

PIELIKUMI

1. pielikums. **Institūciju sniegtā informācija un atzinumi.**
2. pielikums. **Ģeotehniskā izpēte.**
3. pielikums. **Grunts un gruntsūdens piesārņojuma novērtējums.**

1. pielikums. **Institūciju sniegtā informācija un atzinumi.**

NR. P.K.	INSTITŪCIJAS NOSAUKUMS UN KONTAKTPERSONA DARBA GRUPĀ	INFORMĀCIJA UN NOSACĪJUMI	TEMATISKĀ PLĀNOJUMA IZSTRĀDĀTĀJA KOMENTĀRI
1.	Rīgas Austrumu izpilddirekcija Pārstāvis darba grupā: J.Lejnieks, projektu vadītājs	<p>Informē, ka apkaimē nav publiskā infrastruktūra, ko pārvaldītu Izpilddirekcija.</p> <p>Norāda, ka Dārziņu apkaimē nav sociālās infrastruktūras (bērnudārzi, skolas un cita veida pakalpojumi), kā arī centralizētas ūdensapgādes un kanalizācijas, transporta pakalpojumus nodrošina „Rīgas satiksme”. Apkaimē, kas vēsturiski veidojusies kā vasarnīcu rajons, saskaņā ar Rīgas attīstības plānu, ir atļaut būtēt arī mājokļus dzīvošanai ziemā. Sekojoši ir pieaugušas iedzīvotāju prasības pēc komforta, gan sociālā, gan higiēniskā. Dārziņu apkaimes aktīvo iedzīvotāju kontaktinformāciju Izpilddirekcija ir nosūtījusi uz SIA „METRUM” e-pasta adresi.</p> <p>Izpilddirekcijai plānojuma izstrādes laikā ir svarīgi saņemt informāciju par:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apkaimes grunts piesārņojuma līmeni; - grāvju (meliorācijas) sistēmas izvērtējamu un tās plānojuma priekšlikumus (t.sk. lietus ūdeņu savākšanas, novadīšanas un attīrīšanas shēmas); - inženiertehniskā nodrošinājuma (ūdensapgāde, kanalizācija, gāzes apgāde, siltumapgāde, elektroapgāde, sakari, sadzīves atkritumu apsaimniekošana u.c.) analīzi un tā iespējamās risinājumus; - transporta infrastruktūras novērtējumu un piedāvājumus tās uzlabošanai; - esošās sociālās infrastruktūras analīzi un pamatnostādnes jaunas plānošanai publisko ārtelpu tīklojuma ietvaros. 	<p>Informējam, ka SIA „METRUM” ir iepaziniesies ar Rīgas Austrumu izpilddirekcijas līdz šim veikto darbu Dārziņu apkaimes turpmākajai attīstībai, tai skaitā 2012.gadā veiktās Dārziņu apkaimes iedzīvotāju aptauju un 2013.gadā izstrādāto „Integrēto Dārziņu apkaimes attīstības koncepciju”.</p> <p>Atzīmējam, ka SIA „METRUM” tematiskā plānojuma izstrādē (līdzīgi kā Dārziņu apkaimes attīstības koncepcijā) līdzās metodei - top-down jeb pieejai no augšas uz leju, atzīmējot tematisko plānojumu kā „Rīgas ilgtermiņa stratēģijas 2025.gadam” īstenošanas instrumentu, pielietos arī metodi bottom-up, turpmākajā plānošanas darbā izceļot gan 2012.gada vasarā Rīgas Austrumu izpilddirekcijas veiktās iedzīvotāju aptaujas rezultātus, gan arī līdz šim formulētos mērķus un iecerētos darbus „Integrētās Dārziņu apkaimes attīstības koncepcijā”.</p> <p>Atbildot uz nosacījumus minēto, norādām, ka tematiskā plānojuma izstrādes ietvaros ir veiktas šādas izpētes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ teritorijas inženierģeoloģija un grunts piesārņojums; ▪ teritorijas esošās grāvju (meliorācijas) sistēmas stāvokļa izvērtējums; ▪ teritorijas esošās transporta infrastruktūras novērtējums; ▪ teritorijas inženiertehniskā nodrošinājuma izpēte un analīze; ▪ teritorijas sociālās infrastruktūras analīze.
2.	Rīgas domes Īpašumu departaments Pārstāvji darba grupā: - I.Jēkabsone, Nekustamo īpašumu pārvaldes Īpašumu apzināšanas un formēšanas nodaļas	<p>Atbilstoši kompetencei sniedz sekojošu informāciju:</p> <p>Atbilstoši Rīgas domes 29.09.2009. lēmuma Nr.336 „Par valsts pārvaldes un pašvaldības funkciju veikšanai izglītības, jaunatnes un sporta nozarē nepieciešamajiem Rīgas pilsētas pašvaldības zemesgabaliem, kā arī par zemesgabalu piekritību” zemesgabals ar kadastra apzīmējumu (turpmāk = KA) 0100 125 0304 paredzēts Rīgas pilsētas pirmsskolas izglītības iestādes būvniecībai (lēmums pielikumā 33.punkts).</p> <p>Atbilstoši Rīgas domes 06.07.2010. lēmumam Nr.1661 „Par valsts pārvaldes un pašvaldības funkcijas veikšanai nepieciešamajiem Rīgas Latgales</p>	<p>Atzīmējam, ka sniegtā informācija tika izmantota tematiskā plānojuma izstrādes procesā, tai skaitā attēlojot to grafiski izstrādātāja tematiskā plānojuma ģeogrāfiskās informācijas sistēmas datu bāzē, izstrādājot priekšlikumus atbilstošā funkcionālā zonējuma noteikšanai Dārziņu apkaimes teritorijā saskaņā ar Ministru kabineta 30.04.2013. noteikumiem Nr.240 „Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi”.</p>

<p>Austrumu sektora vadītāja - D.Cerava, Nekustamo īpašumu pārvaldes Zemes plānošanas nodaļas zemju robežu plānošanas sektora teritorijplānotāja-eksperte</p>	<p>priekšpilsētas administratīvajā teritorijā esošajiem Rīgas pilsētas pašvaldības nekustamajiem īpašumiem, kā arī par zemesgabalu piekritību un piederību” zemesgabali ar KA 0100 125 0470 un 0100 125 6301 paredzēti Daugavas labā krasta krastmalas rekonstrukcijai, labiekārtošanai, publiskās peldvietas ierīkošanai (lēmuma pielikuma 48. un 49.punkti), zemes gabals ar KA 0100 125 6603 paredzēts labiekārtošanai, piemērojot to bērnu atpūtai un sporta aktivitātēm (lēmuma pielikuma 50.punkts), zemesgabals ar KA 0100 125 6613 paredzēts aktīvās atpūtas zonas iekārtošanai un uzturēšanai, rekreācijas funkciju nodrošināšanai, dīķa labiekārtošanai (lēmuma pielikuma 51.punkts). Šo lēmumu paredzēts papildināt ar vēl diviem zemesgabaliem, kuri būtu izmantojami šo pašvaldības funkciju veikšanai – ar zemesgabalu KA 0100 125 6528 (reģistrēts zemesgrāmatā uz Rīgas pilsētas pašvaldības vārda) un ar zemesgabalu KA 0100 125 0541.</p> <p>Atbilstoši Rīgas domes 14.12.2010. lēmuma Nr.2326 „Par valsts funkciju veikšanai vides nozarē nepieciešamo Rīgas pilsētas pašvaldības nekustamo īpašumu saraksta Nr.5 (meži Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā) apstiprināšanu un zemesgabalu piekritību un piederību” zemesgabali ar KA 0100 125 0049, 0100 125 0336, 0100 125 0337, 0100 125 0338 paredzēti esošās dabas vērtības saglabāšanai, meža kopējo ekoloģisko vērtību paaugstināšanai, rekreatīvo funkciju attīstīšanai (lēmuma pielikuma 218., 219., 220. Un 221. punkts). Šo lēmumu paredzēts papildināt ar vēl diviem zemesgabaliem, kuru būtu izmantojami šo pašvaldības funkciju veikšanai – ar zemesgabaliem KA 0100 125 0468 un 0100 125 0451.</p> <p>Atbilstoši Rīgas domes 14.12.2010. lēmuma Nr.2327 „par valsts pārvaldes funkciju veikšanai vides nozarē nepieciešamo Rīgas pilsētas pašvaldības nekustamo īpašumu saraksta Nr.6 (attīstības teritorijas iedzīvotāju rekreācijai un dzīves vides uzlabošanai) apstiprināšanu un zemesgabalu piekritību un piederību” zemesgabali ar KA 0100 125 6442, 0100 125 0011, 0100 125 00012 paredzēti publiski pieejamas zaļās zonas un krasta apstādījumu ierīkošanai un uzturēšanai, lai nodrošinātu ekoloģisko, rekreācijas un pilsētas tēla veidošanas funkciju, bet to pagaidu izmantošana – ģimenes dārziņu uzturēšanai (lēmuma pielikums 195.punkts). Zemesgabals ar KA 0100 125 0323 paredzēts publiski pieejamas teritorijas labiekārtošanai un uzturēšanai, lai nodrošinātu ekoloģisko un pilsētas tēla veidošanas funkciju (lēmuma pielikums 256.punkts). Zemesgabals ar KA 0100 125 0339 paredzēts krastmalas apstādījumu ierīkošanai un uzturēšanai, lai nodrošinātu ekoloģisko, rekreācijas un pilsētas tēla</p>	<p>Norādām, ka, lai gan daļa īstenojamo projektu, piemēram, izglītības iestāžu izveide, sākotnēji, ņemot vērā deklarēto iedzīvotāju skaitu, kas 2016.gadā ir tikai 2798, varētu sākotnēji šķist problemātiska, tematiskais plānojums ir ilgtermiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments, un dokumenta mērķis ir sekmēt Dārziņu kā pilnvērtīgas apkaimes turpmāku veidošanu un attīstību.</p>
---	--	---

		<p>veidošanas funkciju (lēmuma pielikums 188.punkts). Zemesgabals ar KA 0100 125 0340 paredzēts ielu apstādījumu gar projektēto Lidlauka ielu ierīkošanai un uzturēšanai, lai nodrošinātu ekoloģisko un rekreācijas funkciju, bet tā pagaidu izmantošana – ģimenes dārziņu uzturēšanai (lēmuma pielikums 196.punkts).</p> <p>Atbilstoši Rīgas domes 14.12.2010. lēmuma Nr.2324 „par valsts pārvaldes funkciju veikšanai vides nozarē nepieciešamo Rīgas pilsētas pašvaldības nekustamo īpašumu saraksta Nr.3 (ūdens teritorijas un tām pieguļošās teritorijas) apstiprināšanu, kā arī zemesgabalu piekritību un piederību” zemesgabali ar KA 0100 125 0327, 0100 125 0330, 0100 125 0331, 0100 125 0332, 0100 125 0333 paredzēti kā publiski pieejama Daugavai pieguļošā teritorija ekoloģisko, rekreācijas, atpūtas funkciju veikšanai (lēmuma pielikumi 94., 95., 96., 97. un 98.punkts).</p> <p>Zemesgabals ar KA 0100 125 2054 (reģistrēts zemesgrāmatā uz Rīgas pilsētas pašvaldības vārda) ir Kapsila kapi un ir nepieciešams valsts pārvaldes funkcijas – gādāt par savas administratīvās teritorijas labiekārtošanu un sanitāro tīrību (tai skaitā kapsētu izveidošanu un uzturēšanu, kā arī ielu, ceļu, laukumu būvniecība, pārbūve un uzturēšana) – izpildei.</p> <p>Zemesgabala ar KA 0100 125 2054 (reģistrēts zemesgrāmatā uz Rīgas pilsētas pašvaldības vārda) daļa ārpus sarkanajām līnijām ir Dārziņu parks un ir nepieciešams valsts pārvaldes funkciju veikšanai vides nozarē (publiskie apstādījumi – parki, skvēri, kultūrvēsturiskie laukumi).</p> <p>Zemesgabali vai to daļas ielu sarkano līniju teritorijā ir nepieciešami pašvaldības autonomās funkcijas – gādāt par savas administratīvās teritorijas labiekārtošanu un sanitāro tīrību (ielu, ceļu un laukumu būvniecība, rekonstruēšana un uzturēšana) – izpildei. Vērš uzmanību, ka daļa ielu Dārziņu apkaimes rietumu daļā atrodas uz privātīpašumā esošajiem zemesgabaliem.</p> <p>Zemesgabals ar KA 0100 125 0310 ir zemes reformas pabeigšanai un tiks nodots īpašumā kā līdzvērtīga zeme kādam no līdzvērtīgās zemes pretendentiem. Atbilstoši Rīgas teritorijas plānojuma 2006.-2018.gadam tas atrodas Publiskās apbūves teritorijā.</p> <p>Lūdz sagatavot tematiskā plānojuma priekšlikuma projektu, kas virzīts uz Dārziņu apkaimes līdzsvarotu sociāli-ekonomisko un telpisko attīstību, savlaicīgi iesniegt Rīgas domes Īpašuma Departamentā izvērtēšanai.</p>	
--	--	--	--

