadījumā paredzēt veikt koplietošanas ūdensnotekas gultnes posma pārtīrīšanu.
6. Nav pieļaujamas darbības, kuru dēļ tiek traucēts koplietošanas ūdensnotekas hidroloģiskais režīms.
7. Būvprojektā jāiekļauj virszemes noteces uztveršanas un novadīšanas no būvobjektam pieguļošās platības tehniskais risinājums.
8. Būvprojekta realizācijas rezultātā nav pieļaujama melioratīvā stāvokļa pasliktināšanās objektam pieguļošajās platībās.
9. Ja ielu apgaismojuma kabelis šķērso koplietošanas ūdensnoteku, tas šķērsošanas vietā jāiebūvē 1,3 m zem patreizējās ūdensnotekas dibena atzīmēm vai 0,8m zem agrāk projektētās ūdensnotekas dibena atzīmes.
10. Mēneša laikā pēc būvdarbu pabeigšanas īpašniekam obligāti jāiesniedz izpilddokumentācija par meliorācijas sistēmu izbūvi vai rekonstrukciju Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācijas departamenta Zemgales reģiona meliorācijas nodaļā.
11. Gadījumos, ja tehnisko noteikumu prasības nevar izpildīt vai akceptētā būvprojektā izdarītās izmaiņas skar tehnisko noteikumu nosacījumus, tehniskos risinājumus vai attiecīgās izmaiņas saskaņot Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācijas departamenta Zemgales reģiona meliorācijas nodaļā.
12. Būvprojektu saskaņot Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācijas departamenta Zemgales reģiona meliorācijas nodaļā.

IV. Izvērtētā dokumentācija:

1. Iesniegums uz 1 lapas.
2. Mārupes novada būvvaldes plānošanas un arhitektūras uzdevuma kopija uz 2 lapām.
3. Izbūves posma shēma.

Tehniskos noteikumus viena mēneša laikā no to saņemšanas dienas var apstrīdēt Administratīvā procesa likuma noteiktajā kārtībā.

Pielikumā: Meliorācijas objekta plāns mērogā M 1:5000 uz 1 lapas.

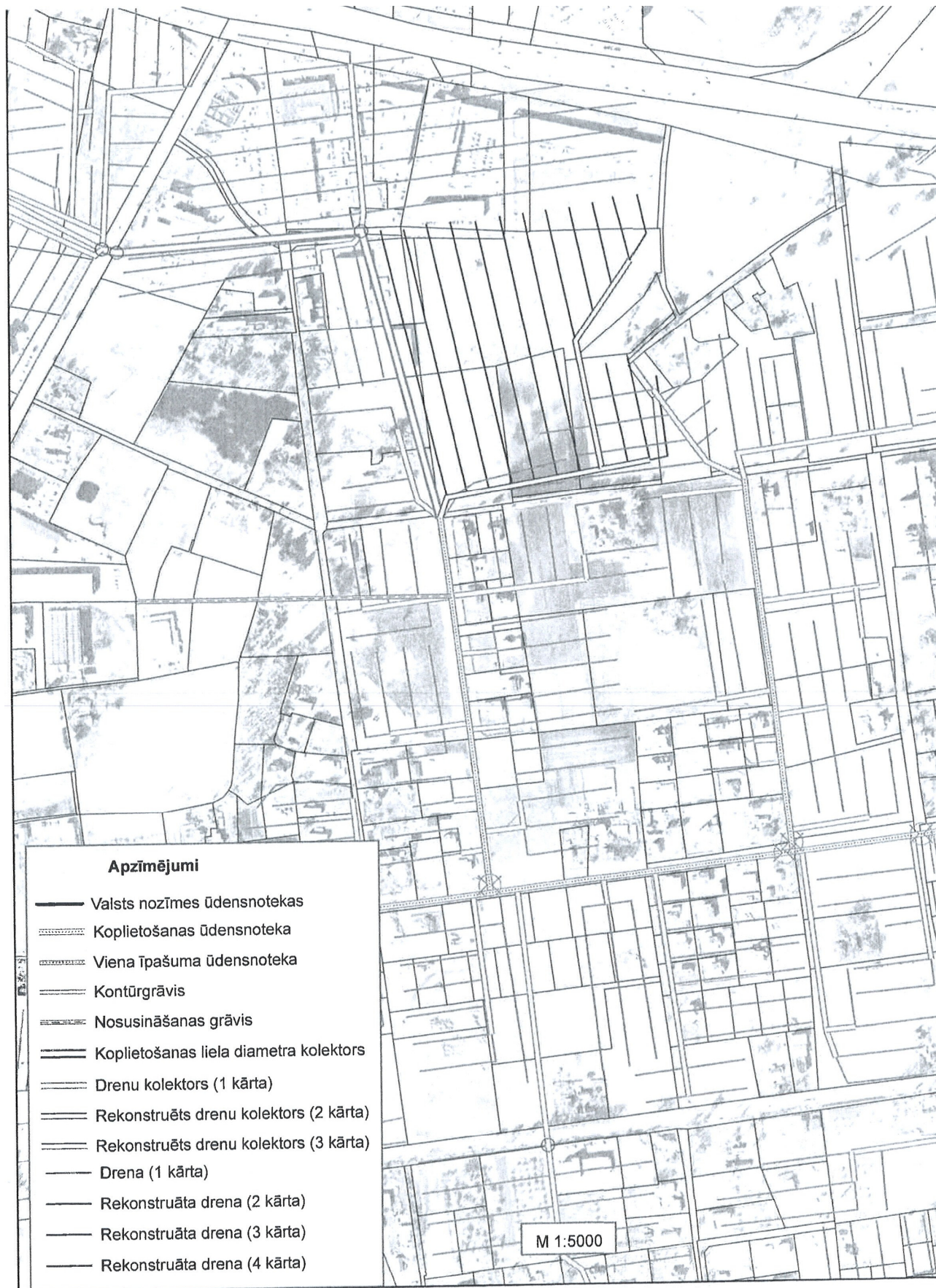
Vadītāja



Ilze Bergmane

Ivars Lagzdīņš, t. 26323268
ivars.lagzdins@zmni.lv

Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju. Mārupē



Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju, Mārupē

SERTIFIKĀTI



KOMERCREĢISTRA IESTĀDE
LATVIJAS REPUBLIKAS UZŅĒMUMU REĢISTRS

KOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

Nosaukums:
Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "BELSS"

Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību

Vienotais reģistrācijas numurs: 40003237609
Uzņēmumu reģistra numurs: 000323760

Reģistrācijas datums Uzņēmumu reģistrā: 23.12.1994
Reģistrācijas datums Komercreģistrā: 07.11.2003
Reģistrācijas vieta: Rīgā
Apliecības izdošanas datums: 07.11.2003

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrā
Valsts notārs



Rode Irēna

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs, Pērses iela 2, Rīga, LV-1011, Latvija Tālr. 7031703, Fakss (371) 7031793, e-pasts: riga@ur.gov.lv, internets: http://www.ur.gov.lv

C 022540



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
BELSS

vienotais reģistrācijas numurs : *40003237609*

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā *2006.gada 31.martā*
(lēmums Nr. *2174*) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. *2113-R*

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :*31.marts*

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības departamenta direktora vietnieks

A. Kiškurno

Komersanta reģistrāciju būvkomersantu reģistrā nosaka:

- Būvniecības likuma 10. pants,
- Ministru kabineta 2005. gada 28. jūnija noteikumi Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi".

