

Garkalnes novada dome

# DETĀLPLĀNOJUMS ZEMES VIENĪBĀM „AUGŠVIMBAS” UN „RĪGAS – SIGULDAS ŠOSEJA 1E”



Pielikums

## MELIORĀCIJAS SISTĒMU IZPĒTE

Garkalne  
2013



LR Ekonomikas ministrijas  
Būvkomersanta reģistrācijas apliecība Nr. 0081-R

Pasūtītājs: SIA „SMI Bergi”

***Meliorācijas sistēmu izpēte***  
***Garkalnes novada nekustamajos īpašumos***  
***„Augšvimbās” un Rīgas – Siguldas šoseja 1E***

VALDES PRIEKŠSĒDĒTĀJS

J. Kalniņš

GRUPAS VADĪTĀJS

Z. Zēns

AUTORI

Z. Zēns

A. Ēķe - Ozoliņa

2013. gads

---

STRUKTORU IELA 14  
RĪGA, LV-1039

# PASKAIDROJUMU RAKSTS

## **1. Vispārīgās ziņas**

Meliorācijas sistēmu izpēte Garkalnes novada nekustamajos īpašumos „Augšvimbas” (kadastra Nr. 8060 006 0144) un Rīgas – Siguldas šosejas 1E (kadastra Nr. 8060 006 0054) tiek veikta pamatojoties uz 2012.gada 11.decembrī noslēgto līgumu ar zemes īpašumu SIA „SMI Bergji”.

Darba uzdevums ir:

1. Apsēkot un dot esošos meliorācijas sistēmu raksturojumu un izvērtēt to spēju novadīt meliorācijas un lietus ūdeņus.
2. Izvērtēt blakus apstākļus, kas iespaido esošās meliorācijas sistēmas darbību.
3. Izvērtēt teritorijas applūšanas riskus.
4. Sagatavot priekšlikumus esošās meliorācijas sistēmas darbības uzlabošanai vai tās rekonstrukcijai.

Darba veikšanas izmantoti pasūtītāja piestādītie topogrāfiskās uzmērīšanas materiāli M 1:500, SIA „MDC” rīcībā esošie blakusteritoriju topogrāfiskie plāni, Latvijas ezeru kadastra dati, 1983.gada topogrāfiskie plāni M 1:10000 un Rīgas pilsētas Avotkalnu ielas topogrāfiskās uzmērīšanas materiāli M 1:500.

## **2. Esošās meliorācijas sistēmas raksturojums**

Pirms apbūves teritorija bija nosusināta ar vaļējiem grāvjiem. Grāvju vidējais dziļums 1,0÷1,2 m, virsas platums – 4 metri, savstarpējais attālums – 60 metri. Zemes virsmas atzīmes 1,9÷2,2 metri. Teritorijas izmantošanas veids – slapja pļava, kura daļēji apaugusi ar krūmiem (skatīt pielikumu Nr. 1 – Teritorijas izmantošana pirms apbūves).

Meliorācijas sistēma uztver un novada ūdeni arī no autoceļa A2 (Rīga – Siguldas šoseja) dienvidu puses.

Ūdens caur dzelzceļa caurteku gar Avotkalnu ielu tiek novadīts Juglas kanālā, kas savieno Lielo Baltezeru un Juglas upi pie ieteces Ķīšezērā.

Ievērtējot teritorijas zemās zemes virsmas atzīmes, tās mitruma režīmu iespaido Ķīšezera ūdens līmeņa svārstības (pavasara palī, vēja uzplūdi).

Atbilstoši Latvijas ezeru kadastra rādītājiem. Ķīšezeram noteikti sekojoši ūdens līmeņi (Baltijas augstumu sistēmā):

- minimālais ū.l. –0,30 m
- normālais ū.l. 0,10 m
- maksimālais ū.l. 2,20 m

Pie paaugstināta Ķīšezera ūdens līmeņa meliorācijas sistēmas darbība ir apgrūtināta un teritorijas nosusināšana pie esošām zemes virsmas atzīmēm nenotiek.

Lai nodrošinātu apbūvei nepieciešamo gruntsūdens līmeņa dziļumu, kā arī, lai nodrošinātu lietus ūdens novadīšanu, zemes īpašumos „Augšvimbas” un Siguldas šoseja 1E ir veikta grunts uzbēršana, paaugstinot teritorijas zemes virsmas atzīmes vidēji līdz 3,60 m (Baltijas augstumu sistēmā).

Pieņemtais risinājums ir optimāls, lai nodrošinātu teritorijas nosusināšanu un ūdens aizvadīšanu, kā arī lai nodrošinātos no Ķīšezera maksimālo ūdens līmeņu radītās ietekmes.

Vienlaikus gar uzbērtās teritorijas robežu ir izveidota grāvju sistēma, kas uztver un aizvada ūdeni līdz dzelzceļa caurtekai un Avotkalnu ielas grāvim.