		Pamatojoties uz teritorijas izpēti balstītu informāciju, Departaments var izvērtēt nepieciešamību pārskatīt pašvaldības autonomo funkciju īstenošanai paredzēto teritoriju turpmāku izmantošanu.	
3.	Rīgas domes Satiksmes departaments Pārstāvis darba grupā: A.Urtāns, Transporta būvju plānošanas pārvaldes Būvdarbu kvalitātes uzraudzības nodaļas vadītāja vietnieks	Rīgas domes Satiksmes departaments tematiskā plānojuma izstrādei sniedz sekojošus nosacījumus: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sagatavot ielu tīkla attīstības plānu ar ielu kategorijām, ievērojot pakārtotības principu ielu savienošanai; 2. Izstrādāt ielu šķērsprofilus, atbilstoši to izmantošanas iespējām; 3. Paredzēt ielu tīkla savienojumus ar pieguļošajām teritorijām t.sk. Stopiņu un Salaspils novadiem. Piedāvāt tehniskos risinājumus apkaimes savienošanai ar hidroelektrostacijas dambi; 4. Piedāvāt risinājumus sabiedriskā transporta apkalpošanas uzlabošanai; 5. Pieslēgumus Maskavas ielai paredzēt ar vietējo satiksmes joslu un savācējceļiem no novadu teritorijām; 6. Ņemt vērā Dārziņu apkaimes ielu pārbūves, izpētes un veloceļa "Centrs – Dārziņi" projektus; 7. Izstrādāt risinājumus lietus ūdens kanalizācijas sistēmai, kā kopējas meliorācijas sistēmas daļai; 8. Tematisko plānojumu izstrādāt saskaņā ar Rīgas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem un Latvijas valsts standartiem ceļu projektēšanas nozarē; 9. Tematiskā plānojuma izstrādē piesaistīt ceļu inženieri; 10. Tematiskā plānojuma risinājumus iepriekš saskaņot ar Rīgas domes Satiksmes departamenta: <ul style="list-style-type: none"> - Projektēšanas dokumentācijas nodaļu (513.kab.); - Satiksmes organizācijas un kustības drošības nodaļu (510.kab.); - Transporta būvju uzturēšanas nodaļu (509.kab.). 	Tematiskā plānojuma izstrādes ietvaros tika veiktas šādas izpētes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ teritorijas inženierģeoloģija un grunts piesārņojums; ▪ teritorijas esošās grāvju (meliorācijas) sistēmas stāvokļa izvērtējums; ▪ teritorijas esošās transporta infrastruktūras novērtējums; ▪ teritorijas inženiertehniskā nodrošinājuma izpēte un analīze; ▪ teritorijas sociālās infrastruktūras analīze.
4.	Rīgas domes Mājokļu un vides departaments Pārstāve darba grupā: E.Kāpostiņa, Vides pārvaldes Gaisa un ūdens aizsardzības	Vides pārvalde, atbilstoši Rīgas domes Mājokļu un vides departamenta nolikumam, izskata jautājumus, kas saistīti ar gaisa aizsardzības jomu, vides piesārņojuma ar troksni jomu, virszemes un pazemes ūdens aizsardzības jomu, rūpniecisko avāriju riska objektu ietekmi, piesārņoto un potenciāli piesārņoto teritoriju ietekmi, meliorācijas jomu, sadzīves atkritumu un sadzīves bīstamo atkritumu apsaimniekošanu, dabas aizsardzību, kā arī pilsētas īpašumā esošo apstādījumu aizsardzības jomu. Vides pārvalde savas kompetences robežās sniedz šādus nosacījumus projektam:	Atzīmējam, ka Rīgas domes Mājokļu un vides departamenta sniegtā informācija tika izmantota kā pamats Dārziņu apkaimes esošo problēmu turpmākai risināšanai un turpmāko attīstības mērķu izvirzīšanai. Attiecībā uz nosacījumus minētajām izpētēm, atzīmējam, ka tematiskā plānojuma izstrādes ietvaros tika veikts teritorijas esošās grāvju (meliorācijas) sistēmas stāvokļa izvērtējums.

<p>nodajas galvenā speciāliste</p>	<ul style="list-style-type: none"> – <u>Vides troksnis</u>. Vides pārvalde rekomendē ievērot Dārziņu apkaimes teritorijas vēsturiskās attīstības tradīcijas turpināšanu, uzturot Dārziņus kā pilsētai pieguļošu klusu atpūtas zonu pie Daugavas mazdārziņiem, vasarnīcu un mazstāvu apbūvi. Publiskās ārtelpas plānojumā ir ieteicams vadīties pēc MK 07.01.2014. noteikumiem Nr.16 „Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība” noteiktajiem trokšņa robežlielumiem individuālo savrupmāju, bērnu iestāžu, ārstniecības, veselības un sociālās aprūpes iestāžu teritorijām dienā, vakarā un naktī – attiecīgi 55 dB(A), 50 dB(A) un 45 dB(A). Publisko apbūvi (sabiedriskos un pārvaldes objektus, tai skaitā kultūras, izglītības un zinātnes iestādes, valsts un pašvaldības pārvaldes iestādes un viesnīcas) ar augstiem trokšņa pieļaujamiem robežlielumiem, Vides pārvalde rekomendē izvietot pie Maskavas ielas, kura ir ievērojama autosatiksmes trokšņa avots. Realizējot iespējamus būvprojektus, paredzēt āra darbu ierobežojumus nakts stundās. – <u>Gaisa aizsardzība</u>. Saskaņā ar Rīgas domes 14.11.2006. saistošajiem noteikumiem Nr.60 “Par gaisa piesārņojuma teritoriālo zonējumu” teritorija, kurai tiks izstrādāts tematiskais plānojums, atrodas III gaisa piesārņojuma teritoriālajā zonā, kurā slāpekļa dioksīds gada vidējā koncentrācija ir zemāka par 30µg/m³. III gaisa piesārņojuma teritoriālajā zonā nav ierobežojumus siltumapgādes veida izvēlē un ir atļauta lokālu siltumavotu un apkures iekārtu uzstādīšana. – <u>Dabas aizsardzība</u>. Izstrādājot krastmalu izmantošanas nosacījumus, ņemt vērā, ka Daugavas mala ir invadēta ar invazīvo sugu – Sasnovska latvāni. Rīgas domes Mājokļu un vides departaments kopš 2014.gada veic invazīvās sugas apkarošanu. – <u>Dārziņu apkaimes meliorācija</u>. Dārziņu meliorācijas sistēma sastāv no vaļējiem grāvjiem. Meliorācijas grāvju atklātās gultnes nodrošina normālu notekūdeņu novadīšanu, veido labvēlīgu mikroklimatu, nosusina pārmitrās zemes. Galvenie meliorācijas novadgrāvji ir Dārznieku ielas, Sakņu ielas un Jāņogu ielas meliorācijas novadgrāvis. Gar grāvjiem ir uzbūvēti žogi, neievērojot aizsargjoslu, nelikumīgi ierīkotas kanalizācijas notekūdeņu izplūdes. Tas veicina grāvju gultnes aizaugšanu ar mitrumu mīlošiem augiem, krūmiem, kokiem un apgrūtina tīrīšanas darbus. Mazās ieliņas ir iebraukti zemes ceļi, lietus laikā no ielām nenotek virszemes lietus ūdeņu novadīšana no brauktuves joslas, tāpēc virszemes ūdeņi uzkrājas ceļa brauktuves vidū un ielas tiek izskalotas. 	
------------------------------------	---	--

		<p>Aizberot grāvjus gar ielām visi virszemes un lietusūdeņi paliek teritorijās, rezultātā paaugstinās gruntsūdeņu līmenis un rada zemesgabalu pārpurvošanos.</p> <p>Iedzīvotāju nepārdomātās darbības rezultātā meliorācijas grāvji ir aizbērti, patvaļīgi izbūvētas caurtekas ir ar dažādiem diametriem, neatbilstošas esošo grāvja garenprofilu, vietām grāvju vietā izbūvēti cauruļvadi, kas ielikti nepareizos augstumos, tādēļ meliorācijas sistēma darbojas vāji, vai posmiem nedarbojas nemaz un nenotiek ūdeņu novadīšana no teritorijām, tas savukārt veicina gruntsūdens celšanos un teritorijas aplūšanu kā arī vides degradāciju un iedzīvotāju dzīves līmeņa pasliktināšanos. Lietus gāžu periodos notiek grāvju pārplūšana, jo ir samazināts to caurplūdums un notiek pieguļošo teritoriju applūšana.</p> <p>Attīstoties būvniecībai, labiekārtojot pagalmus, teritorijas tiek apbūvētas, pārklātas ar necaurplūdošu segumu, esošie ūdensceļi tiek izmainīti un novirzīti sāņus. Lielākas apbūvētas virsmas daļas rada samazinātu iztvaikošanu un tādejādi rada lielāku noteci un noteces process kļūst straujāks, radot papildus spiedienu uz esošo meliorācijas sistēmu.</p> <p>Aizbērtie grāvji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siena ielā (no Nr.3 līdz Nr.111); ▪ Dārziņu 20. līnijā (no Siena ielas 13 līdz 20.līnijas Nr.13), Siena ielā (caurteka); ▪ Privātīpašumā esoša zemesgabalā (starp Siena ielu 12 un Siena ielu 14 un Sakņu ielā 69 un Taisnā ielā 46); ▪ Dārziņu 18. līnija (no Siena ielas līdz Ābeļu ielai); ▪ Dārziņu 9. līnijā (no Dārziņu ielas līdz Ābeļu ielai); ▪ Dārznieku iela 27; ▪ Ābeļu ielā 20, 19, 21, 23, 25, 29; ▪ Grāvju ielā (Pieniņu ielā 38, Grāvju ielā 10, privātīpašumā esošā zemesgabalā no Grāvju ielas 2 līdz Dārziņu ielai 39); ▪ Dārziņu 5. līnija (10A, 10B, 12A, 12B, 14A, 14B); ▪ Dārziņu 3. līnijā (no Dārziņu ielas līdz Dārznieku ielai); ▪ Sakņu ielā 45; ▪ Dīķis 5. līnijā pie Dārznieku grāvja. <p>– <u>Esošie dīķi.</u> Starp 1. un 2.līniju, zemes gabalā ar kad. Nr. 0100 125 0321 esošais dīķis, lietus gāžu laikā savāc ūdeņus arī no noliktavu teritorijas Maskavas ielā 464 un pārplūst lietusgāžu laikā, un applūšina blakus</p>	
--	--	--	--

		<p>esošos zemesgabalu, nav izbūvētas ūdens atvades sistēma, kas dīķa pārplūdes gadījumā nodrošina ūdens novadīšanu uz meliorācijas grāvi vai lietus kanalizācijas kolektoru.</p> <p>No zemes gabala ar kad. Nr. 0100 125 6613 esošā dīķa caur zemes gabalu Rīgā, Rankuļu ielā 4 (kad. Nr. 0100 125 3554) ir izbūvēts cauruļvads ar d150 mm, kas nodrošina ūdens atvadi no dīķa, kurš atrodas Rīgas pašvaldības īpašumā, uz Daugavu. Dīķis nodrošina lietus notekūdeņu savākšanu no apkārtējās teritorijas, kā arī nodrošina gruntsūdeņu atslogošanu. Likvidējot cauruļvadu un tādejādi nenodrošinot ūdens atvadi no dīķa paaugstinātos gruntsūdens līmenis tuvējā apkārtnē, kā arī dīķa pārplūdes gadījumā notiktu pie dīķa esošo zemesgabalu applūšana un iespējama Daugavas krastu izskalošana. Intensīvi lietus un sevišķi pavasara palu rezultātā, strauji palielinātos ūdens līmenis dīķi, iespējama Daugavas krastā esošo dzīvojamo māju un vasarnīcu t.sk. Rinkuļu ielā 4, ieslīdēšana vai iespīšana Daugavā. Pēc tam var iebrukt vai ieslīdēt tukšajā dīķī dzīvojamās mājas un vasarnīcas no Jāņogu ielas, kas atrodas dīķa krastā.</p> <p>Zemesgabals ar kad. Nr.0100 125 2054 atrodas vairāki dīķi, kuros izplūst avoti, ūdens novadi nodrošina caurteka zem Jāņogu ielas uz Daugavu.</p> <p>Novadgrāvju tīrīšana un caurteku atjaunošana 2012.-2015.</p> <p>Rīgas pilsētas būvvaldes 21.06.2010. ar Nr.554 tika akceptēts Rīgas domes Vides departamenta pasūtītais tehniskais projekts "Rīgas pilsētas Latgales priekšpilsētas Dārziņu teritorijas novadgrāvju pārtīrīšana", kas ir par pamatu veicot grāvju pārtīrīšanas un atjaunošanas darbus.</p> <p>Pārtīrīti grāvji un atjaunotas caurtekas gar Jāņogu ielu, Cidoniju ielu, posmā no Jāņogu ielas līdz Dārziņu 1.līnijai, gar Sakņu ielu, gar Dārziņu 25.līniju, veikta grāvja krasta stiprināšana no Jāņogu ielas virzienā uz Daugavu.</p> <p>Caurteku būve Jāņogu ielā, caurtekas skalošana pie Sakņu ielas 91.</p> <p>Projekta ESF „Algotie pagaidu sabiedriskie darbi pašvaldībās” ietvaros katru vasaras periodu tiek veikta grāvju gultņu tīrīšanas un apauguma novākšanas darbi: Dārziņu 5.līnijā, 9.līnijā, Ābeļu ielā, Sakņu ielā, Jāņogu ielas grāvis no Maskavas ielas līdz Daugavai, gar Dārznieku ielu.</p> <p>– <u>Ūdensapgāde un kanalizācija. Piesārņotās vietas.</u> Dārziņu teritorijā šobrīd atrodas ūdensapgādes urbumi (kas nav uz pašvaldības zemes) ar Valsts SIA "Latvijas Vides ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" datu bāzes "Urbumi" Nr. 982, 18208, 18636, 23154, 21192, 24693, 7335,</p>	
--	--	---	--

		<p>21309, 21310, 21915, 8942, 21368, 21533, 21362, 23155, 988, 7899, 21342, 14361, 7677, 23156, 6058, 7618, 21066, 24784, 14468, 24606, 14488, 20282. Ja ūdensapgādes urbumus plānots izmantot, tad nepieciešams noteikt un ievērot aizsargjoslu un tajā noteiktos izmantošanas aprobežojumus atbilstoši Aizsargjoslu likuma 39.panta 1.punktam un 20.01.2004.gada MK noteikumiem Nr.43 "Aizsargjoslu ap ūdens ņemšanas vietām noteikšanas metodika" III nodaļai. Urbumu ekspluatācijas laikā nepieciešams nodrošināt prasības, kādas noteiktas 20.12.2005. RD saistošajos noteikumos "Rīgas teritorijas apbūves un izmantošanas noteikumi" 51.punktā (piem., nodrošināt operatīvo dienestu transportlīdzekļu, ugunsdzēsības un glābšanas tehnikas u.c. piebraukšanu), ja attiecīgai izmantošanai konkrēti ūdensapgādes urbumi tiek paredzēti. Urbumus kurus netiek plānots izmantot, nepieciešams tamponēt (likvidēt) saskaņā ar 06.09.2011. MK noteikumiem Nr.969 "Zemes dzīļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība" 21.punktu.</p> <p>Tā kā Dārziņos šobrīd nav nodrošināti centralizētās ūdensapgāde tīkli, tad līdz šādu tīklu izbūvei iedzīvotāju ūdensapgāde paredzama no ūdensapgādes urbumiem (gan tā saucamajām "spicēm" līdz 20 metriem, gan dziļākiem). Izvēloties ūdensapgādes urbuma dziļumu, nepieciešams ņemt vērā paredzēto sadzīves kanalizācijas notekūdeņu apsaimniekošanas veidu (vai lokālas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas, septiķi vai izsmeļamās krājvertnes). Ja notekūdeņus paredzēts attīrīt un infiltrēt vai novadīt zemesgabala robežās, ieteicams izvēlēties ūdensapgādes urbuma dziļumu tādu, lai iegūstamais ūdens tiktu iegūts no labi aizsargāta ūdens horizonta, tādejādi izslēdzot iespēju pārtīkā izmantot ūdeni, kurā var nonākt neattīrīti vai nepietiekami attīrīti sadzīves notekūdeņi.</p> <p>Tematiskā plānojuma robežās atrodas piesārņotas un potenciāli piesārņotas vietas, kuras nav pašvaldības īpašums (Valsts SIA "Latvijas Vides un ģeoloģijas un meteoroloģijas" piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistra datu bāzes Nr. 01934/632 un Nr. 01934/3753). Attīstot teritoriju, nepieciešams plānot pasākumus šo piesārņoto vietu izpētei un, nepieciešamības gadījumā, sanācijai atbilstoši likuma "Par piesārņojumu" 36., 37. un 38.pantam un RD 20.12.2005. saistošo noteikumu Nr. 34 15. un 16.punkta prasībām.</p> <p>Atbilstoši 2010.gadā pieņemtajiem Rīgas pilsētas Aglomerācijai attiecībā par sadzīves notekūdeņu attīrīšanu un novadīšanu vidē,</p>	
--	--	---	--