Komersants drīkst veikt komercdarbību tajās būvniecības jomās, kurās komersanta atbildīgajiem speciālistiem ir atbilstošs būvprakses vai arhitekta prakses sertifikāts vai, ja persona attiecīgo izglītību un profesionālo kvalifikāciju ieguvusi ārvalstīs, profesionālās kvalifikācijas atzīšanas apliecība.

Reģistra informācijas atjaunošana

Komersants 14 dienu laikā pēc attiecīgo izmaiņu izdarīšanas sniedz reģistra iestādei informāciju par šādām iesniegumā sniegto ziņu izmaiņām:

1. komersanta nosaukums (firma), veids, juridiskā adrese vai korespondences adrese;
2. ziņas par personām, kas ir atbildīgas par būvniecību un kurām ir patstāvīgas prakses tiesības Būvniecības likuma 8.panta pirmajā daļā minētajās būvniecības jomās, kā arī ziņas par līgumu, ko minētās personas ir noslēgušas ar komersantu;
3. ziņas par personām, kuras ir atbildīgas par darba aizsardzību, un dokumentiem, kas apliecina attiecīgo personu kompetenci.

Ikgadējā informācijas atjaunošana

Saskaņā ar Ministru kabineta 2005.gada 28.jūnija noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi" 22. punktu,

Komersants reizi gadā līdz reģistra iestādes noteiktajam datumam iesniedz reģistra iestādē ziņas par iepriekšējo gadu.

1. ziņas par nodarbināto skaitu:
 - 1.1. kopējais nodarbināto skaits;
 - 1.2. būvniecībā nodarbināto skaits;
2. ziņas, kas raksturo komercdarbību būvniecībā:
 - 2.1. komersanta izpildīto būvdarbu apjoms (2.3. un 2.4. apakšpunktā norādīto apjomu summa);
 - 2.2. saskaņā ar līgumiem kopā ar apakšuzņēmējiem veiktā būvniecība (neskaitot ieguldījumu pamatlīdzekļos);
 - 2.3. saskaņā ar līgumiem bez apakšuzņēmējiem veiktā būvniecība (neskaitot ieguldījumu pamatlīdzekļos);
 - 2.4. komersanta paša vajadzībām izpildīto būvdarbu apjoms – ieguldījums pamatlīdzekļos;
 - 2.5. komersanta samaksātā sociālā nodokļa summa;

Ja reģistra iestādes rīcībā nonākusi informācija, kas neatbilst reģistrā norādītajām ziņām, reģistra iestāde pārbauda attiecīgās ziņas un, ja nepieciešams, pieprasa komersantam sniegt precizētu informāciju.

Ja komersants noteiktajā termiņā nav sniedzis reģistra iestādei ziņas, reģistra iestāde pieņem lēmumu par komersanta svītrošanu no reģistra.



LBS

LATPAK-S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU SERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTĀ

Nr. 20-6923

**DIDZIM DALEM
PK 040687-10526**

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības būvniecības speciālistu
sertifikācijas institūcijas
2011. gada 20. oktobra lēmumu Nr. 336,
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā veicamās atļautajās darbības jomās:*

| | Derīgs | Ir spēkā |
|---|-------------------------|-------------------------|
| - ceļu projektēšanā (atļautā darbības joma – pašvaldību komersantu un māju ceļi) | līdz 20.10.2016. | kopš 20.10.2011. |

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Nolikumam
„Par būvniecības speciālistu sertificēšanu”.*

*Sertifikāta saņēmējam jāņem vērā savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.*

Sertifikāts derīgs līdz sertifikācijas institūcijas personāla pārbaudes un objekta nosaukuma



Mārtiņš Straume



LBS

LAIK-S3-176

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU SERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS**

BŪVPRAKSES SERTIFIKĀTS

Nr. 20-7276

**REINIM KIVLIŅAM
PK 201187-10103**

*Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības Būvniecības speciālistu
sertifikācijas institūcijas*

*2013. gada 21. marta lēmumu Nr. 363,
par patstāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:*

*Derīgs Ir spēkā
- ceļu projektēšanā līdz 21.07.2018. kopš 21.03.2013.*

*Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS BSSI 2010.g. 10. februāra Noteikumiem
„Par būvniecības speciālistu sertifikāciju”*

*Sertifikāta saņēmējs apņēmis savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu etikas kodeksu.*

LBS BSSI galvenais administrators



Mārtiņš Straume



**LATVIJAS ELEKTROENERĢĒTIKU
UN ENERGOBŪVNIĒKU ASOCIĀCIJAS
SPECIALIZĒTAIS CERTIFIKĀCIJAS CENTRS**

ŠMERĻA IELA 1, RĪGA, LV-1006



SERTIFIKĀTS

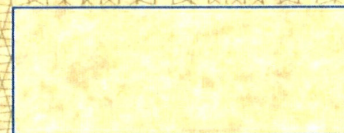
Izsniegts inženierai **Nataljai Gorbatenko**
(pers.kods 130383 - 11641)

Sertifikāts apliecina, ka tā saņēmējs saskaņā ar *Latvijas Elektroenerģētiķu un Energobūvnieku asociācijas* Specializētā Certifikācijas centra nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību, kas apstiprināts 26.02.2009. un 08.03.2009. apstiprinātajām kvalifikācijas prasībām ir kompetents veikt darbus šādās jomās:

Elektroietaišu projektēšana

1. Transformatoru apakšstacijas un sadales punkti līdz 20kV
2. Gaisvadu līnijas un kabelīnijas līdz 20kV
3. Ēku elektroinstalācija līdz 1kV
4. Būvju zibensaizsardzība un pārspriegumaizsardzība līdz 1 kV

Sertifikāta Nr. **70 - 2286**



Sertifikāta izsniegšanas datums: **2010. gada 11. maijs**
Sertifikāta derīguma termiņš: **2015. gada 11. maijs**



LEEA Specializētā Certifikācijas
centra vadītājs

E. Vanzovičs

turpinājums otrā pusē

Lielās ielas daļas (no Kantora ielas līdz Daibes ielai) izbūve ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju, Mārupē

ĢEOLOĢISKĀ IZPĒTE



SIA "Termo – Eko"
Rīga, Latvija, LV – 1013
Kr. Valdemāra iela 149-412
Tālr.: (+371)6370333, (+371)26378722
e-pasts: termo.eko@balticom.lv
mājas lapa: www.termo-eko.lv

Pasūtītājs: SIA „Belss”

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Mārupes novads, Mēmeles, Lielā, Bašēnu ceļš – Dzirnietu ielas

Atskaite

Ģeotehniskā izpēte ceļa seguma rekonstrukcijai

Valdes loceklis :



A. Mihailovs

Rīga, 2013.g.