		<p>Dārziņu teritorijā, nenodrošinot sadzīves notekūdeņu savākšanu un izvešanu uz pilsētas centralizētajām attīrīšanas iekārtām, bet izvēloties lokālas sadzīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (turpmāk - lokālais NAI), šīm iekārtām ir jāattīra novadāmie notekūdeņi atbilstoši 22.01.2002. MK noteikumiem Nr.34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī" 5.pielikuma 1. un 2.tabulai (tas ir, lokālajām NAI ir jānodrošina līdzvērtīga attīrīšana centralizētajām Rīgas (Daugavgrīvas bioloģiskajām NAI), attīrīšanām). Paredzot attīrītos notekūdeņus no lokālajām NAI infiltrēt gruntī, jāņem vērā gruntsūdens līmenis, kas Dārziņos jau tā ir augsts, attiecīgi šāds notekūdeņu novadīšanas veids var pasliktināt gruntsgabala hidroloģisko stāvokli. Vides pārvaldes vērtējumā, ņemot vērā iepriekš minēto par Rīgas Aglomerācijas robežu (un to, ka Dārziņos, atbilstoši normatīvajiem aktiem, būs jāierīko centralizēti notekūdeņu tīkli), kā pagaidu risinājums notekūdeņu atsaimniekošanai būtu izsmejamo krājvertņu izmantošanas būvprojekts.</p> <p>Jāveic izpētes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vai ir iespējams atjaunot vai daļēji atjaunot aizbērtos meliorācijas grāvjus. - Vai ir nepieciešams izveidot jaunas meliorācijas sistēmas vai rast citus risinājumus virszemes un lietusūdeņu novadīšanai. 	
5.	<p>Rīgas domes Izglītības, kultūras un sporta departaments</p> <p>Pārstāve darba grupā: L.Lancmane, Rīgas domes Izglītības, kultūras un sporta departamenta Administratīvās pārvaldes priekšniece</p>	<p>Saskaņā ar Rīgas domes 2005. gada 20. decembra saistošo noteikumu Nr.34 „Rīgas teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi” 92.punktu sociālās infrastruktūras nodrošinājuma aprēķināšanai tiek izmantota šāda aprēķina metodika - uz katriem 15 iedzīvotājiem nodrošina vietu vienam bērnam pirmsskolas izglītības iestādē, kas atrodas plānotās attīstības teritorijas tiešā tuvumā vai tās pašas apkaimes teritorijā, un uz katriem 10 iedzīvotājiem nodrošina vietu vienam bērnam vispārējās izglītības iestādē (pamatskolā), kas atrodas plānotās attīstības teritorijas tiešā tuvumā vai tās pašas apkaimes teritorijā.</p> <p>Dārziņu apkaimē šobrīd nav neviena Rīgas pilsētas pašvaldības izglītības iestāde. Tuvākās izglītības iestādes ir Ikšķiles ielā – Rīgas 72.vidusskola (Ikšķiles iela 6, mācību valoda krievu), Rīgas 97.pirmsskolas izglītības iestāde (Ikšķiles iela 8, mācību valoda latviešu/krievu), Rīgas 225.pirmsskolas izglītības iestāde (Ikšķiles iela 10, mācību valoda latviešu). 2013.gada 22.novembrī Rīgas domes Pilsētas attīstības departaments organizēja iedzīvotāju sanāksmes, kurās tika veikta arī aptauja par sociālās infrastruktūras pieejamību Dārziņu apkaimē. Saskaņā ar aptaujas datiem</p>	<p>Rīgas domes Izglītības, kultūras un sporta departamenta sniegtā informācija tika izmantota Dārziņu apkaimes esošo problēmu turpmākai risināšanai un turpmāko attīstības mērķu izvirzīšanai.</p> <p>Norādām, ka, lai gan daļa īstenojamo projektu, piemēram, izglītības iestāžu izveide, sākotnēji, ņemot vērā deklarēto iedzīvotāju skaitu, kas 2016.gadā ir tikai 2798, varētu sākotnēji šķist problemātiska, tematiskais plānojums ir ilgtermiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments, un dokumenta mērķis ir sekmēt Dārziņu kā pilnvērtīgas apkaimes turpmāku veidošanu un attīstību.</p>

		<p>31,7% iedzīvotāju norādījuši, ka apkaimē nepieciešamas jaunas izglītības iestādes (skolas, pirmsskolas).</p> <p>Rīgas domes Pilsētas attīstības departamenta uzturētajā tīmekļa vietnē www.apkaimes.lv pieejama informācija, ka Dārziņu apkaimē ir 2 768 iedzīvotāji, no kuriem nodarbināti tikai 452. No minētā secināms, ka atbilstoši normatīvam, būtu nepieciešamas 184 vietas pirmsskolas izglītības iestādē un 276 vietas skolā.</p> <p>Ar Rīgas domes 2009.gada 29.septembra lēmumu Nr.336 "Par valsts pārvaldes un pašvaldības funkciju veikšanai izglītības, jaunatnes un sporta nozarē nepieciešamajiem Rīgas pilsētas pašvaldības zemesgabaliem, kā arī par zemesgabalu piekritību" Rīgas pilsētas pašvaldība ir rezervējusi pirmsskolas izglītības iestādes būvniecībai zemesgabalu Dārziņu ielā, kadastra numurs 0100 125 0304 (~10 036 kv.m).</p> <p>Rīgas domes Izglītības, kultūras un sporta departamentam īstermiņa attīstības plānos nav iekļauta jaunas izglītības iestādes izveide Dārziņu apkaimē. Savukārt gadījumā, ja apkaimē tiks attīstīta dzīvojamo māju celtniecība, būtiski palielinoties iedzīvotāju skaitam, jāparedz iespēja rezervētajā zemesgabalā izveidot izglītības iestādi gan pirmsskolas izglītības, gan pamatzglītības pakāpei.</p>	
6.	Rīgas domes Labklājības departaments	<p>Gadījumā, ja plānojamā teritorijā tiek būvētas jaunas dzīvojamās mājas un iedzīvotāju skaits apkaimē palielinās, lai nodrošinātu Sociālo pakalpojumu un sociālās palīdzības likumā noteikto vienu sociālā darba speciālistu uz 1000 iedzīvotājiem, nepieciešama Rīgas Sociālā dienesta teritoriālā centra izveide ar 25-30 darba vietām.</p> <p>Lai saskaņā ar Sociālo pakalpojumu un sociālās palīdzības likumā noteikto nodrošinātu pašvaldības iedzīvotāju vajadzībām atbilstošus sociālos pakalpojumus pēc iespējas tuvāk sociālo pakalpojumu saņēmēju dzīvesvietai, kā arī atbilstoši pieprasījumam, teritorijā, kurā tiek veidota jauna dzīvojamā apbūve, nepieciešama kopienas centra izveide (aptuveni 500-700 kv.m) un nepieciešams paredzēt telpas citiem iespējamajiem sociālajiem pakalpojumiem, piemēram, grupu dzīvoklim, specializētajām darbnīcām un dienas aprūpes centram personām ar garīga rakstura traucējumiem, dienas aprūpes centram bērniem invalīdiem u.c.</p> <p>Ja Dārziņu apkaimē tiks uzbūvētas jaunas dzīvojamās mājas, būs nepieciešamība pēc primārās veselības aprūpes pakalpojumu sniedzējiem (no aprēķina uz 2000 iedzīvotājiem viena ģimenes ārsta prakses vieta), tādējādi jāparedz telpas ģimenes ārstu praksēm.</p>	Informācija pieņemta zināšanai un ietverta Tematiskajā plānojumā.

		Tāpat atgādinām, ka apkaimē un tajā esošajos objektos nepieciešams nodrošināt vides pieejamību atbilstoši personu ar funkcionāliem traucējumiem vajadzībām (luksofori ar skaņu signāliem, īpašs bruģis, lēzenas uzbrauktuves, Braila raksts utt.).	
7.	<p>Rīgas pašvaldības SIA „Rīgas satiksme”</p> <p>Pārstāvis darba grupā: R.Auziņš, Rīgas pašvaldības SIA „Rīgas satiksme” Maršrutu tīkla un pasažieru ieņēmumu attīstības daļas vadītājs</p>	<p>Savas kompetences ietvaros nosaka šādus nosacījumus Dārziņu apkaimes teritorijas tematiskā plānojuma izstrādei:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ņemt vērā to, ka perspektīvā plānots pagarināt esošo tramvaju līniju no Maskavas ielas, paredzot tās turpinājumu pa Maskavas, Rumbas un Lidlauka ielām, līdz apgriešanās lokam Lidlauka ielas galā (Dārziņu apkaimes teritorijā), tajā skaitā paredzot tramvaju līnijas darbības nodrošināšanai nepieciešamo infrastruktūras objektu izbūvi. Līdz ar to, izstrādājot tematisko plānojumu, ņemt vērā, ka Lidlauka ielā nepieciešams rezervēt vismaz 10 metrus (neieskaitot paplašinājumus pieturvietu zonās) platu, atsevišķu joslu tramvaja līnijai, nepieciešamības gadījumā mainot sarkano līniju izvietojumu; <ol style="list-style-type: none"> 1.1. attālums starp sliežu ceļa asīm 3,2 metri un attālums no brauktuves līdz tuvākā sliežu ceļa asij – 2,8 metri; 1.2. kontakttīkla balstu un elektrokabeļu izvietojums jāparedz sliežu līknes ārpusē vismaz 2,3 metru attālumā no tuvākās sliežu ceļa ass, to izbūvei rezervējot vismaz 1 metru platu joslu un aizsardzības zonu -1 metrs; 1.3. tramvaju pieturvietu zonās joslas platums paredzams vismaz 11 metri, ar pieturvietu platformu platumu virs vismaz 2,5 metri; 1.4. rezervēt teritoriju apgriešanās loka izbūvei, ņemot vērā tramvaju gabarīta izmērus un sliežu izbūves specifiku. 2. Saglabāt Dārziņu apkaimes teritorijā esošo autobusu maršruta tīklu, paredzot Dārziņu, Jāņogu un Taisnās ielas pārbūvi, to gabarītus pielāgojot sabiedriskā transporta vajadzībām, t.t., brauktuju joslu platumu nodrošinot 3,5 metri katrā virzienā; 3. Dārziņu ielā autobusa apgriešanās loka teritoriju projektēt tā, lai tiktu nodrošināta vieta ne tikai autobusu apgriešanās manevra veikšanai, bet arī divu autobusu stāvēšanai; 4. Autobusa pieturvietu projektēšanā ievērot šādus nosacījumus: <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Pieturvietu platformas projektēt brīvas no šķēršļiem, to garumu nodrošinot vismaz 20 metri no pieturvietas zīmes 	Informācija pieņemta zināšanai un ietverta Tematiskajā plānojumā.

		<p>staba un platformu platumu paredzot ne mazāku par 2,5 metriem;</p> <p>4.2. Iespēju robežās pieturvietu izbūvi paredzēt ar "kabatu" ierīkošanu;</p> <p>4.3. Pieturvietu labiekārtošana jāparedz atbilstoši cilvēku ar īpašām vajadzībām prasībām, tajā skaitā, nodrošinot gājēju celiņu izbūvi līdz pieturvietām;</p> <p>4.4. Pieturvietas aprīkot ar ceļa zīmēm, mākslīgo apgaismojumu un nojumēm, kas atbilst Rīgas pilsētas būvvaldē saskaņotam nojumju paraugam;</p> <p>4.5. Detalizēti tehniskie nosacījumi nosakāmi būvprojektu risinājumos, iepriekš saņemot RP SIA "Rīgas satiksme" tehniskās prasības būvprojektu izstrādei.</p> <p>5. Plānojot satiksmes organizāciju Dārziņu apkaimes ielās, priekšroka krustojumos dodama sabiedriskajam transportam, līdz ar to, satiksmes organizācijas projektā paredzēt attiecīgu ceļa zīmju ierīkošanu;</p> <p>6. Labiekārtojot teritoriju, apstādījumu izvietojums gar ielām jāparedz tādā attālumā, lai tie netraucētu satiksmei, pārredzamībai un nebojātu autobusa virsbūvi;</p> <p>7. Izstrādāt priekšlikumus autobusa maršrutu tīkla attīstībai Dārziņu apkaimes teritorijā, pie nosacījuma, ka ielu ar plānoto autobusa satiksmi pārbūvē tiek ievēroti 2. un 4.punktā noteiktie parametri un prasības;</p> <p>8. Ielās ar esošo un plānoto autobusu satiksmi krustojumu projektēšana (pa autobusu kustības virzienu) veicama, ievērojot autobusa gabarīta izmērus un pagrieziena manevra veikšanai nepieciešamo minimālo rādiusu, nepieciešamības gadījumā paredzot krustojumu paplašināšanu;</p> <p>9. Tematiskā plānojuma projektu iesniegt izskatīšanai un izvērtēšanai RP SIA "Rīgas satiksme" Būvprojektu izskatīšanas komisijā.</p>	
8.	<p>AS „Rīgas ūdens”</p> <p>Pārstāvis darba grupā: J.Sīpols, SIA "Rīgas ūdens" direktora – Rīgas ūdens un</p>	<p>SIA "Rīgas ūdens" informē projektētāju, ka uzņēmumam uz esošo brīdi šajā apkaimē nav pārvaldībā esoša publiskā infrastruktūra. Dārziņu apkaimē ir nosacīti nodalīta no esošās centralizētās ūdensvada un kanalizācijas sistēmas ar Rumbulas apkaimi, kur nav attīstījies plānotā apbūve. Saskaņā ar iepriekš izstrādātiem priekšlikumiem Dārziņu notekūdeņus</p>	<p>Informācija pieņemta zināšanai un ietverta Tematiskajā plānojumā.</p>

	<p>apkārtējās vides projekta ieviešanas vienības vadītāja vietnieks investīciju projektu ieviešanas jautājumos</p>	<p>plānots novadīt plānotajā Rumbulas sistēmā un tad tālāk uz esošo Rīgas centralizēto ūdensvada un kanalizācijas sistēmu.</p> <p>Saistībā ar šo augstāk minēto informāciju, lai pieslēgtu Dārziņus pie centralizētās ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas, ir jāveic tīklu izbūve arī Rumbulas teritorijā, kas sadārdzina šī projekta realizāciju.</p> <p>Tā kā centralizētās ūdensvada un kanalizācijas sistēmas izbūvei ir nepieciešami lieli ieguldījumi, bet uz doto brīdi struktūrfondu līdzfinansējums nav pieejams, turpmāk ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu paplašināšana atsevišķos Rīgas pilsētas rajonos tiek plānota, izvērtējot tehniski ekonomisko pamatojumu, teritorijas attīstības plānu, iedzīvotāju blīvumu un gatavību pieslēgt mājāsaimniecības pie centralizētajiem ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas tīkliem.</p> <p>Atsaucoties uz augstāk minēto norādām, ka tuvāko 10 gadu periodā centralizētās ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu izbūve Dārziņu un Rumbulas apkaimēs nav plānota.</p>	
9.	<p>VAS „Latvenergo”</p>	<p>AS “Latvenergo”</p> <p>Izstrādājot Dārziņu apkaimes publiskās infrastruktūras attīstības tematisko plānojumu, jāievēro sekojoši AS “Latvenergo” nosacījumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nosakot teritorijas plānoto un atļauto izmantošanu, ņemt vērā Rīgas HES novietojumu un tā ietekmi, kā arī Aizsargjoslu likumā. MK 20.02.2007. noteikumos Nr.131 “Aizsargjoslu noteikšanas metodika ap aizsprostiem”, MK 25.02.2003. noteikumi Nr.93 “Aizsprostu un hidroelektrostaciju būvju drošuma kontrolmērietaišu aizsardzība un aizsargjoslu noteikšanas metodika” un citos normatīvajos aktos noteiktos ierobežojumus, aizsprosta aizsargjoslās un aizsargjoslās ap aizsprostiem un hidroelektrostācijas būves drošuma kontrolmērietaisēm; - Rīgas HES aizsprosta aizsargjoslas teritorijā aizliegts būvēt žogus, novadīt ūdeni Rīgas HES drenāžas kanālā; - Pieļaujama Būvlaides minimālais attālums no drenāžas kanāla ir 10m; - AS “Latvenergo” piederošās slūžas ar kadastra apzīmējumu 0100 125 0354 001 un tilts pāri slūžām ar kadastra apzīmējumu 0100 125 0354 002 ir Rīgas HES hidrotehniskās būves sastāvdaļa un drošības apsvērumu dēļ tās nav iekļaujamas publiskajā infrastruktūrā. 	<p>Informācija pieņemta zināšanai un atbilstoši Tematiskā plānojuma izstrādes mērogam izmantota.</p>

		<p>Izsniedzam šobrīd pieejamos datus par Rīgas HES aizsprosta aizsargjoslas un kontrolmērietaisēm (2. un 3.pielikums), kā arī informējam, ka pēc Rīgas HES aizsprosta aizsargjoslas datu izvērtēšanas, konstatēts, ka tajos nepieciešami precizējumi posmā no Dārziņu 7.līnijas līdz Dārziņu 15. līnijai. Rīgas HES aizsprosta aizsargjoslas precizējumi ir izstrādes procesā, tāpēc par minēto posmu Rīgas HES aizsprosta aizsargjoslas dati pašreiz tiek iesniegti shematiski (1.pielikums). Pēc aizsprosta aizsargjoslas precīzas noteikšanas dati tiks iesniegti iekļaušanai Dārziņu apkaimes publiskās infrastruktūras attīstības tematiskajā plānojumā.</p> <p>Pēc sagatavošanas, lūdz Dārziņu apkaimes publiskās infrastruktūras attīstības tematisko plānojumu iesniegt AS "Latvenergo" atzinuma sniegšanai, normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.</p> <p>AS "Sadales tīkls"</p> <p>Izstrādājot tematisko plānojum publiskajai infrastruktūrai Dārziņu apkaimē, Rīgā, un vēlāk sastādot prasības konkrētajam objektam minētajā teritorijā, jāievēro sekojoši AS "Sadales tīkls" Rīgas pilsētas Kapitālieguldījumu daļas nosacījumi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esošo elektrotīklu un būvju novietojumam projekta zonā jāatbilst pastāvošo Elektrotīklu izbūves noteikumu un Latvijas Būvnormatīvu prasībām; 2. Lai nodrošinātu teritorijā iekļauto objektu drošu un kvalitatīvu elektroapgādi, saskaņā ar teritorijā paredzēto objektu slodžu orientējošiem aprēķiniem jāizstrādā perspektīvā teritorijā paredzēto objektu elektroapgādes shēma; 3. Lai precizētu paredzamo objektu slodžu pieslēguma vietu, nepieciešams aizpildīt pieteikuma veidlapu [..]. Pēc pieteikuma saņemšanas tiks izstrādāti tehniskie noteikumi plānotajam objekta slodzes pieslēgumam un iespējamās elektrotīkla pieslēguma ierīkošanas izmaksas. 4. Plānojumā jāattēlo esošo un perspektīvo elektroapgādes objektu aizsardzībai un ekspluatācijai nepieciešamās aizsargjoslas; 5. Veicot plānojuma izstrādi, ievērot īpašuma lietošanas tiesību ierobežojumus elektropārvades līniju aizsargjoslās, kas noteikti ar Aizsargjoslu likuma 35. un 45. punktu, nodrošinot iespēju brīvi esošo inženierkomunikāciju apkalpei un rekonstrukcijai. Ņemot vērā, ka nav 	
--	--	--	--

		<p>pieļaujam apbūve energoapgādes objektu aizsargjoslās, nepieciešamības gadījumā paredzēt to iznešanu pa detālplānojumā norādītām trasēm, kas būs jāveic par ierosinātāja līdzekļiem;</p> <p>6. Inženierkomunikāciju izvietojumu teritorijā paredzēt saskaņā ar plānoto objekta elektroapgādes shēmu, kā arī atbilstoši MK 01.10.2014. pieņemtajiem MK noteikumiem Nr.574 par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums".</p> <p>7. Plānot jaunu objektu būvniecību, paredzēt vietu inženierkomunikāciju koridoriem to pieslēgšanai pie esošajiem un jaunizveidotajiem inženiertīkliem.</p> <p>Izstrādājot plānojumu, ņemt vērā sekojošas prasības:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Par aprobežojumiem, kas noteikti saskaņā ar pastāvošo likumdošanu un cilvēku drošību darbojoties elektroapgādes objektu tuvumā. Par vispārīgiem aprobežojumiem, kas noteikti Aizsargjoslas likuma 35. un 45.pantā; - Par aprobežojumiem ap sekojošiem AS "Sadales tīkls" objektiem; <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elektrisko tīklu kabeļlīniju aizsargjosla noteikta 1 metra attālumā no kabeļa līnijas ass; ✓ Sadales iekārtām, fīderu punktiem, transformatoru apakšstacijām aizsargjosla noteikta 1 m attālumā ārpus šo iekārtu nožogojuma vai to vistālāk ārpusē izvirzīto daļu projekcijas uz zemes vai citas virsmas; ✓ Gaisvadu līnijām ar nominālo spriegumu līdz 20kV aizsargjosla noteikta 2,5 m attālumā no līnijas ass. <p><i>Pamatojoties uz AS "Sadales tīkls" 29.01.2016. vēstuli, Tematiskā plānojuma izstrādes nosacījumi papildināti ar sekojošu informāciju:</i></p> <p>Veicot teritorijplānojuma izstrādi ievērot īpašuma lietošanas tiesību ierobežojumus elektropārvades līniju (EPL) aizsargjoslās, kas noteikti ar Aizsargjoslu likuma 35. un 45. pantu, nodrošinot iespēju brīvai piekļuvei esošo inženierkomunikāciju apkalpei un rekonstrukcijai.</p> <p>Inženierkomunikāciju izvietojumu teritorijā plānot tādu, lai tas atbilstu MK 01.102014. pieņemtajiem noteikumiem Nr.574 par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14, "Inženiertīklu izvietojums". Plānojot jaunu objektu būvniecību,</p>	
--	--	--	--

		<p>paredzēt vietu inženierkomunikāciju koridoriem to pieslēgšanai pie esošajiem vai jaunizveidojamiem inženiertīkliem. Plānojot elektroapgādes objektu un elektroietaišu izvietojumu jāparedz to netraucēta apkalpošana (ārpus iežogotām teritorijām) un transporta piekļūšanas iespējas.</p> <p>Uzsākot apbūves plānošanas/projektēšanas darbus esošo elektroietaišu tuvumā, pieprasīt AS "Sadales tīkls" tehniskos noteikumus plānoto būvniecību realizācijai 20kV un 0,4kV elektrolīniju tuvumā. Nepieciešamos elektrolīnijas pārbūves izdevumus, saskaņā ar LR Aizsargjoslu likuma 35. pantu, būs jāsedz izmaiņu ierosinātājam.</p> <p>Sarkano līniju plānā, paredzēt vietu sarkano līniju joslā plānotiem 20kV un 0,4kV kabeļiem katrā ielas pusē (esošo līniju rekonstrukcijas procesam), ar nosacījumu ka tie neatrodas zem ceļa braucamās daļas.</p> <p>Orientējošs AS "Sadales tīkls" piederošo 20kV-0,4kV elektropārvades līniju, sadales ietaišu un 20/0,4kV transformatoru apakšstaciju izvietojums ir uzrādīts pielikumā.</p> <p>Teritorijas plānojuma grafiskajā daļā jāattēlo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esošie elektrotīkli- esošā 20/0,4kV (gaisvadu un kabeļu) elektropārvades līnijas, 20/0,4kV transformatoru apakšstacijas, sadales punkti un citi energoapgādes objekti. - Esošo un plānoto elektroapgādes objektu aizsardzībai un ekspluatācijai paredzētās un noteiktās aizsargjoslas. Minēto aizsargjoslu attēlošanai izmantot attiecīgo kartes mērogu. <p>Teritorijas plānojuma pilnu projektu ar ielu šķērsprofilu, elektropārvades līniju komunikāciju izvietojumu un digitālā projekta versiju (AutoCAD dwg. formātā) vienu sējumu jāparedz ST, Pierīgas reģiona arhīvam.</p> <p>Plānu saskaņot AS "Sadales tīkls", Pierīgas Kapitālieguldījumu daļā, Stopiņu novadā, "Līči".</p> <p>Plānojuma izstrādes gaitā, jautājumos par esošo vai plānoto elektroapgādes energoobjektu izvietojumu, detalizāciju un tehniskajiem parametriem, lūdz sazināties ar AS "Sadales tīkls", Pierīgas reģiona, Kapitālieguldījuma daļas pārstāvjiem.</p>	
10.	AS „Latvijas Gāze”	Informē, ka Dārziņu apkaimes teritorijā atrodas Sabiedrības Rīgas iecirkņa ekspluatācijas zonā esoši augsta spiediena (līdz 1,6 megapikseliem) un	Informācija pieņemta zināšanai un ietverta Tematiskā plānojuma Paskaidrojuma rakstā.

	<p>Pārstāve darba grupā: I.Laube, AS „Latvijas Gāze” Gāzes apgādes attīstības departamenta vadītāja</p>	<p>vidēja spiediena (līdz 0,4 megapaskāliem) sadales gāzes vadi un to iekārtas. [..]</p> <p>Izstrādājot Dārziņu apkaimes tematisko plānojumu lūdz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grafiskā daļā uzrādīt esošos augstā spiediena (līdz 1,6 megapaskāliem) un vidējā spiediena (līdz 0,4 megapaskāliem) sadales gāzesvadus un to iekārtas, kā arī to ekspluatācijas aizsargjoslas. - Tematiskā plānojuma paskaidrojošā daļā noteikt esošā augstā spiediena (līdz 1,6 megapaskāliem) un vidējā spiediena (līdz 0,4 megapaskāliem) sadales gāzesvadu aizsargjoslas atbilstoši normatīvajiem aktiem. <p>Veicot ēku un inženierkomunikāciju projektēšanu un būvniecības darbus, nepieciešams ievērot Aizsargjoslu likumā noteiktās ekspluatācijas aizsargjoslas ap sadales gāzesvadu sistēmām un to iekārtām, kā arī citus normatīvos aktus.</p> <p>Detalizētu informāciju un precizētas esošo gāzesvadu sadales gāzesvadu novietnes un to iekārtas, kā arī to ekspluatācijas aizsargjoslas uzrādīt un aprakstīt detālpāņojumos.</p> <p>Izstrādājot detālpāņojumus, paredzēt iespēju katram patērētājam atsevišķi novietot gāzes spiediena regulēšanas- uzskaites iekārtu uz īpašuma robežas, nodrošinot pieejamību tam no ielas sarkano līniju zonas.</p> <p>Izstrādājot Dārziņu apkaimes Tematisko plānojumu iesniegt izdrukas vai CD formātā Sabiedrības Gāzapgādes attīstības departamenta Perspektīvās attīstības daļā atzinuma saņemšanai.</p>	
11.	<p>SIA „Lattelecom”</p>	<p>Saglabāt zemes gabalā esošo SIA “Lattelecom” kabeļa kanalizāciju, komutācijas iekārtas un gruntī guldītos sakaru kabeļus.</p> <p>Paredzot esošo ielu rekonstrukciju vai sarkano līniju korekcijas sekot, lai esošo sakaru kabeļu kanalizācijas akas un komutācijas iekārtas atrastos zaļajā zonā vai zem trotuāra.</p> <p>Izstrādājot inženierkomunikāciju attīstības projektu ievērot MK noteikumus Nr. 574 par “Inženiertīklu izvietojumu”.</p>	<p>Informācija ņemta vērā un, atbilstoši Tematiskā plānojuma izstrāde mērogam, ņemta vērā.</p>
12.	<p>Rīgas pašvaldības aģentūra „Rīgas gaisma”</p>	<p>Rīgas pašvaldības aģentūra „Rīgas gaisma” atbalsta Dārziņu apkaimes publiskās infrastruktūras attīstības tematiskā plānojuma izstrādi.</p> <p>Atbilstoši ir sagatavota informācija par Aģentūras pārvaldībā esošo publisko infrastruktūru Dārziņu apkaimē – pārskars par ielām, kurās apgaismojums līdz šim ir izbūvēts un pieslēgts centralizētai pilsētas ielu apgaismojuma elektrosistēmai.</p>	<p>Informācija ņemta vērā un, atbilstoši Tematiskā plānojuma izstrāde mērogam, ņemta vērā.</p>