Satura radītājs

| | |
|--|-----------|
| Ievads | 3 |
| 1. Paskaidrojuma raksts..... | 4 |
| 1.1. Lauka darbu metodika | 4 |
| 1.2. Teritorijas ģeoloģija un hidroģeoloģija | 4 |
| 1.3. Teritorijas ģeotehniskie būvniecības apstākļi..... | 5 |
| 1.4. Secinājumi un ieteikumi | 8 |
| 2. Teksta Pielikumi..... | 10 |
| 2.1. Licence Nr. CS12ZD0392 | 11 |
| 2.2. Grunts laboratorijas protokols Nr. 80 – 13 – S..... | 12 |
| 2.3. Urbumu katalogs..... | 13 |
| 3. Grafiskie pielikumi | 34 |
| 3.1. Objekta izvietojuma plāns kartē | 35 |
| 3.2. Plāns ar urbumu izvietojumu (8 lapas)..... | 36 |

Ievads

Atskaitē apkopoti dati par ģeotehniskiem izpētes darbiem ceļa seguma rekonstrukcijai, Mārupes novadā, Mēmeles, Lielā, Bašēnu ceļš – Dzirnietu ielas (skat. piel. Nr. 3.1.).

Darbi veikti pēc SIA „Belss” pasūtījuma (līgums Nr. 02 – 2011 – Ģ no 10.01.2011), saskaņā ar sekojošiem LR Ministru kabineta apstiprinātiem noteikumiem:

1. Nr. 168 „**Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 005-99 “Inženierizpētes noteikumi būvniecībā”**” (pieņemti, Rīgā 2000.gada 2. Maijā (prot. Nr. 20 11.§.);
2. Nr. 376 “**Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-01 “Būvklimatoloģija”**” (pieņemti, Rīgā 2001.gada 23. Augustā (prot. Nr. 39 8.§.);
3. Nr. 520 “**Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 207-01 “Ģeotēhnika. Būvju pamati un pamatnes”**” (pieņemti, Rīgā 2001.gada 18. Decembrī (prot. Nr.61 9.§.).

Darbu mērķi:

1. Veikt lauka izpētes darbus, veicot urbumus un grunts paraugu ņemšanu, to dziļumu un skaitu saskaņojot ar pasūtītāju un augšminētiem MK noteikumiem;
2. Veikt grunts paraugu analīzi, lai noteiktu grunšu fizikāli-mehāniskās īpašības;
3. Pēc lauka darbu un paraugu analīžu rezultātiem, novērtēt izpētītās teritorijas ģeotēhniskos un hidroģeoloģiskos būvniecības apstākļus, un to piemērotību projektējamās būves būvniecībai un ekspluatācijai.

1. Paskaidrojuma raksts

1.1. Lauka darbu metodika

Lauka darbu gaitā izurbti divdesmit urbumi līdz 2,00 – 3,00 m dziļumam ar kopējo metrāžu 44,50 metru. Urbumu vietas projektējamās būves teritorijā tika izvietotas saskaņā ar LR apstiprinātām LBN 005-99 prasībām un projekta tehnisko uzdevumu, tās saskaņojot ar „Pasūtītāju” ievērojot pazemes komunikāciju izvietojumu un citus apstākļus. Urbumu izvietojuma plāns ir pievienots pielikumā Nr. 3.2. Lielās ielas rajonā pašlaik notiek būvdarbu un ceļa braucamā daļā ir izrakta sakarā ar ūdensvada un kanalizācijas tīklu rekonstrukciju, tāpēc posmā no Kantora līdz Vārpu ielas nebija iespējams veikt ģeotehniskās izpētes urbumus.

Urbšanas darbi veikti galvenā ģeotehniķa V. Mihailova vadībā. Urbšanas gaitā noņemti deviņi traucētas struktūras grunts paraugi. Grunts paraugi tika noņemti urbšanas darbu laikā no urbja un tika ievietoti polietilēna maisiņos, blīvi aiztaisīti un nogādāti laboratorijā, grunšu fizikāli-mehānisko īpašību noteikšanai.

Lauka izpētes darbu un laboratorijas datu rezultātu apstrādi un atskaites sagatavošanu veicis ģeotehniķis A. Mihailovs.

1.2. Teritorijas ģeoloģija un hidroģeoloģija

No ģeomorfoloģiskā viedokļa izpētītā teritorija ietilpst Piejūras zemienes, Rīgavas līdzenumā. Teritorijas reljefs ir samērā līdzens.

Teritorijas ģeoloģisko griezumā no zemes virspuses līdz 0,50 – 2,00 m veido kvartāra tehnogēnie un eluviālie nogulumu, kas ir pārstāvēti ar tumši pelēku augsni, vietām uzbērtu, smilšainu, ceļu segumu veido uzbērtu dolomīta šķembu ar nelielu smilts un dolomīta miltu piejaukumu un asfaltbetons, zem kura parasti iegūļ uzbērtas smilts slānis vietām ar oļu un šķembu, vietām ar augsnes piejaukumu, dažviet ar būvgružiem. Zem tehnogēniem un eluvieāliem nogulumiem iegūļ kvartāra glaciolimniskie nogulumu, kas teritorijā ir pārstāvēti ar pelēkas nokrāsas sīkgraudainām, retāk smalkgraudainām smiltīm, vietām slāņa augšdaļā brūnām ar dzelzs hidroksīda piejaukumu, vietām mālainām. Dažviet teritorijas pazeminājumos sastopami biogēnie nogulumu, kas ir pārstāvēti ar tumši brūnu kūdru ar labi sadalījušos organiku.

Izpētes darbu laikā gruntsūdens līmenis tika atklāts un piemērīts 1,00 – 2,00 m dziļumā no zemes virsmas, jeb abs. atz. – 8,60 – 10,08 m v.j.l. Gruntsūdens līmenim ir raksturīgas sezonālās svārstības $\pm 0,50$ m. Gruntsūdens plūsma virzienu teritorijā ietekmē vietējo grāvju hidroloģiskais tīkls.

1.3. Teritorijas ģeotehniskie būvniecības apstākļi

Projektējamā ceļa seguma būvlaukuma teritorijas, ģeotehnisko apstākļu sarežģītības pakāpe, saskaņā ar spēkā esošām CN – pirmā.

Teritorijas reljefs samērā līdzens. Grunšu raksturojumi doti pēc urbšanas un laboratorijas analīžu rezultātiem. Ģeotehnisko griezumu līdz 2,00 – 3,00 m dziļumam veido sekojošie ģeotehniskie elementi (ĢTE):

- ✓ Tehnogēno nogulumu slāņi (ĢTE – 1^{a-h}) – ir atklāti no zemes virspuses.