		Turpmākā Dārziņu apkaimes publiskās infrastruktūras attīstības tematiskā plānojuma izstrāde veicam atbilstoši Rīgas Austrumu izpilddirekcijas iecerēm. Apgaismojuma projektēšana Dārziņu apkaimē veicama atbilstoši Aģentūras sagatavotajiem tehniskajiem noteikumiem.	
13.	<p>Salaspils novada pašvaldība</p> <p>Pārstāve darba grupā: D.Bērziņa, Salaspils novada pašvaldības Attīstības daļas teritorijas plānotāja</p>	<p>Rīgas domes Pilsētas Attīstības departamentā notikušās sanāksmes laikā Salaspils novada pašvaldības pārstāve iepazīstināja tās dalībniekus ar 2005.gadā izstrādāto un spēkā esošo detālplānojumu Salaspils novada pašvaldības teritorijas daļā, nekustamā īpašuma "Zirņu sala" teritorijā, kas robežojas ar Rīgas pilsētu (turpmāk tekstā – Detālplānojums). Detālplānojuma saistošās daļas materiāli ir iesniegti tematiskā plānojuma izstrādātājam.</p> <p>Nemot vērā, ka Detālplānojuma risinājumos ir ietverts priekšlikums par gājēju tiltiņa pār Daugavas atteku izbūvi, to ieteicam ietvert tematiskajā plānojumā un papildus izskatīt šādas ieceres:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zirņu salu un Dārziņu teritoriju savienojoša tilta izbūve (savienojot Daugavmalas ielu, Taisno ielu Dārziņos ar Attekas ielu Zirņu salā), lai rastu iespēju izmantot tilta pārvadu pār Daugavas atteku arī inženierkomunikāciju savienojumiem. 2. Velo maršruta Dārziņi-Zirņu sala-Salaspils-Ikšķile izveidošana, izmantojot iepriekš minēto tilta pārvadu pār Daugavas atteku. <p>Papildus informējam, ka Dārziņu teritorijā atrodas SIA "Valgums-S" piederošas inženierkomunikācijas. Informāciju par minētajām inženierkomunikācijām sniedz SIA "Valgums-S" Tehniskās daļas inženiere Leonora Ribočkina, tālr. mob.26567387, e-pasts leonora@valgums.eu.</p>	Informācija ņemta vērā un, atbilstoši Tematiskā plānojuma izstrāde mērogam, ņemta vērā.

ĢEOTEHNISKĀ IZPĒTE

Objekta nosaukums Būvlaukums Rīgā, Dārziņos.

Pasūtītājs

Projekta Nr. 2016-25

Projekta marka ĢI

Projekta vadītājs



J.Dišlers



RĪGA – 2016

SIA "KOMUNĀLPROJEKTS IZPĒTE", A.Čaka 114-14/15, Rīga

SATURS

Darba grupas sastāvs	2
Paskaidrojuma raksts.	3
Zīmējumu lapas. ĢI-1. Urbumu izvietojuma shēma.	
ĢI-2. Grunts raksturlielumu tabula pēc LBN 005-99 un slēdziens.	
ĢI-3. Urbumu ģeotehniskie griezumī.	

DARBA GRUPAS SASTĀVS

Darbus *veica*:

- ģeotehniķis J.Dišlers

PASKAIDROJUMA RAKSTS

Ģeotehnisko izpēti Rīgā, Dārziņos veica darba grupa sertificēta ģeotehniķa J.Dišlera vadībā.

Atbilstoši pasūtītāja uzdevumam un saskaņotajai izpētes programmai, 2016.gada maijā veikti sekojoši darbi:

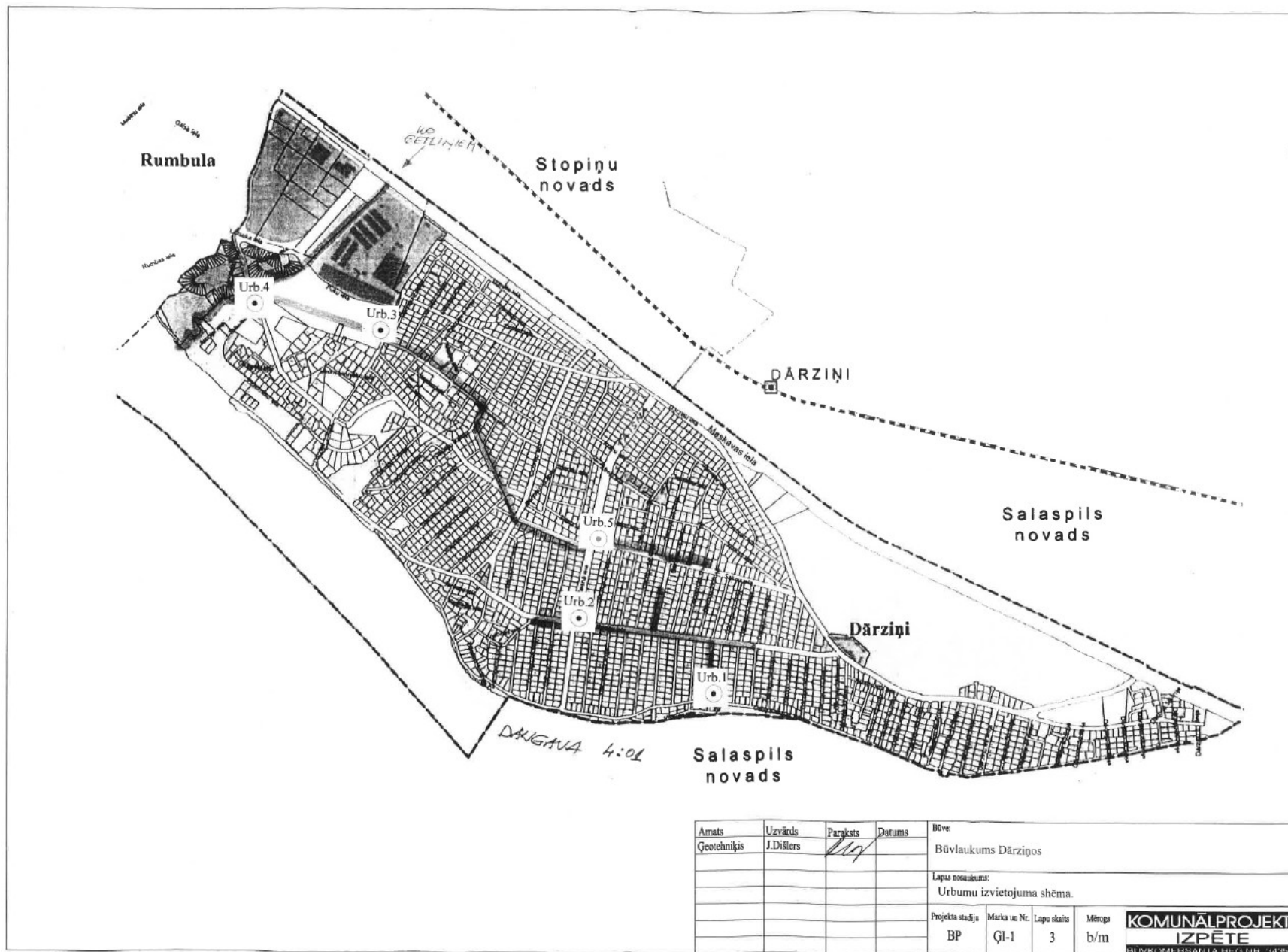
- 5 ģeoloģiskās izpētes urbumi 24,6 m kopdziļumā.

Pēc lauka darbos un kamerālajā apstrādē iegūtajiem datiem sastādīti nepieciešamie grafiskie un teksta materiāli.

Darba grupas vadītājs -



J. Dišlers



Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Būve
Geotēhnīķis	J. Dišlers	<i>[Signature]</i>		Būvlaukums Dārziņos
				Lapas nosaukums: Urbumu izvietojuma shēma.
Projekta stadija	Macka un Nr.	Lapu skaits	Mērogs	KOMUNĀLPROJEKTS IZPĒTE <small>BŪVKOMERSANĀ REĢ. NR. 3435-1</small>
BP	ĢI-1	3	b/m	

GRUNTS NORMATĪVO UN APLĒSES RAKSTURLIELUMU TABULA
PĒCLBN 005-15

Izstrādes tehniskie elementi un apzīmējumi	Izstrādes tehniskie indeksi	Grunts nosaukums un apraksts	Normatīvais blīvums		Aplēses blīvums		Normatīvā līpatnējā saiste		Aplēses līpatnējā saiste		Normatīvais iekšējais berzes leņķis		Aplēses iekšējais berzes leņķis		Deformācijas modulis	Porainības koeficients	Mitrums dabīgā stāvoklī	Plūstamības robeža	Drūšanas robeža	Plastiskuma rādītājs	Plastiskuma skaits	Organisko daļiņu saturs	Filtrācijas koeficients	Aplēses pretestība pēc 3. pielikuma 1.5. tabulām							
			ρ_v	ρ	C_n	C	ϕ_i	ϕ	ϕ	ϕ	E	decimāldajās																			
			g/cm ³	g/cm ³	kPa	kPa	grādi	grādi	grādi	grādi	Mpa	kgf/cm ²	m/dn	kPa											kgf/cm ²	kgf/cm ²	kgf/cm ²	kgf/cm ²	kgf/cm ²	kgf/cm ²	kgf/cm ²
1	tIV	Uzbērums pārrakta kūdra ar smilti	1,46	1,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	0,2	1,6	30							
2	tIV	Uzbērums pārrakta smalka smiltis ar organiku līdz 5 %	1,65	1,57	1	1	22	21	8	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	0,05	0,8	50							
3	tIV	Uzbērums pārrakta morēnas mālsmits un smiltis	1,69	1,61	-	-	-	-	10	-	-	-	-	10	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	70							
4	aIV	Mālsmits plastiska	1,96	1,86	16	15	28	27	25	0,6	-	-	-	25	-	-	-	-	-	0,03	0,5	-	-	250							
5	aIV	Mālsmits plastiska	1,96	1,86	16	15	29	27	30	0,6	-	-	-	30	-	-	-	-	-	0,03	0,4	-	-	270							
6	aIV	Smiltis smalka irdena	1,66	1,58	-	-	26	25	11	0,78	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	7,3	100							
7	aIV	Smiltis smalka vidēji blīva	1,72	1,63	-	-	28	27	18	0,75	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	6,4	140							
8	aIV	Smiltis smalka, vidēji blīva	1,82	1,73	3	3	34	32	32	0,6	-	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	280							
9	aIV	Smiltis smalka, blīva	1,88	1,79	0,04	0,02	36	34	32	0,55	-	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	300							
10	aIV	Smiltis vidēji rupja irdena	1,72	1,63	-	-	30	29	15	0,75	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	9,3	200							
11	aIV	Smiltis vidēji rupja vidēji blīva	1,72	1,63	-	-	33	31	25	0,7	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	9,3	250							
12	aIV	Smiltis graņšaina vidēji blīva	1,86	1,77	-	-	40	38	32	0,65	-	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	9,3	320							
13	gIII Itv	Morēnas mālsmits plastiska	2,00	1,90	19	18	32	30	35	0,55	-	-	-	35	-	-	-	0,04	0,2	-	-	-	-	350							
14	D ₃	Māls, puscietis	2,16	2,05	0,19	0,18	19	18	24	0,75	-	-	-	24	-	-	-	-	0,19	0,2	-	-	-	300							
15	D ₃	Dolomīts	-	-	0,54	0,51	-	-	240	-	-	-	-	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3							

Slēdziens.

1. Teritorija geomorfoloģiski attiecināma uz Piejūras zemienes Rīgavas līdzenumu. Zemes virsas absolūtās augstumu atzīmes urbumu vietās ir 6,70...8,80 m robežās.
2. Kvartāra sistēmu grunts izpētes areālā pārstāv holocēna tehnogēnie un aluviālie, kā arī augšpleistocēna glaciģenie nogulumi, zem kuriem iegūti augšdēvona nogulumi.
3. Teritorijas hidroģeoloģiskos apstākļus raksturo izpētes laikā konstatētais pazemes ūdens līmenis absolūto augstuma atzīmju 5,80...7,90 m robežās.
4. Grunts pamatni veido:
 - uzbērums, pārrakta kūdra ar smilti;
 - uzbērums, pārrakta smalka smiltis ar organiku līdz 5 %;
 - uzbērums, pārrakta morēnas mālsmits un smiltis;
 - plastiska mālsmits;
 - smalka, irdena līdz blīva, mitra līdz ūdenspiesātināta smiltis;
 - vidēji rupja, irdena līdz vidēji blīva, mitra līdz ūdenspiesātināta smiltis;
 - graņšaina, vidēji blīva, ūdenspiesātināta smiltis;
 - plastiska morēnas mālsmits;
 - puscietis māls;
 - dolomīts.

APZĪMĒJUMI:



Augšne



Blīva smiltis

Vidēji blīva smiltis

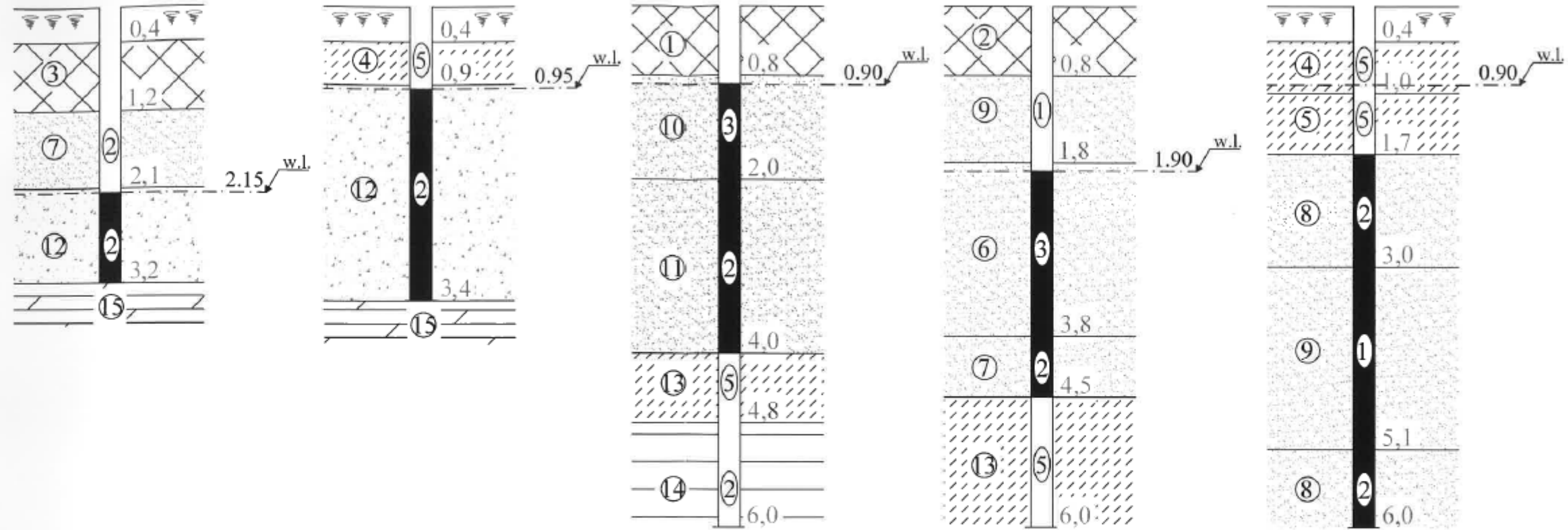
Irdena smiltis

Plastiska mālsmits

Pazemes ūdens līmenis

Ūdens piesātināta grunts

Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Būve:
Geotēhnīķis	J. Dišlers	<i>[Signature]</i>		Būvlaukums Dārziņos
Lapas nosaukums:				Grunts raksturlielumu tabula un slēdziens.
Projekta studija	Mārka un Nr.	Lapu skaits	Mērogs	KOMUNĀLPROJEKTS IZPĒTE
BP	ĢI-2	3	b/m	



Urb. Nr.	1	2	3	4	5
Atv. abs. atz. (m)	7.95	8.20	6.70	-	8.80
W.L.abs. atz. (m)	5.80	7.25	5.80	-	7.90

Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	Būve:
Geotēniķis	J. Dišlers	<i>[Signature]</i>		Būvlaukums Dārziņos
				Lapas nosaukums:
				Urbumu ģeotēniskie griezum.
Projekta stadija	Marķa un Nr.	Lapu skaits	Mēroga	KOMUNĀLPROJEKTS IZPĒTE BUVKOMERSANTA REG. NR. 3435-R
BP	ĢI-3	3	M ₁ : 1:50 M ₂ : h/m	

GRUNTS UN GRUNTSŪDEŅU PIESĀRŅOJUMA NOVĒRTĒJUMS

Objekta nosaukums Rīgas pilsēta, Dārziņi

Pasūtītājs SIA „Metrum”

Projekta Nr. 2016-30

Projekta marka

Projekta vadītājs



J.Dišlers

RĪGA – 2016

SIA "KOMUNĀLPROJEKTS IZPĒTE", A.Čaka 114-14/15, Rīga

SATURS

IEVADS	3
1. VEIKTO DARBU APRAKSTS	4
1.1. IZPĒTES URBUMU IERĪKOŠANA	4
1.2. GRUNTSŪDENS PARAUGU NOŅEMŠANA UN ANALĪZE	4
1.3. GRUNTS PARAUGU NOŅEMŠANA UN ANALĪZE	6
2. SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS	8
3. IZMANTOTĀ LITERATŪRA	8
PIELIKUMI	9
1. Izpētes urbumu apraksti	
2. Laboratorijas analīžu rezultāti	
3. Urbumu izvietojuma shēma	

IEVADS

Lai noteiktu gruntsgabala Rīgā, Dārziņos, grunts un pazemes ūdens piesārņojumu, tika veikti sekojoši darbi:

- izmantojot vīturbšanas metodi ierīkoti 5 ģeoloģiskās izpētes urbumi 1,5-3,5 m dziļumā;
- noņemti 5 gruntsūdens un 5 grunts paraugi;
- veiktas laboratorijas analīzes 5 gruntsūdens un 5 grunts paraugiem.

Pēc lauku darbos, laboratorijas analīzēs un kamerālajā apstrādē iegūtajiem rezultātiem tika sastādīta atskaite.

1. VEIKTO DARBU APRAKSTS

1.1. IZPĒTES URBUMA IERĪKOŠANA

Lai novērtētu teritorijas grunts un gruntsūdens kvalitāti, 2016. gada 2. maijā tika ierīkoti pieci izpētes urbumi. Pirmā no zemes virsas iegulošā gruntsūdens horizonta statistiskais ūdens līmenis izpētes urbumos tika konstatēts 0,8-2,15 m dziļumā no zemes virsas.

1.2. GRUNTSŪDENS PARAUGA NOŅEMŠANA UN ANALĪZE

Gruntsūdens paraugi izpētes urbumā laboratorijas darbinieku virsvadībā tika noņemti 2016.gada 2.maijā ar speciālu ūdens ņemšanas ierīci. Gruntsūdens pieplūde tajos bija laba. Ūdens paraugi tika noņemti urbuma filtru lejasdaļā un iepildīti stikla un plastmasas 0,045 un 1 litra pudelēs, ievērojot to tīrību. Paraugi 24 h laikā (3.05.2016.) tika nogādāti LATAK akreditētā SIA "Vides audits" testēšanas laboratorijā, kur tika veikta ūdens ķīmiskā analīze. Līdz nogādei laboratorijā, ūdens paraugi tika turēti vēsumā.

Paraugiem akreditētā laboratorijā tika veiktas sekojošas analīzes:

- Naftas produktu ogļūdeņražu indekss;
- Benzols;
- Toluols;
- Etilbenzols;
- m-ksilols;
- p-ksilols;
- o-ksilols;
- BTEX kopsumma;
- Hlorīdioni Cl⁻;
- Sulfātjoni SO₄²⁻;
- Nitrītu joni NO₂⁻;
- Nitrātu joni NO₃⁻;
- Kopējais slāpeklis N_{kop};
- smago metālu (Cr, Cd, Ni, Pb, Cu, Hg, Co, As, Mo) satura noteikšana;
- ķīmiskais skābekļa patēriņš KSP;
- vides reakcija pH (pie 20°C);
- elektrovadītspēja (pie 20°C).

Gruntsūdens laboratorijas analīžu rezultāti ir sniegti 1. tabulā, bet testēšanas pārskats ir pievienots 2. pielikumā.

Gruntsūdens kvalitātes novērtēšana tika veikta saskaņā ar 2002.gada 12.marta MK noteikumos Nr.118 ^[1] noteiktajiem mērķlielumiem un robežlielumiem tiem parametriem, kuriem tie ir noteikti. Pārējiem testētajiem parametriem robežlielumi Latvijas likumdošanā nav noteikti.

Saskaņā ar iepriekšminētajiem noteikumiem, ja noteiktā teritorijā ir pārsniegti vai var tikt pārsniegti vides kvalitātes normatīvu robežlielumi noteiktam piesārņojuma veidam, pašvaldība saskaņā ar normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā izstrādātu un apstiprinātu rīcības programmu vai īstermiņa rīcības programmu var izdot saistošos noteikumus, kas attiecīgajā teritorijā ierobežo vai aizliedz tādu piesārņojošu darbību uzsākšanu, kuru izraisītā emisija var palielināt kopējo attiecīgā piesārņojuma daudzumu šajā teritorijā. Savukārt, operatoram, veicot piesārņojošu darbību, jāierobežo emisija, lai tā nepārsniegtu vides kvalitātes mērķlielumus, vai, ja tie ir pārsniegti, — pakāpeniski samazina emisiju līdz attiecīgajiem mērķlielumiem.

No gruntsūdens laboratorijas analīžu rezultātiem izriet, ka gruntsūdeņu kvalitāte izpētes teritorijā raksturojama kā vidēji laba, jo noņemtajos paraugos nav konstatēta analizēto parametru paaugstināta koncentrācija, kas pārsniegtu likumdošanā noteiktos robežlielumus, tomēr gandrīz visu urbumu paraugos (izņemot 3.urbumu) ir novērojami nelieli atsevišķu parametru mērķlielumu pārsniegumi.

No analizētajiem paraugiem salīdzinoši vissliktākā situācija ir konstatēta 5.urbumā, kur paraugam konstatēts ķīmiskā skābekļa patēriņa (ĶSP) mērķlieluma pārsniegums (2 reizes), kā arī benzola, etilbenzola, toluola un ksilolu mērķlielumu pārsniegumi.

1.urbuma gruntsūdens paraugā konstatēts palielināts kopējā slāpekļa daudzums, kas kopā ar rezultāta nenoteiktību mērķlielumu pārsniedz 1,32 reizes, 2.urbumā konstatēts toluola pārsniegums (8 reizes lielāks nekā mērķlielums), 4.urbumā novērota mazliet palielināta vara koncentrācija, kas kopā ar rezultāta nenoteiktību mērķlielumu pārsniedz 1,005 reizes (vai praktiski ir mērķlieluma apmērā).

1. tabula. Gruntsūdens kvalitāte pētāmajā teritorijā

Nr. p.k.	Parametrs	Mērvienība	Mērķlielums	Robežlielums	Rezultāta nenoteiktība	1.urbums	2.urbums	3.urbums	4.urbums	5.urbums
						1.paraugs	3.paraugs	5.paraugs	7.paraugs	9.paraugs
1.	Ķīmiskais skābekļa patēriņš (ĶSP)	mg O ₂ /l	40	300	7	10*	9*	27	<6	73
2.	Kopējais slāpeklis (N _{kop.})	mg/l	3	50	0,12	3,83	1,42	0,79	1,49	2,42
3.	Sintētiskās virsmas aktīvās vielas (SVAV)	µg/l	-	200						
4.	Fenolu indekss	µg/l	0,5	50						
5.	Naftas ogļūdeņraži (ogļūdeņražu C ₁₀ -C ₄₀ indekss)	mg/l	-	1	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
6.	Benzols	µg/l	0,2	5	-	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,7*
7.	Etilbenzols	µg/l	0,5	60	0,3	<0,4	0,6*	<0,4	<0,4	2,7
8.	Toluols	µg/l	0,5	50	0,9	<0,3	3,1	<0,3	<0,3	7,1
9.	Ksiloli	µg/l	0,5	60						
9a	m-ksilols	µg/l	-	-	0,3					2,8
9b	p-ksilols	µg/l	-	-	0,7					6,4
9c	o-ksilols	µg/l	-	-	0,5					4,6
10.	Varš (Cu)	µg/l	10	75	0,79	3,94	5,13	5,74	9,26	6,08
11.	Svins (Pb)	µg/l	10	75	-	<0,9	<0,9	<0,9	4,28	0,921*

12.	Kadmījs (Cd)	µg/l	1,0	6	-	<0,12	<0,12	<0,12	<0,12	<0,12
13.	Dzīvsudrabs (Hg)	µg/l	0,05	0,3	-	<0,16	<0,16	<0,16	<0,16	<0,16
14.	Hroms (Cr)	µg/l	10	30	-	<2,2	<2,2	<2,2	3,69*	<2,2
15.	Kobalts (Co)	µg/l	10	100	-	<3,82	<3,82	<3,82	<3,82	<3,82
16.	Nikelis (Ni)	µg/l	10	75	-	<2	3,02	<2	<2	<2
17.	Arsēns (As)	µg/l	10	60	1,44	1,65*	4,44*	2,16*	1,47*	6,00
18.	Molibdēns (Mo)	µg/l	10	300	-	<4	9,87*	<4	<4	<4

Saskaņā ar Testēšanas pārskatu (*) Rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi nosakāmo koncentrāciju (LQ). Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "<". Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "<", ir vienāds ar MDL.

Paaugstinātais Σ SP saturs gruntsūdenī ir, iespējams, izskaidrojams ar sadzīves notekūdeņu radītu piesārņojumu, bet BTEX (benzols, etilbenzols, toluols un ksiloli) norāda uz teritorijas rūpniecisku piesārņojumu. BTEX ir tā saucamie vieglie naftas ogļūdeņraži, kuru klātbūtne norāda uz drīzāk nesenu piesārņojumu nekā vēsturisku, kur būtu vairāk sagaidāmas smago ogļūdeņražu frakcijas (C_{10} - C_{40} indekss). Savukārt lokāli, vienā urbumā novērotais kopējā slāpekļa palielinātais daudzums varētu būt radies nokļūstot mazdārziņos lietotam mēslojumam šajā urbumā. Kopumā vērtējot analīžu rezultātus, tie liecina par nedaudz paaugstinātu antropogēnas izcelsmes piesārņojošo vielu fona līmeni – proti, nedaudz pārsniegti atsevišķu parametru mērķlielumi atsevišķos urbumos, taču rezultāti ir tālu no būtiska piesārņojuma līmeņa, t.i. no robežlielumu vērtībām. Šāds rezultāts varētu būt sagaidāms jebkurā antropogēni ietekmētā teritorijā (mazdārziņi, privātmājas, Rīgas tuvums).

1.3. GRUNTS PARAUGU NOŅEMŠANA UN ANALĪZE

Grunts paraugi izpētes urbumā laboratorijas darbinieku virsvadībā ķīmiskai analīzei tika noņemti 2016.gada 2.maijā.

Grunts paraugi tika ievietoti plastmasas maisiņos. Paraugi 24 h laikā tika nogādāti LATAK akreditētā SIA "Vides audits" testēšanas laboratorijā, kur tika veikta to ķīmiskā analīze.

Grunts laboratorijas analīžu testēšanas pārskats sniegts 2. pielikumā, bet rezultāti apkopoti 2.tabulā.

Noņemtajiem grunts paraugiem noteikts:

- Naftas produktu ogļūdeņražu indekss;
- Benzols;
- Toluols;
- Etilbenzols;
- m-ksilols;
- p-ksilols;
- o-ksilols;
- BTEX kopsumma;
- organisko vielu saturs;

- Kopējais slāpeklis Nkop;
- sausna
- smagie metāli (Zn, Cr, Cd, Ni, Pb, Cu, Hg, As);
- vides reakcija pH (pie 20°C);
- elektrovadītspēja (pie 25°C).

Izpētes teritorijas grunts kvalitātes novērtēšanai tika izmantoti 2005.gada 25.oktobra MK noteikumos Nr. 804 "Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem"^[2] noteiktie normatīvie lielumi (A, B, C) smagajiem metāliem smiltij, jo grunts paraugi tika ņemti smilts slāņos.

A – mērķlielums. Norāda maksimālo līmeni, kuru pārsniedzot nevar nodrošināt ilgtspējīgu augsnes un grunts kvalitāti.

B - piesardzības robežlielums. Norāda maksimālo piesārņojuma līmeni, kuru pārsniedzot iespējama negatīva ietekme uz cilvēku veselību vai vidi, kā arī līmeni, kāds jāsasniedz pēc sanācijas, ja sanācijai nav noteiktas stingrākas prasības.

C - kritiskais robežlielums. Norāda, ka, to sasniegto vai pārsniedzot, augsnes un grunts funkcionālās īpašības ir nopietni traucētas vai piesārņojums tieši apdraud cilvēku veselību vai vidi.