Slānis ir pārstāvēts ar dažāda sastāva un blīvuma pakāpes nogulumiem, kas tika sadalīti sīkāk pēc kopējām iezīmēm.

- ĢTE – 1^a – slānis ir pārstāvēts ar uzbērtu gaiši pelēku smilti ar oļu, dažviet dolomīta šķembu vai būvgružu piejaukumu. Slānis ir mazmitrs, sablīvējies.
- ĢTE – 1^b – slānis ir pārstāvēts ar uzbērtu pelēku līdz tumši pelēku smilti ar nelielu augsnes, devītā urbuma rajonā organikas, piejaukumu. Slānis ir mazmitrs, sablīvējies.
- ĢTE – 1^c – slānis ir pārstāvēts ar uzbērtu, pelēku līdz dzeltenbrūnu smilti. Slānis ir mazmitrs, 17. un 18. urbumu rajonos no 1,30 – 1,70 m ūdenspiesātināts, sablīvējies.
- ĢTE – 1^d – slānis ir pārstāvēts ar asfaltbetonu.
- ĢTE – 1^e – slānis ir pārstāvēts ar uzbērtām pelēkām dolomīta šķembām ar nelielu smiltis un dolomīta miltu piejaukumu. 11. urbuma rajonā – grants ar oļiem. Slānis ir mazmitrs, sablīvējies.
- ĢTE – 1^f – slānis ir pārstāvēts ar uzbērtu, tumši pelēku smilti sajauktu ar augsni. Slānis ir mazmitrs, sablīvējies.
- ĢTE – 1^g – slānis ir pārstāvēts ar uzbērtu, tumši pelēku smilti ar augsnes, oļu un būvgružu piejaukumu. Slānis ir mazmitrs, sablīvējies.
- ĢTE – 1^h – slānis ir pārstāvēts ar uzbērtu, pelēku smilti ar nelielu augsnes piejaukumu. Slānis ir mazmitrs, no 1,70 m ūdenspiesātināts, nesablīvējies.

Maksimāli atsegtais slāņa biezums – 2,30 m.

- ✓ Augsnes slānis (GTE – 2) – ir atklāts lielākajā daļā teritorijas Bašēnu ceļa – Dzirnietu ielas rajonā no zemes virspuses un tehnogēno nogulumu slāņiem. Slānis ir pārstāvēts ar tumši pelēku, piektā urbuma rajonā, no 0,90 m tumši brūnu, mazmitru augsni. Augsne vietām ir smilšaina, piektā urbuma rajonā no 0,90 m kūdraina. Slāņa biezums – 0,10 – 0,95 m.
- ✓ Kūdras slānis (GTE – 3) – ir atklāts 3` urbuma rajonā zem augsnes slāņa un vienpadsmitā urbuma rajonā zem putekļainās smilts slāņa. Slānis ir pārstāvēts ar tumši brūnu kūdru ar labi sadalījušos organiku. Kūdra ir mazmitra, vienpadsmitā urbuma rajonā, no 1,65 m ūdenspiesātināta. Slāņa biezums – 0,30 – 1,00 m.
- ✓ Putekļainās smilts slānis (GTE – 6) – ir atklāts teritorijas ģeotehniskā griezuma lejasdaļā. Slānis ir pārstāvēts ar pelēkas nokrāsas putekļainu smilti. Smilts ir mazmitra līdz ūdenspiesātināta. Pēc saguluma pakāpes smilts ir irdena (GTE – 6``) līdz vidēji blīva (GTE – 6`), ceturtā urbuma rajonā no 1,40 m tā ir blīva (GTE – 6). Smilts urbumu Nr. 3 un Nr. 3` rajonos intervālā no 1,20 – 1,50 m līdz 2,10 – 2,00 m ar vāji sadalījušās kūdras starpkārtām. Urbumos Nr. 5 un Nr. 10 līdz 1,30 – 1,50 m smilts ar dzelzs hidroksīda piejaukumu. Četrpadsmitā urbuma rajonā smilts intervālā 1,30 – 1,90 m ir mālaina. Ūdenspiesātinātā stāvoklī smilts ir tiksotropiska, t.i. neizturīga pret intensīvām dinamiskām slodzēm. Maksimāli atsegtais slāņa biezums – 1,80 m.
- ✓ Smalkās smilts slānis (GTE – 7) – ir atklāts teritorijas ģeotehniskā griezuma lejasdaļā Mēmeles ielās rajonā. Slānis ir pārstāvēts ar gaišu pelēku smalku smilti. Smilts ir ūdenspiesātināta, trīspadsmitā urbuma rajonā līdz 1,60 m mazmitra. Pēc saguluma pakāpes smilts ir vidēji blīva (GTE – 7``). Maksimāli atsegtais slāņa biezums – 0,70 m.

Grunšu fizikāli-mehāniskās īpašības ir apkopotas Tabulā Nr. 1.

Grunšu fizikāli-mehāniskās īpašības

Tabula Nr.1.

| ĢTE | Grunšu nosaukums | Grunšu daļiņu blīvums $\rho_s, \text{g/cm}^3$ | Normatīvais blīvums $\rho_n, \text{g/cm}^3$ | Konsistence I_L | Porainības koeficients e | Filtrācijas koeficients $K_f, \text{m/d}$ | Normatīvā saiste C_n, kPa | Normatīvais iekšējās berzes leņķis φ_n | Deformācijas modulis E, Mpa | Piezīmes $R_0/R_s, (\text{kg/cm}^2)$ |
|-------------------|---|---|---|-------------------|----------------------------|---|------------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 ^a | Uzbērta grunts, mazmitra, sablīvējusies (smilts ar oļiem) | - | 1,90 | - | - | - | - | - | - | 2,00 |
| 1 ^b | Uzbērta grunts, mazmitra, sablīvējusies (smilts ar nelielu augsni) | - | 1,70 | - | 0,74 | 0,2 | - | 26 | 10 | 1,00 |
| 1 ^c | Uzbērta grunts, mazmitra/ūdenspiesātināta, sablīvējusies (smilts) | - | 1,80 | - | 0,72 | 0,5 | 1 | 28 | 12 | 1,80 |
| 1 ^e | Uzbērta grunts, mazmitra, sablīvējusies (dolomīta šķembas) | - | 2,00 | - | - | - | - | - | - | 2,50 |
| 1 ^f | Uzbērta grunts, mazmitra, sablīvējusies (smilts sajaukta ar augsni) | - | 1,65 | - | 0,75 | <0,1 | - | 25 | 8 | 0,80 |
| 1 ^g | Uzbērta grunts, mazmitra, sablīvējusies (smilts ar augsni un būvgružiem) | - | 1,85 | - | - | - | - | - | - | 1,20 |
| 1 ^h | Uzbērta grunts, mazmitra/ūdenspiesātināta, nesablīvējusies (smilts ar nelielu augsni) | - | 1,60 | - | 0,85 | 0,2 | - | 23 | 2 | 0,50 |
| 3 | Kūdra | 1,93 | 1,10 | - | 45 | - | 20 | 10 | 0,7 | - |
| 6 ^{...} | Putekļaina smilts, mazmitra/ūdenspiesātināta, īrdena | 2,64 | 1,60/1,75 | - | 0,83 | 0,5 | - | 26 | 4 | - |
| 6 ^{...a} | Putekļaina smilts, mazmitra/ūdenspiesātināta, vidēji blīva | 2,65 | 1,70/1,92 | - | 0,70 | <0,1 | 6 | 29 | 15 | - |
| 6 ^{...b} | Putekļaina smilts, mazmitra/ūdenspiesātināta, vidēji blīva | 2,65 | 1,68/1,88 | - | 0,75 | 0,2 | 4 | 28 | 12 | - |