2.tabulā sniegts grunts paraugos noteikto ingredientu koncentrāciju salīdzinājums ar LR MK noteikumos Nr. 804 noteiktajiem normatīviem lielumiem tiem parametriem, kam tie ir noteikti – smagajiem metāliem. Pārējiem testētajiem parametriem robežlielumi Latvijas likumdošanā nav noteikti.

Konstatēts, ka 2., 3. un 5. urbuma grunts paraugos novērota paaugstināta smago metālu koncentrācija, kas pārsniedz A mērķlielumu, bet B vai C robežlielumi netiek pārsniegti, kas liecina par to, ka grunts kvalitāte izpētes teritorijā ir vidēji laba. 2.urbumā novērota nedaudz paaugstināta arsēna, hroma, vara, cinka un niķeļa koncentrācija gruntī, 3.urbumā novērota neliela praktiski visu analizēto smago metālu (izņemot svina) paaugstināta koncentrācija gruntī, savukārt 5.urbumā konstatēta neliela hroma, vara un niķeļa paaugstināta koncentrācija gruntī.

2. tabula. Smago metālu saturs grunts paraugos

Urbuma numurs	Parauga numurs	Ingredients*Testēšanas rezultāti							
		mg/kg							
		Arsēns (As)	Hroms (Cr)	Varš (Cu)	Cinks (Zn)	Svins (Pb)	Niķelis (Ni)	Kadmījs (Cd)	Dzīvsudrabs (Hg)
1.	2	1,18 (0,21)	<1	2,19*	7,84 (0,78)	<2,3	1,70*	<0,008	<0,2
2.	4	4,44 (0,8)	7,96 (0,88)	5,78 (0,58)	15,0 (1,5)	3,33*	4,69 (0,52)	0,008*	<0,2
3.	6	6,70 (1,21)	5,30 (0,58)	8,31 (0,83)	22,2 (2,2)	10,0 (1,0)	4,82 (0,53)	0,093 (0,016)	0,212*
4.	8	0,289*	<1	<1	4,93 (0,49)	2,79*	<1,3	<0,008	<0,2
5.	10	1,65 (0,30)	6,35 (0,70)	8,31 (0,83)	14,0 (1,4)	6,76*	4,72 (0,52)	<0,008	<0,2

	<i>MK noteikumi Nr. 804 ; smiltij</i>								
A	2	4	4	16	13	3	0,08	0,25	
B	10	150	30	250	75	50	3	2	
C	40	350	150	700	300	200	8	10	

2. SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS

1. No grunts paraugu laboratorijas analīžu rezultātiem izriet, ka smago metālu saturs gruntī 2., 3. un 5. urbumā pārsniedz A mērķlielumu - līmeni, kas nodrošina ilgtspējīgu augsnes kvalitāti jeb citiem vārdiem sakot antropogēni faktiski neietekmētu augsnes kvalitāti, bet nevienā no urbumiem nepārsniedz B vai C robežlielumus, kas liecinātu par piesārņojumu, kas var radīt negatīvu ietekmi uz cilvēku veselību vai vidi. Līdzīgi kā attiecībā uz gruntsūdens analīžu rezultātiem, tie liecina par nedaudz paaugstinātu antropogēnas izcelsmes piesārņojošo vielu fona līmeni, taču rezultāti ir tālu no būtiska piesārņojuma līmeņa. Šāds rezultāts būtu sagaidāms jebkurā antropogēni ietekmētā teritorijā (mazdārziņi, privātmājas, Rīgas tuvums).
2. Gruntsūdeņu kvalitāte izpētes teritorijā raksturojama kā salīdzinoši laba, jeb kā nedaudz paaugstināts antropogēnas izcelsmes vielu fona līmenis. Jo atsevišķos paraugos konstatēti atsevišķu parametru nelieli mērķlielumu pārsniegumi, kas nozīmē to, ka plānojot turpmāko teritorijas attīstību būtu jāveic pasākumi, kas vai nu samazinātu emisijas līdz attiecīgu mērķlielumu sasniegšanai vai vismaz nepasliktinātu esošo gruntsūdens kvalitāti. Piemēram, pievēršot uzmanību sadzīves kanalizācijas sistēmām teritorijā. Pašlaik datu ir pārāk maz, lai izdarītu viennozīmīgākus un tālejošākus secinājumus.
3. Lai varētu izdarīt precīzākus secinājumus par grunts un gruntsūdens kvalitāti un tās dinamiku un secinājumi nebūtu jābalsta tikai uz vienreizējiem rezultātiem, ieteicams veikt vai nu regulāras analīzes vai vismaz pēc kāda laika atkārtot paraugu ņemšanu un analīzes.

3. IZMANTOTĀ LITERATŪRA

1. „Noteikumi par virszemes un pazemes ūdens kvalitāti.” Latvijas Republikas Ministru kabineta 2002.gada 12.marta noteikumi Nr.118, ar grozījumiem līdz 07.07.2008.
2. „Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem.” Latvijas Republikas Ministru kabineta 2005. gada 25. oktobra noteikumi Nr. 804.

PIELIKUMI

URBUMU APRAKSTI

Objekta nosaukums:**Dārziņi**

Urbuma Nr.: | 1 **Urbuma atveres absolūtā augstuma atzīme, m v** | 7,95

Urbšanas datums: | 02.05.2016. **Urbuma dziļums, m:** | 3,50

Metode: | vītņurbšana **Gruntsūdens līmenis, m no zemes virsmas:** | 2,15

Slāņa				Grunts apraksts
numurs	virsmas dziļums, m	pamatnes dziļums, m	biezums, m	
1	0,00	0,30	0,30	Augsne
2	0,30	1,00	0,70	Uzbērums - pārrakta mālsmilts ar grants graudiem, brūna ar
3	1,00	2,00	1,00	Smilts smalka līdz vidēji rupja ar retiem oļiem, pelēka
4	2,00	3,50	1,50	Smilts vidēji rupja ar grants graudiem, oļiem, pelēka

Urbuma Nr.: | 2 **Urbuma atveres absolūtā augstuma atzīme, m v** | 8,20

Urbšanas datums: | 02.05.2016. **Urbuma dziļums, m:** | 1,50

Metode: | vītņurbšana **Gruntsūdens līmenis, m no zemes virsmas:** | 0,95

Slāņa				Grunts apraksts
numurs	virsmas dziļums, m	pamatnes dziļums, m	biezums, m	
1	0,00	0,40	0,40	Pārrakta smilšaina augsne
2	0,40	0,90	0,50	Smilšmāls, brūns
3	0,90	1,50	0,60	Smilts grantaina ar oļiem, pelēka

Urbuma Nr.: | 3 **Urbuma atveres absolūtā augstuma atzīme, m v** | 6,70

Urbšanas datums: | 02.05.2016. **Urbuma dziļums, m:** | 1,50

Metode: | vītņurbšana **Gruntsūdens līmenis, m no zemes virsmas:** | 0,90

Slāņa				Grunts apraksts
numurs	virsmas dziļums, m	pamatnes dziļums, m	biezums, m	
1	0,00	0,70	0,70	Pārrakta kūdraina augsne
2	0,70	1,50	0,80	Smilts vidēji rupja, pelēka

Urbuma Nr.: | 4 **Urbuma atveres absolūtā augstuma atzīme, m v.j.l.:**
Urbšanas datums: | 02.05.2016. **Urbuma dziļums, m:** | 3,00
Metode: | vītņurbšana **Gruntsūdens līmenis, m no zemes virsmas:** | 1,90

Slāņa				Grunts apraksts
numurs	virsmas dziļums, m	pamatnes dziļums, m	biezums, m	
1	0,00	0,90	0,90	Pārrakta smalka smilts ar organiku, tumši brūna līdz tumši
2	0,90	2,00	1,10	Smilts smalka, gaiši brūna
3	2,00	3,00	1,00	Smilts smalka līdz vidēji rupja, pelēkbrūna

Urbuma Nr.: | 5 **Urbuma atveres absolūtā augstuma atzīme, m v.j.l.:** 8,80
Urbšanas datums: | 02.05.2016. **Urbuma dziļums, m:** | 1,50
Metode: | vītņurbšana **Gruntsūdens līmenis, m no zemes virsmas:** | 0,80

Slāņa				Grunts apraksts
numurs	virsmas dziļums, m	pamatnes dziļums, m	biezums, m	
1	0,00	0,40	0,40	Pārrakta smilšaina augsne
2	0,40	0,90	0,50	Smilšmāls, puteklains, brūns
3	0,90	1,50	0,60	Smilts smalka ar puteklainas smilts piejaukumu, pelēkbrūna



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152, fakss: 67545146
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



-T- 261

23.05.2016

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 2011-03.05-16

1. Informācija par pasūtītāju**Pasūtītājs:** Komunālprojekts izpēte, SIA**Adrese:** A.Čaka iela 114-14/15, Rīga, Latvija, LV-1012**Tālrunis:** 29222355**2. Pasūtītāja informācija par paraugiem:****Objekts:** Dārziņi**Paraugu ņemšanas datums:** 03.05.2016

N.p.k.	Ņemšanas vieta	Parauga veids
1	Urbums Nr.1	gruntsūdens
2	Urbums Nr.1	grunts
3	Urbums Nr.2	gruntsūdens
4	Urbums Nr.2	grunts
5	Urbums Nr.3	gruntsūdens
6	Urbums Nr.3	grunts
7	Urbums Nr.4	gruntsūdens
8	Urbums Nr.4	grunts
9	Urbums Nr.5	gruntsūdens
10	Urbums Nr.5	grunts

3. Paraugu apraksts

N.p.k.	Trauka veids	Daudzums
1	plastmasas un stikla pudeles	1L+1L+0.045L
2	plastmasas maisiņš	1kg
3	plastmasas un stikla pudeles	1L+1L+0.045L
4	plastmasas maisiņš	1kg
5	plastmasas un stikla pudeles	1L+1L+0.045L
6	plastmasas maisiņš	1kg
7	plastmasas un stikla pudeles	1L+1L+0.045L
8	plastmasas maisiņš	1kg
9	plastmasas un stikla pudeles	1L+1L+0.045L
10	plastmasas maisiņš	1kg

Paraugu pieņemšanas datums: 03.05.2016

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 03.05.2016/23.05.2016

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta - nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta - nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - Urbums Nr.1				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Benzols	µg/L	<0.4	-	ISO 11423-1:1997
Toluols	µg/L	<0.3	-	ISO 11423-1:1997
Etilbenzols	µg/L	<0.4	-	ISO 11423-1:1997
m-ksilols	µg/L	<0.4	-	ISO 11423-1:1997
p-ksilols	µg/L	<0.3	-	ISO 11423-1:1997
o-ksilols	µg/L	<0.3	-	ISO 11423-1:1997
BTEX kopsumma	µg/L	<2	-	ISO 11423-1:1997
Vides reakcija, pH (pie 20 oC)	pH vien.	7.76	0.08	LVS EN ISO 10523:2012
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	10*	-	ISO 15705:2002
Hlorīdjoni, Cl	mg/L	334.5	26.8	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Sulfātjoni, SO4	mg/L	18.29	1.65	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Nitrītu joni, NO2	mg/L	<0.01	-	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Nitrātu joni, NO3	mg/L	7.75	0.70	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Varš, Cu	µg/L	3.94	0.51	LVS EN ISO 15586:2003
Svins, Pb	µg/L	<0.9	-	LVS EN ISO 15586:2003
Kadmījs, Cd	µg/L	<0.12	-	LVS EN ISO 15586:2003
Niķelis, Ni	µg/L	<2	-	LVS EN ISO 15586:2003
Kobalts, Co	µg/L	<3.82	-	LVS EN ISO 15586:2003
Arsēns, As	µg/L	1.65*	-	LVS EN ISO 15586:2003
Dzīvsudrabs, Hg	µg/L	<0.16	-	LVS EN ISO 12846:2012
Molibdēns, Mo	µg/L	<4	-	LVS EN ISO 15586:2003
Elektrovadītspēja (pie 20 oC)	µS/cm	757	15	LVS EN 27888:1993
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	3.83	0.19	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Hroms, Cr	µg/L	<2.2	-	LVS EN ISO 15586:2003
2. paraugs - Urbums Nr.1				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/kg	8*	-	ISO 16703:2004
Cinks, Zn	mg/kg	7.84	0.78	LVS ISO 11047:1998 A
Varš, Cu	mg/kg	2.19*	-	LVS ISO 11047:1998 A
Svins, Pb	mg/kg	<2.3	-	LVS ISO 11047:1998 A