| ĢTE | Grunšu nosaukums | Grunšu daļiņu blīvums ρ_s , g/cm ³ | Normatīvais blīvums ρ_n , g/cm ³ | Konsistence I_L | Porainības koeficients e | Filtrācijas koeficients K_f , m/d | Normatīvā saiste C_n , kPa | Normatīvais iekšējās berzes leņķis φ_n | Deformācijas modulis E Mpa | Piezīmes R_0/R_s (kg/cm ²) |
|-----|---|--|--|-------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--|------------------------------|--|
| 6` | Putekļaina smilts, ūdenspiesātināta, blīva | 2,65 | 1,90 | - | 0,59 | <0,1 | 4 | 31 | 21 | - |
| 7` | Smalka smilts, mazmitra/ ūdenspiesātināta, vidēji blīva | 2,65 | 1,75/1,87 | - | 0,70 | 2,8 | 2 | 30 | 28 | - |


1.4. Secinājumi un ieteikumi

1. Teritorijas ģeotehniskie apstākļi ir samērā vienkārši. Ģeotehnisko būvniecības apstākļu sarežģītības pakāpe – pirmā.
2. Grunšu fizikāli – mehāniskās īpašības ir apkopotas tabulā Nr. 1.
3. Hidroģeoloģiskie apstākļi, ceļa seguma rekonstrukcijas būvlaukuma teritorijā, ir labvēlīgi būvdarbu veikšanai. Gruntsūdens līmenis ir atklāts 1,00 – 2,00 m dziļumā no zemes virsmas.
4. Par pamatni projektējamajam ceļa segumam var kalpot vidēji blīvās putekļainās un smalkās smilts slāņi (ĢTE – 6` un ĢTE – 7`) un blīvas putekļainas smilts slānis (ĢTE – 6`), kā arī sablīvējušies tehnogēno nogulumu slāņi bez augsnes piejaukuma, to fizikāli-mehānisko īpašību robežās.
5. Projektējot ceļa segumu ieteicams pievērst uzmanību apraktās augsnes un uzbūrtām gruntīm sajauktām ar augsni slāņiem.
6. Putekļaina smilts ūdenspiesātinātā stāvoklī ir tiksotropiska, t.i. neizturīga pret intensīvām dinamiskām slodzēm.
7. Mālainas grunts normatīvais caursalšanas dziļums izpētītajā teritorijā ir:
 - ✓ Ar maksimāli iespējamo atkārtotās biežumu reizi 2 gados (varbūtība – 50%) – 0,83 m;
 - ✓ Ar maksimāli iespējamo atkārtotās biežumu reizi 10 gados (varbūtība – 10%) – 1,14 m;
 - ✓ Ar maksimāli iespējamo atkārtotās biežumu reizi 100 gados (varbūtība – 1%) – 1,28 m.
8. Vietās kur tika atklāti kūdras slāņi ieteicams veikt papildus ģeotehnisko izpēti ~ 50 m attālumā uz katru pusī no urbumu vietas ar mērķi precizēt to izplatību.

9. Lielās ielas rajonā no Kantora ielas līdz Vārpu ielas pēc būvdarbu pabeigšanas veikt ģeotehnisko izpēti lai noskaidrotu grunts fizikāli-mehāniskās īpašības pirms ceļa seguma rekonstrukcijas.

2. Teksta Pielikumi

2.1. Licence Nr. CS12ZD0392



Latvijas Republikas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija
VALSTS VIDES DIENESTS
Reģistrācijas Nr. 90000017078, Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045,
tālrunis 67084200, fakss 67084212, e-pasts: vvd@vvd.gov.lv

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE
Nr.CS12ZD0392

Izsniegta SIA „Termo-Eko”, reģistrācijas numurs: 40003637833
(pašvaldības nosaukums, komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās personas vārds, uzvārds un personas kods)

Inženierģeoloģiskā izpēte
(zemes dzīļu izmantošanas veids)

I ģeotehniskās kategorijas būves
(licencētais objekts)

Latvijas teritorija
(licencētā objekta administratīvā piederība, ja iespējams, adrese)

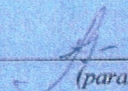
| | | |
|--|------------------------|-------------------------|
| Licence izsniegta Rīgā un derīga līdz | 2012.gada 2013.gada | 4.oktobrī 3.oktobrim |
|--|------------------------|-------------------------|


Pielikumā:

| Nr.p.k. | Pielikuma nosaukums | Lpp. skaits |
|---------|---|-------------|
| 1. | zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi | 3 |
| 2. | karte vai plāns, kurā attēlo atradnes robežu, licences adresāta īpašumā vai nomā esošo zemesgabala robežas, licences laukuma robežu ar robežpunktiem; tabula ar robežpunktu koordinātām LKS-92 TM sistēmā | - |
| 3. | derīgo izrakteņu ieguves limits | - |

Licences pielikumi ir tās neatņemama sastāvdaļa

Valsts vides dienesta ģenerāldirektore

 **(I.Kolegova)**
(paraksts un tā atspoguļojums)



Zemes dzīļu izmantošanas licenci vai tajā noteiktos nosacījumus var apstrīdēt Vides pārraudzības valsts birojā Rūpniecības iela 23, Rīgā, viena mēneša laikā no licences spēkā stāšanās dienas, iesniedzumu par administratīvā akta apstrīdēšanu iesniedzot Valsts vides dienestā.

2.2. Grunts laboratorijas protokols Nr. 80 – 13 – S

| Nr. p.k. | Urbuma Nr. | Parauga Nr. | Dziļums (m) | Grunts nosaukums | Granulometriskais sastāvs % daļiņu Ø (mm) | | | | | | | | | | | |
|---------------------|------------|-------------|-------------|---|---|----------|---------|---------|-------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|--------|
| | | | | | Oļi | Grants | | Smilts | | | Putekļi | | | Māls | | |
| | | | | | >10,0 | 10,0-5,0 | 5,0-2,0 | 2,0-1,0 | 1,0-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,10 | 0,10-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,005 | 0,005-0,002 | <0,002 |
| 1 | 1 | 1 | 1,20 | Putekļaina smilts | - | - | - | - | 0,2 | 0,6 | 29,8 | 69,4 | - | - | - | - |
| 2 | 3 | 2 | 2,20 | Putekļaina smilts | - | - | - | - | 0,4 | 0,4 | 42,4 | 56,8 | - | - | - | - |
| 3 | 5 | 3 | 1,30 | Putekļaina smilts | - | - | - | - | 0,2 | 1,8 | 43,4 | 54,6 | - | - | - | - |
| 4 | 7 | 4 | 1,00 | Putekļaina smilts | - | - | - | - | 0,2 | 1,4 | 52,6 | 45,8 | - | - | - | - |
| 5 | 9 | 5 | 2,00 | Putekļaina smilts | - | - | - | - | 0,2 | 0,4 | 51,8 | 47,6 | - | - | - | - |
| 6 | 11 | 6 | 2,50 | Putekļaina smilts | - | - | - | - | 0,4 | 3,0 | 67,6 | 29,0 | - | - | - | - |
| 7 | 13 | 7 | 1,50 | Smalka smilts | - | - | - | - | 0,4 | 8,4 | 66,8 | 24,4 | - | - | - | - |
| 8 | 15 | 8 | 1,60 | Smalka smilts | - | - | - | - | 0,2 | 1,8 | 83,2 | 14,6 | - | - | - | - |
| 9 | 19 | 10 | 2,50 | Putekļaina smilts | - | - | - | - | 0,4 | 2,0 | 71,6 | 26,0 | - | - | - | - |
| Pasūtītājs: | | | | SIA „Belss” | | | | | | | | | | | | |
| Objekts: | | | | Ceļa seguma rekonstrukcija | | | | | | | | | | | | |
| Izpildītājs: | | | | Mārupes novads, Mēmeles, Lielā, Bašēnu ceļš – Dzirnietu ielas | | | | | | | | | | | | |
| | | | | M. Šenceva | | | | | Analīzes datums: | | 11.09.13 | | | | | |



2.3. Urbumu katalogs

| Urbuma Nr. | Urbumu koordinātas LKS-92 | | Zemes virsmas abs. atzīme, m v.j.l. | Urbuma dziļums, m |
|------------|------------------------------|--------|--|----------------------|
| | X | Y | | |
| 1 | 500201 | 305333 | 10,05 | 2,00 |
| 2 | 500003 | 305791 | 10,23 | 2,00 |
| 3 | 499799 | 306262 | 10,89 | 3,00 |
| 3` | 499796 | 306271 | 10,85 | 3,00 |
| 4 | 499627 | 306661 | 12,25 | 2,00 |
| 5 | 499507 | 306924 | 12,35 | 2,00 |
| 6 | 499428 | 307138 | 11,15 | 2,00 |
| 7 | 499429 | 307218 | 11,37 | 2,00 |
| 8 | 499450 | 307263 | 12,08 | 2,00 |
| 9 | 499279 | 307527 | 11,15 | 2,50 |
| 10 | 498988 | 307952 | 10,77 | 2,00 |
| 11 | 499204 | 308221 | 10,71 | 3,00 |
| 12 | 499501 | 308540 | 10,98 | 2,00 |
| 13 | 504525 | 307131 | 10,85 | 2,00 |
| 14 | 504291 | 307191 | 10,50 | 2,00 |
| 15 | 503893 | 307201 | 10,74 | 2,00 |
| 16 | 501881 | 308540 | 10,06 | 2,00 |
| 17 | 501861 | 308719 | 10,50 | 2,00 |
| 18 | 501835 | 308934 | 10,23 | 2,00 |
| 19 | 501810 | 309140 | 10,82 | 3,00 |

Urbuma Nr. 1 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Vaivariņu iela

Urbšanas datums: 02.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,05 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,45 m no z.v., jeb abs. atz. 8,60 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|----------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|------|-------------------|--|--------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^a | 10,05 | 0,00 | 0,20 | 0,20 | Uzbērtā smilts ar oļiem un dolomīta šķembām; gaiši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 2 | 1 ^b | 9,85 | 0,20 | 0,50 | 0,30 | Uzbērtā smilts ar augsnes piejaukumu; tumši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 3 | 1 ^c | 9,55 | 0,50 | 0,90 | 0,40 | Uzbērtā smilts; pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 4 | 1 ^b | 9,15 | 0,90 | 1,10 | 0,20 | Uzbērtā smilts ar augsnes piejaukumu; tumši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 5 | 6 ^{aa} | 8,95 | 1,10 | 2,00 | 0,90 | Putekļaina smilts; pelēka; mazmitra, no 1,45 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 2 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Mākoņu iela

Urbšanas datums: 02.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,23 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,30 m no z.v., jeb abs. atz. 8,93 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^a | 10,23 | 0,00 | 0,05 | 0,05 | Uzbērtā smilts ar oļu piejaukumu; gaiši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 2 | 1 ^b | 10,18 | 0,05 | 0,40 | 0,35 | Uzbērtā smilts ar augsnes piejaukumu; pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 3 | 1 ^c | 8,83 | 0,40 | 1,10 | 0,70 | Uzbērtā smilts; dzeltenbrūna; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 4 | 6 ^{aa} | 8,13 | 1,10 | 2,00 | 0,90 | Putekļaina smilts; pelēka; mazmitra, no 1,30 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 3 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Mākoņu iela

Urbšanas datums: 02.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,89 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,90 m no z.v., jeb abs. atz. 8,99 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|----------|------------------|-----------------------------|---------------------------|------|-------------------|---|--------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^a | 10,89 | 0,00 | 0,15 | 0,15 | Uzbērtā smilts ar oļu piejaukumu; gaiši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 2 | 1 ^b | 10,74 | 0,15 | 0,70 | 0,55 | Uzbērtā smilts ar augsnes piejaukumu; tumši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 3 | 2 | 10,19 | 0,70 | 1,00 | 0,30 | Aprakta augsne; tumši pelēka; mazmitra | |
| 4 | - | 9,89 | 1,00 | 1,50 | 0,50 | Kritenis (tukšums) | |
| 5 | 6 ^{'''} | 9,39 | 1,50 | 2,20 | 0,70 | Putekļaina smilts; pelēka; mazmitra, no 1,90 m ūdenspiesātināta; irdena; ar vāji sadalījušās kūdras starpkārtām | Irdena |
| 6 | 6 ^{''a} | 8,69 | 2,20 | 3,00 | 0,80 | Putekļaina smilts; pelēka; ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 3` apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Mākoņu iela