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta - nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
Hroms, Cr	mg/kg	<1	-	LVS ISO 11047:1998 A
Kadmījs, Cd	mg/kg	<0.008	-	LVS ISO 11047:1998 B
Niķelis, Ni	mg/kg	1.70*	-	LVS ISO 11047:1998 A
Arsēns, As	mg/kg	1.18	0.21	LVS ISO 11466:1995 LVS EN ISO 15586:2003
Dzīvsudrabs, Hg	mg/kg	<0.2	-	LVS 346:2005
Organisko vielu saturs	%	0.4	0.0	LVS EN 13039:2012
Kopējais slāpeklis	g/kg	0.18	0.01	LVS ISO 11261:1995
Sausna	%	91.3	4.6	LVS ISO 11465+TC1:2006
Benzols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
Toluols	mg/kg	<0.05	-	ISO 22155:2011
Etilbenzols	mg/kg	<0.02	-	ISO 22155:2011
m-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
p-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
o-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
BTEX kopsumma	mg/kg	<0.1	-	ISO 22155:2011
Vides reakcija pH (pie 20 oC)	pH vien.	7.64	0.23	LVS ISO 10390:2006
Elektrovadītspēja (pie 25 oC)	mS/cm	0.129	0.004	LVS ISO 11265:1994
3. paraugs - Urbums Nr.2				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Benzols	µg/L	<0.4	-	ISO 11423-1:1997
Toluols	µg/L	3.1	0.4	ISO 11423-1:1997
Etilbenzols	µg/L	0.6*	-	ISO 11423-1:1997
m-ksilols	µg/L	0.6*	-	ISO 11423-1:1997
p-ksilols	µg/L	1.4	0.2	ISO 11423-1:1997
o-ksilols	µg/L	1.0	0.1	ISO 11423-1:1997
BTEX kopsumma	µg/L	6.7*	-	ISO 11423-1:1997
Vides reakcija, pH (pie 20 oC)	pH vien.	7.89	0.08	LVS EN ISO 10523:2012
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	9*	-	ISO 15705:2002
Hlorīdioni, Cl	mg/L	729.2	58.3	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Sulfātioni, SO4	mg/L	8.60	0.77	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Nitrītu joni, NO2	mg/L	<0.01	-	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta - nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
Nitrātu joni, NO ₃	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Varš, Cu	µg/L	5.13	0.67	LVS EN ISO 15586:2003
Svins, Pb	µg/L	<0.9	-	LVS EN ISO 15586:2003
Hroms, Cr	µg/L	<2.2	-	LVS EN ISO 15586:2003
Kadmija, Cd	µg/L	<0.12	-	LVS EN ISO 15586:2003
Niķelis, Ni	µg/L	3.02	0.54	LVS EN ISO 15586:2003
Kobalts, Co	µg/L	<3.82	-	LVS EN ISO 15586:2003
Arsēns, As	µg/L	4.44*	-	LVS EN ISO 15586:2003
Dzīvsudrabs, Hg	µg/L	<0.16	-	LVS EN ISO 12846:2012
Molibdēns, Mo	µg/L	9.87*	-	LVS EN ISO 15586:2003
Elektrovadītspēja (pie 20 oC)	µS/cm	2770	55	LVS EN 27888:1993
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	1.42	0.07	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
4. paraugs - Urbums Nr.2				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/kg	9*	-	ISO 16703:2004
Cinks, Zn	mg/kg	15.0	1.5	LVS ISO 11047:1998 A
Varš, Cu	mg/kg	5.78	0.58	LVS ISO 11047:1998 A
Svins, Pb	mg/kg	3.33*	-	LVS ISO 11047:1998 A
Hroms, Cr	mg/kg	7.96	0.88	LVS ISO 11047:1998 A
Kadmija, Cd	mg/kg	0.008*	-	LVS ISO 11047:1998 B
Niķelis, Ni	mg/kg	4.69	0.52	LVS ISO 11047:1998 A
Arsēns, As	mg/kg	4.44	0.80	LVS ISO 11466:1995 LVS EN ISO 15586:2003
Dzīvsudrabs, Hg	mg/kg	<0.2	-	LVS 346:2005
Organisko vielu saturs	%	1.9	0.1	LVS EN 13039:2012
Kopējais slāpeklis	g/kg	0.48	0.03	LVS ISO 11261:1995
Sausna	%	84.1	4.2	LVS ISO 11465+TC1:2006
Benzols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
Toluols	mg/kg	<0.05	-	ISO 22155:2011
Etilbenzols	mg/kg	<0.02	-	ISO 22155:2011
m-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
p-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
o-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
BTEX kopsumma	mg/kg	<0.1	-	ISO 22155:2011
Vides reakcija pH (pie 20 oC)	pH vien.	7.36	0.22	LVS ISO 10390:2006

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta - nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
Elektrovadītspēja (pie 25 oC)	mS/cm	0.279	0.008	LVS ISO 11265:1994
5. paraugs - Urbums Nr.3				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
Benzols	µg/L	<0.4	-	ISO 11423-1:1997
Toluols	µg/L	<0.3	-	ISO 11423-1:1997
Etilbenzols	µg/L	<0.4	-	ISO 11423-1:1997
m-ksilols	µg/L	<0.4	-	ISO 11423-1:1997
p-ksilols	µg/L	<0.3	-	ISO 11423-1:1997
o-ksilols	µg/L	<0.3	-	ISO 11423-1:1997
BTEX kopsumma	µg/L	<2	-	ISO 11423-1:1997
Vides reakcija, pH (pie 20 oC)	pH vien.	6.85	0.07	LVS EN ISO 10523:2012
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	27	2	ISO 15705:2002
Hlorīdioni, Cl	mg/L	285.2	22.8	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Sulfātioni, SO4	mg/L	8.96	0.81	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Nitrītu joni, NO2	mg/L	<0.01	-	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Nitrātu joni, NO3	mg/L	1.85	0.17	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Varš, Cu	µg/L	5.74	0.75	LVS EN ISO 15586:2003
Svins, Pb	µg/L	<0.9	-	LVS EN ISO 15586:2003
Hroms, Cr	µg/L	<2.2	-	LVS EN ISO 15586:2003
Kadmījs, Cd	µg/L	<0.12	-	LVS EN ISO 15586:2003
Niķelis, Ni	µg/L	<2	-	LVS EN ISO 15586:2003
Kobalts, Co	µg/L	<3.82	-	LVS EN ISO 15586:2003
Arsēns, As	µg/L	2.16*	-	LVS EN ISO 15586:2003
Dzīvsudrabs, Hg	µg/L	<0.16	-	LVS EN ISO 12846:2012
Molibdēns, Mo	µg/L	<4	-	LVS EN ISO 15586:2003
Elektrovadītspēja (pie 20 oC)	µS/cm	1570	31	LVS EN 27888:1993
Kopējais slāpekļis, Nkop.	mg/L	0.79	0.04	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
6. paraugs - Urbums Nr.3				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/kg	14	1	ISO 16703:2004
Cinks, Zn	mg/kg	22.2	2.2	LVS ISO 11047:1998 A
Varš, Cu	mg/kg	8.31	0.83	LVS ISO 11047:1998 A

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta - nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
Svins, Pb	mg/kg	10.0	1.0	LVS ISO 11047:1998 A
Hroms, Cr	mg/kg	5.30	0.58	LVS ISO 11047:1998 A
Kadmijijs, Cd	mg/kg	0.093	0.016	LVS ISO 11047:1998 B
Niķelis, Ni	mg/kg	4.82	0.53	LVS ISO 11047:1998 A
Arsēns, As	mg/kg	6.70	1.21	LVS ISO 11466:1995 LVS EN ISO 15586:2003
Dzīvsudrabs, Hg	mg/kg	0.212*	-	LVS 346:2005
Organisko vielu saturs	%	10.6	0.5	LVS EN 13039:2012
Kopējais slāpeklis	g/kg	5.32	0.32	LVS ISO 11261:1995
Sausna	%	75.7	3.8	LVS ISO 11465+TC1:2006
Benzols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
Toluols	mg/kg	<0.05	-	ISO 22155:2011
Etilbenzols	mg/kg	<0.02	-	ISO 22155:2011
m-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
p-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
o-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
BTEX kopsumma	mg/kg	<0.1	-	ISO 22155:2011
Vides reakcija pH (pie 20 oC)	pH vien.	6.97	0.21	LVS ISO 10390:2006
Elektrovadītspēja (pie 25 oC)	mS/cm	0.145	0.004	LVS ISO 11265:1994
7. paraugs - Urbums Nr.4				
Vides reakcija, pH (pie 20 oC)	pH vien.	7.63	0.08	LVS EN ISO 10523:2012
Elektrovadītspēja (pie 20 oC)	µS/cm	343	7	LVS EN 27888:1993
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	<6	-	ISO 15705:2002
Hlorīdjoni, Cl	mg/L	15.73	1.26	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Sulfātjoni, SO4	mg/L	8.78	0.79	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Nitrītu joni, NO2	mg/L	<0.01	-	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Nitrātu joni, NO3	mg/L	5.78	0.52	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Varš, Cu	µg/L	9.26	1.20	LVS EN ISO 15586:2003
Svins, Pb	µg/L	4.28	0.94	LVS EN ISO 15586:2003
Hroms, Cr	µg/L	3.69*	-	LVS EN ISO 15586:2003
Kadmijijs, Cd	µg/L	<0.12	-	LVS EN ISO 15586:2003
Niķelis, Ni	µg/L	<2	-	LVS EN ISO 15586:2003

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta - nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
Kobalts, Co	µg/L	<3.82	-	LVS EN ISO 15586:2003
Arsēns, As	µg/L	1.47*	-	LVS EN ISO 15586:2003
Dzīvsudrabs, Hg	µg/L	<0.16	-	LVS EN ISO 12846:2012
Molibdēns, Mo	µg/L	<4	-	LVS EN ISO 15586:2003
Kopējais slāpeklis, Nkop.	mg/L	1.49	0.07	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Benzols	µg/L	<0.4	-	ISO 11423-1:1997
Toluols	µg/L	<0.3	-	ISO 11423-1:1997
Etilbenzols	µg/L	<0.4	-	ISO 11423-1:1997
m-ksilols	µg/L	<0.4	-	ISO 11423-1:1997
p-ksilols	µg/L	<0.3	-	ISO 11423-1:1997
o-ksilols	µg/L	<0.3	-	ISO 11423-1:1997
BTEX kopsumma	µg/L	<2	-	ISO 11423-1:1997
Naftas produktu ogļūdeņražu saturs	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
8. paraugs - Urbums Nr.4				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/kg	8*	-	ISO 16703:2004
Cinks, Zn	mg/kg	4.93	0.49	LVS ISO 11047:1998 A
Varš, Cu	mg/kg	<1	-	LVS ISO 11047:1998 A
Svins, Pb	mg/kg	2.79*	-	LVS ISO 11047:1998 A
Hroms, Cr	mg/kg	<1	-	LVS ISO 11047:1998 A
Kadmījs, Cd	mg/kg	<0.008	-	LVS ISO 11047:1998 B
Niķelis, Ni	mg/kg	<1.3	-	LVS ISO 11047:1998 A
Arsēns, As	mg/kg	0.289*	-	LVS ISO 11466:1995 LVS EN ISO 15586:2003
Dzīvsudrabs, Hg	mg/kg	<0.2	-	LVS 346:2005
Organisko vielu saturs	%	0.3	0.0	LVS EN 13039:2012
Kopējais slāpeklis	g/kg	2.67	0.16	LVS ISO 11261:1995
Sausna	%	94.8	4.7	LVS ISO 11465+TC1:2006
Benzols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
Toluols	mg/kg	<0.05	-	ISO 22155:2011
Etilbenzols	mg/kg	<0.02	-	ISO 22155:2011
m-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
p-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
o-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
BTEX kopsumma	mg/kg	<0.1	-	ISO 22155:2011
Vides reakcija pH (pie 20 oC)	pH vien.	6.79	0.20	LVS ISO 10390:2006

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
Elektrovadītspēja (pie 25 oC)	mS/cm	0.114	0.003	LVS ISO 11265:1994
9. paraugs - Urbums Nr.5				
Vides reakcija, pH (pie 20 oC)	pH vien.	7.89	0.08	LVS EN ISO 10523:2012
Elektrovadītspēja (pie 20 oC)	µS/cm	1659	33	LVS EN 27888:1993
Ķīmiskais skābekļa patēriņš, KSP	mg/L	73	7	ISO 15705:2002
Hloridjoni, Cl	mg/L	280.9	22.5	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Sulfātjoni, SO4	mg/L	4.67	0.42	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Nitritu joni, NO2	mg/L	<0.01	-	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Nitrātu joni, NO3	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 10304:2009+AC2013
Varš, Cu	µg/L	6.08	0.79	LVS EN ISO 15586:2003
Svins, Pb	µg/L	0.921*	-	LVS EN ISO 15586:2003
Hroms, Cr	µg/L	<2.2	-	LVS EN ISO 15586:2003
Kadmijijs, Cd	µg/L	<0.12	-	LVS EN ISO 15586:2003
Niķelis, Ni	µg/L	<2	-	LVS EN ISO 15586:2003
Kobalts, Co	µg/L	<3.82	-	LVS EN ISO 15586:2003
Arsēns, As	µg/L	6.00	1.44	LVS EN ISO 15586:2003
Dzīvsudrabs, Hg	µg/L	<0.16	-	LVS EN ISO 12846:2012
Molibdēns, Mo	µg/L	<4	-	LVS EN ISO 15586:2003
Kopējais slāpekļis, Nkop.	mg/L	2.42	0.12	LVS EN ISO 11905-1:1998 LVS EN ISO 13395:1996
Benzols	µg/L	0.7*	-	ISO 11423-1:1997
Toluols	µg/L	7.1	0.9	ISO 11423-1:1997
Etilbenzols	µg/L	2.7	0.3	ISO 11423-1:1997
m-ksilols	µg/L	2.8	0.3	ISO 11423-1:1997
p-ksilols	µg/L	6.4	0.7	ISO 11423-1:1997
o-ksilols	µg/L	4.6	0.5	ISO 11423-1:1997
BTEX kopsumma	µg/L	24	4	ISO 11423-1:1997
Naftas produktu ogļūdeņražu saturs	mg/L	<0.02	-	LVS EN ISO 9377-2:2001
10. paraugs - Urbums Nr.5				
Naftas produktu ogļūdeņražu indekss	mg/kg	10	1	ISO 16703:2004
Cinks, Zn	mg/kg	14.0	1.4	LVS ISO 11047:1998 A
Varš, Cu	mg/kg	8.31	0.83	LVS ISO 11047:1998 A

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
Svins, Pb	mg/kg	6.76*	-	LVS ISO 11047:1998 A
Hroms, Cr	mg/kg	6.35	0.70	LVS ISO 11047:1998 A
Kadmijs, Cd	mg/kg	<0.008	-	LVS ISO 11047:1998 B
Niķelis, Ni	mg/kg	4.72	0.52	LVS ISO 11047:1998 A
Arsēns, As	mg/kg	1.65	0.30	LVS ISO 11466:1995 LVS EN ISO 15586:2003
Dzīvsudrabs, Hg	mg/kg	<0.2	-	LVS 346:2005
Organisko vielu saturs	%	1.4	0.1	LVS EN 13039:2012
Kopējais slāpekļis	g/kg	0.41	0.02	LVS ISO 11261:1995
Sausna	%	84.2	4.2	LVS ISO 11465+TC1:2006
Benzols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
Toluols	mg/kg	<0.05	-	ISO 22155:2011
Etilbenzols	mg/kg	<0.02	-	ISO 22155:2011
m-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
p-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
o-ksilols	mg/kg	<0.01	-	ISO 22155:2011
BTEX kopsumma	mg/kg	<0.1	-	ISO 22155:2011
Vides reakcija pH (pie 20 oC)	pH vien.	8.11	0.24	LVS ISO 10390:2006
Elektrovadītspēja (pie 25 oC)	mS/cm	0.211	0.006	LVS ISO 11265:1994

* Rezultāts atrodas intervālā starp metodes noteikšanas robežu (MDL) un mazāko kvantitatīvi nosakāmo koncentrāciju (LQ). Nenoteiktība šajā intervālā var sasniegt 50%.

~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta, izmantojot A tipa (statistisko) pieeju un pārklāšanās koeficientu 2, kurš nodrošina 95% ticamības līmeni. Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "<". Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "<", ir vienāds ar MDL.

Testēšanas rezultāti attiecas tikai uz konkrētajiem paraugiem!

Paraugu ņemšanu veicis pasūtītājs.

Testēšanas laboratorija nav atbildīga par pasūtītāja sniegtajām ziņām p.2.

Laboratorijas vadītājas vietniece: Natalija Gorbunova

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.

Testēšanas pārskats Nr. 2011-03.05-16

I-KD-5-19-3-15-03-2007