Urbšanas datums: 02.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,85 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,95 m no z.v., jeb abs. atz. 8,94 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|----------|------------------|-----------------------------|---------------------------|------|-------------------|---|--------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^a | 10,85 | 0,00 | 0,15 | 0,15 | Uzbērtā smilts ar oļu piejaukumu; gaiši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 2 | 1 ^b | 10,70 | 0,15 | 0,70 | 0,55 | Uzbērtā smilts ar augsnes piejaukumu; tumši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 3 | 2 | 10,15 | 0,70 | 0,90 | 0,20 | Aprakta augsne; tumši pelēka; mazmitra | |
| 4 | 3 | 9,95 | 0,90 | 1,20 | 0,30 | Kūdra ar labi sadalījušos organiku; tumši brūna; mazmitra | |
| 5 | 6 ^{'''} | 9,65 | 1,20 | 2,10 | 0,90 | Putekļaina smilts; pelēka; mazmitra, no 1,95 m ūdenspiesātināta; irdena; ar vāji sadalījušās kūdras starpkārtām | Irdena |
| 6 | 6 ^{''a} | 8,75 | 2,10 | 3,00 | 0,90 | Putekļaina smilts; pelēka; ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 4 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Mākoņu iela

Urbšanas datums: 02.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 12,25 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: pētījumu laikā netika atklāts

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|--|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 2 | 12,25 | 0,00 | 0,30 | 0,30 | Augsne; tumši pelēka; mazmitra; smilšaina | |
| 2 | 6 ^{aa} | 11,95 | 0,30 | 1,40 | 1,10 | Putekļaina smilts; pelēka, no 0,80 m pelēcīgi brūna; mazmitra; vidēji blīva | Vidēji blīva |
| 3 | 6 ^c | 10,85 | 1,40 | 2,00 | 0,60 | Putekļaina smilts; pelēcīgi brūna; mazmitra; blīva | Blīva |

Urbuma Nr. 5 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Ozolkalnu iela

Urbuma datums: 02.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 12,35 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: pētījumu laikā netika atklāts

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|----------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|------|-------------------|---|--------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^d | 12,35 | 0,00 | 0,10 | 0,10 | Asfaltbetons | |
| 2 | 1 ^e | 12,25 | 0,10 | 0,20 | 0,10 | Uzbērtas dolomīta šķembas; gaiši pelēkas; mazmitras; sablīvējušās | Sablīvējušās |
| 3 | 1 ^f | 12,15 | 0,20 | 0,70 | 0,50 | Uzbērta smilts sajaukta ar augsni; tumši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 4 | 2 | 11,65 | 0,70 | 1,10 | 0,40 | Aprakta augsne; tumši pelēka, no 0,90 m tumši brūna; mazmitra; smilšaina, no 0,90 m kūdraina | |
| 5 | 6 ^{aa} | 11,25 | 1,10 | 2,00 | 0,90 | Putekļaina smilts; tumši brūna, no 1,30 m pelēka; mazmitra; vidēji blīva; līdz 1,30 m ar dzelzs hidroksīda piejaukumu | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 6 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Ozolkalnu iela

Urbšanas datums: 02.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 11,15 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,10 m no z.v., jeb abs. atz. 10,05 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|--|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 2 | 11,15 | 0,00 | 0,50 | 0,50 | Augsnc; tumši pelēka; mazmitra | |
| 2 | 6 ^{aa} | 10,65 | 0,50 | 2,00 | 1,50 | Putekļaina smilts; brūna, no 0,70 m pelēcīgi brūna; mazmitra, no 1,10 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 7 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Ozolkalnu iela

Urbšanas datums: 03.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 11,37 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,30 m no z.v., jeb abs. atz. 10,07 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa GTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 2 | 11,37 | 0,00 | 0,95 | 0,95 | Uzbērtā augsne; tumši pelēka; mazmitra | |
| 2 | 6 ^{aa} | 10,42 | 0,95 | 2,00 | 1,05 | Putekļaina smilts; pelēcīgi brūna; mazmitra, no 1,30 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 8 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Ozolkalnu iela

Urbšanas datums: 03.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 12,08 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 2,00 m no z.v., jeb abs. atz. 10,08 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|----------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|------|-------------------|---|--------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 2 | 12,08 | 0,00 | 0,30 | 0,30 | Uzbērta augsne; tumši pelēka; mazmitra | |
| 2 | 6 ^{aa} | 11,78 | 0,30 | 2,00 | 1,70 | Putekļaina smilts; pelēka; mazmitra, no 2,00 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 9 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Dzirnietu iela

Urbšanas datums: 03.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 11,15 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,80 m no z.v., jeb abs. atz. 9,35 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|----------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|------|-------------------|--|--------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^e | 11,15 | 0,00 | 0,30 | 0,30 | Uzbērtas dolomīta šķembas ar nelielu smilts piejaukumu; gaiši pelēkas; mazmitras; sablīvējušās | Sablīvējušās |
| 2 | 2 | 10,85 | 0,30 | 0,55 | 0,25 | Aprakta augsne; tumši pelēka; mazmitra; smilšaina | |
| 3 | 1 ^f | 10,60 | 0,55 | 1,50 | 0,95 | Uzbērtā smilts sajaukta ar augsni; tumši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 4 | 1 ^b | 9,55 | 1,50 | 1,80 | 0,30 | Uzbērtā smilts ar nelielu organikas piejaukumu; pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 5 | 6 ^{aa} | 9,25 | 1,80 | 2,00 | 0,20 | Putekļaina smilts; pelēka; ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 10 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Dzirnietu iela

Urbšanas datums: 03.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,77 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,90 m no z.v., jeb abs. atz. 8,87 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^d | 10,77 | 0,00 | 0,10 | 0,10 | Asfaltbetons | |
| 2 | 1 ^a | 10,57 | 0,10 | 0,70 | 0,60 | Uzbērtā smilts ar dolomīta šķembām; pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 3 | 2 | 9,97 | 0,70 | 0,90 | 0,20 | Aprakta augsne; tumši pelēka; mazmitra; smilšaina | |
| 4 | 1 ^b | 9,77 | 0,90 | 1,30 | 0,40 | Uzbērtā smilts ar nelielu augsnes piejaukumu; pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 5 | 6 ^{aa} | 9,37 | 1,30 | 2,00 | 0,70 | Putekļaina smilts; tumši brūna, no 1,50 m pelēka; mazmitra, no 1,90 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva; līdz 1,50 m ar dzelzs hidroksīda piejaukumu | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 11 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Dzirnietu iela

Urbšanas datums: 03.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,71 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,65 m no z.v., jeb abs. atz. 9,06 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotekhniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^d | 10,71 | 0,00 | 0,07 | 0,07 | Asfaltbetons | |
| 2 | 1 ^e | 10,64 | 0,07 | 0,20 | 0,13 | Uzbērtā grants ar oļiem; pelēcīgi brūna; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 3 | 1 ^c | 10,51 | 0,20 | 0,55 | 0,35 | Uzbērtā smilts; dzeltenbrūna; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 4 | 1 ^a | 10,16 | 0,55 | 0,75 | 0,20 | Uzbērtā smilts ar oļu un būvgružu piejaukumu; pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 5 | 1 ^c | 9,96 | 0,75 | 1,10 | 0,35 | Uzbērtā smilts; pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 6 | 2 | 9,61 | 1,10 | 1,20 | 0,10 | Aprakta augsne; tumši pelēka; mazmitra; smilšaina | |
| 7 | 6 ^{aa} | 9,51 | 1,20 | 1,40 | 0,20 | Putekļaina smilts; brūna; mazmitra,; vidēji blīva | Vidēji blīva |
| 8 | 3 | 9,31 | 1,40 | 2,40 | 1,00 | Kūdra ar labi sadalījušos organiku; tumši brūna; mazmitra, no 1,65 m ūdenspiesātināta | |
| 9 | 6 ^{aa} | 8,31 | 2,40 | 3,00 | 0,60 | Putekļaina smilts; brūna; ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 12 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Dzirnietu iela

Urbšanas datums: 03.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,98 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,60 m no z.v., jeb abs. atz. 9,38 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^d | 10,98 | 0,00 | 0,12 | 0,12 | Asfaltbetons | |
| 2 | 1 ^e | 10,86 | 0,12 | 0,20 | 0,08 | Uzbērtas dolomīta šķembas ar dolomīta miltiem; pelēkas; mazmitras; sablīvējušās | Sablīvējušās |
| 3 | 6 ^a | 9,37 | 1,30 | 2,00 | 0,70 | Putekļaina smilts; dzeltenbrūna, no 0,90 m pelēka; mazmitra, no 1,60 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 13 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Mēmeles iela

Urbšanas datums: 04.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,85 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,60 m no z.v., jeb abs. atz. 9,25 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^g | 10,85 | 0,00 | 1,40 | 1,40 | Uzbērtā smilts sajaukta ar augsni, oļiem un būvgružiem; tumši pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 2 | 7 ^h | 9,45 | 1,40 | 2,00 | 0,60 | Smalka smilts; gaiši pelēka, mazmitra, no 1,60 m ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 14 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Mēmeles iela

Urbšanas datums: 04.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,50 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,00 m no z.v., jeb abs. atz. 9,50 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|--|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 2 | 10,50 | 0,00 | 0,45 | 0,45 | Aprakta augsne; tumši pelēka; mazmitra | |
| 2 | 6 ^{bb} | 10,05 | 0,45 | 0,90 | 0,45 | Putekļaina smilts; dzeltenbrūna, no 0,70 m gaiši pelēka; mazmitra; vidēji blīva | Vidēji blīva |
| 3 | 6 ^{cc} | 9,60 | 0,90 | 1,30 | 0,40 | Putekļaina smilts; pelēka; mazmitra, no 1,00 m ūdenspiesātināta; irdena; mālaina | Irdena |
| 4 | 7 ^{dd} | 9,20 | 1,30 | 2,00 | 0,70 | Smalka smilts; gaiši pelēka; ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 15 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Kokles iela

Urbšanas datums: 04.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,74 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,50 m no z.v., jeb abs. atz. 9,24 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^d | 10,74 | 0,00 | 0,05 | 0,05 | Sasmalcināts asfaltbetons | |
| 2 | 1 ^e | 10,69 | 0,05 | 0,30 | 0,25 | Uzbērtas dolomīta šķembas; pelēkas; mazmitras; sablīvējušās | Sablīvējušās |
| 3 | 1 ^a | 10,44 | 0,30 | 0,85 | 0,55 | Uzbērta smilts ar oļu piejaukumu; pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |
| 4 | 6 ^{bb} | 9,89 | 0,85 | 1,50 | 0,65 | Putekļaina smilts; pelēcīgi brūna, no 0,95 m gaiši pelēka; mazmitra; vidēji blīva | Vidēji blīva |
| 5 | 7 ^{bb} | 9,24 | 1,50 | 2,00 | 0,50 | Smalka smilts; gaiši pelēka; ūdenspiesātināta; vidēji blīva | Vidēji blīva |

Urbuma Nr. 16 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Lielā iela

Urbšanas datums: 04.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,06 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: pētījumu laikā netika atklāts

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|--|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^c | 10,06 | 0,00 | 0,05 | 0,05 | Uzbērtas dolomīta šķembas ar miltiem; pelēkas; mazmitras; sablīvējušās | Sablīvējušās |
| 2 | 1 ^c | 10,01 | 0,05 | 2,00 | 1,95 | Uzbērtā smilts; pelēka; mazmitra; sablīvējusies | Sablīvējusies |

Urbuma Nr. 17 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Lielā iela

Urbšanas datums: 04.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,50 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,80 m no z.v., jeb abs. atz. 8,70 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|--|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^e | 10,50 | 0,00 | 0,05 | 0,05 | Uzbērtas dolomīta šķembas ar miltiem; pelēkas; mazmitras; sablīvējušās | Sablīvējušās |
| 2 | 1 ^e | 10,45 | 0,05 | 2,00 | 1,95 | Uzbērta smilts; pelēka; mazmitra, no 1,80 m ūdenspiesātināta; sablīvējusies | Sablīvējusies |

Urbuma Nr. 18 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Lielā iela

Urbšanas datums: 04.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,23 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,30 m no z.v., jeb abs. atz. 8,73 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa GTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|--|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^c | 10,23 | 0,00 | 0,10 | 0,10 | Uzbērtas dolomīta šķembas ar miltiem; pelēkas; mazmitras; sablīvējušās | Sablīvējušās |
| 2 | 1 ^c | 10,13 | 0,10 | 2,00 | 1,95 | Uzbērta smilts; pelēka; mazmitra, no 1,30 m ūdenspiesātināta; sablīvējusies | Sablīvējusies |

Urbuma Nr. 19 apraksta žurnāls

Objekts: Ceļa seguma rekonstrukcija

Atrašanās vieta: Mārupes novads, Lielā iela

Urbšanas datums: 04.09.2013

Urbuma augstuma absolūtā atzīme: 10,82 m v.j.l.

Gruntsūdens līmenis: 1,70 m no z.v., jeb abs. atz. 8,92 m v.j.l.

| Nr. P.k. | Slāņa ĢTE Nr. | Slāņa virsmas abs. atz. (m) | Slāņa iegulas dziļums (m) | | Slāņa biezums (m) | Slāņa ģeotehniskais apraksts | Grunts blīvums vai konsistence |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|------|-------------------------|--|-----------------------------------|
| | | | no | līdz | | | |
| 1 | 1 ^h | 10,82 | 0,00 | 2,30 | 2,30 | Uzbērtā smilts ar nelielu augsnes piejaukumu; pelēka; mazmitra, no 1,70 m ūdenspiesātināta; nesablīvējusies | Nesablīvējusies |
| 2 | 6 ^{ab} | 8,52 | 2,30 | 3,00 | 0,70 | Putekļaina smilts; gaiši pelēka; mazmitra; vidēji blīva | Vidēji blīva |