Saglabāts esošais grāvis ūdens novadīšanai no autoceļa A2 dienvidu puses. Patreizējo meliorācijas sistēmu plānu skat. pielikumā Nr. 2.

Teritorijas apbūve (jumti, stāvlaukumi) rada ūdens noteces režīma izmaiņu un esošām meliorācijas sistēmām īsā laika periodā jāspēj novadīt būtiski lielāks ūdens daudzums nekā no lauksaimniecības teritorijas (pļavas).

Atbilstoši pasūtītāja datiem, lietusūdens novadāmais apjoms no ēkas ir 315 l/s, no ceļiem un stāvlaukumiem 75 l/s, tātad kopējais maksimālais novadāmais ūdens daudzums no īpašumiem „Augšvimbas” un Rīgas – Siguldas šoseja 1E sastāda 0,4 m<sup>3</sup>/s.

Līdz ar to promtekas parametriem (garenkritumam, šķērsgriezumam, caurteku diametriem) jāspēj nodrošināt palielināta ūdens daudzuma novadīšana.

Atbilstoši „Uponor” katalogam, pie minimāla grāvju garenkrituma (0,5‰) un pie 70% caurules pildījuma šādu ūdens daudzumu spēj novadīt 1,0m diametra caurule, pie 100% caurules pildījuma – 0,9 m diametra caurule (1,2 m diametra caurules ūdens novades spēja 1 m<sup>3</sup>/s).

Kā promteka sistēmai kalpo grāvis, kas izbūvēts gar Rīgas pilsētas teritorijā esošo Avotkalnu ielu.

Izvērtējot iegūto Avotkalnu ielas topogrāfisko plānu un apsekojot grāvi dabā, konstatēts, ka grāvis ir pilns ar ūdeni sākot no īpašuma Augšvimbas līdz Avotkalnu ielas krustojumam ar Oļu ielu. Tālāk ūdens līmenis pakāpeniski pazeminās un pie ieteces Juglas kanālā līmeņa uzstādinājuma praktiski nav. Grāvja lejasgals lielā krituma dēļ pat nostiprināts ar betona plāksnēm. Tas ļauj izdarīt secinājumu, ka Avotkalnu ielas grāvja dibena un caurteku iebūves atzīmes rada ūdens līmeņa uzstādinājumu grāvja augšgalā pie īpašumiem Augšvimbas un Rīgas – Siguldas šoseja 1E un nedod iespēju savlaicīgi novadīt ūdeni uz Juglas kanālu.

Pēc Avotkalnu grāvja rekonstrukcijas (līdz dzelzceļam) ūdens līmeni grāvjos iespējams pazemināt par 0,50÷0,70 m.

Valsts SIA „Meliorprojekts” un SIA „BMGS” pēc Rīgas domes Vides un mājokļu departamenta pasūtījuma 2008. gadā ir izstrādājuši Juglas kanālam piegulošās teritorijas aizsardzībai pret applūšanu tehniskos projektus. Avotkalnu grāvja caurtekai zem Kanāla ielas paredzēts aizvars, kas pie augstiem ūdens līmeņiem aizsargās teritoriju pret applūšanu. Projekti

pagaidām nav realizēti. Pēc to realizācijas applūduma risks tiek novērsts, tomēr samazinās novadāmā ūdens apjoms caurtekā.

Izvērtējot meliorācijas sistēmas stāvokli, nevar neievērtēt ūdens daudzumu, kas tiek novadīts no blakus īpašumiem abās pusēs šosejai, kā arī no perspektīvā plānotās apbūves (tirdzniecības centrs „Maxima” u.c.), jo to novadāmais ūdens daudzums (īpaši lietus gāzes periodā) jāsummē. Līdz ar to būvvaldei jāizvirza stingri nosacījumi ūdens novadīšanai.

### **3. Priekšlikumi esošās meliorācijas sistēmas darbības uzlabošanai**

1. Eksploatācijas laikā jānodrošina apkārt īpašumam izbūvēto grāvju parametri (šķērsriezums, garenlīpums, dziļums), lai novadītu aprēķināto ūdens daudzumu (ieskaitot blakus īpašuma nosusināšanas ūdeni, kamēr nav veikta šo teritoriju apbūve) un neiespaidotu blakus esošos īpašumos (Meliorācijas likuma 5.pants). Grāvji regulāri jāpārtīra, jāatjauno kolektoru izteku nostiprinājumi un caurteku galu nostiprinājumi grāvju gultnē un nogāzēs.

2. Lai netraucētu ūdens novadīšanu un samazinātu ūdens līmeni grāvjos un promtekā, jārekonstruē Avotkalnu ielas grāvis (Rīgas pilsētas teritorija). Nosacījumi šo darbus veikšanai saņemami Rīgas domes Mājokļu un vides departamentā (Andrejs Reinšmits, tel. 29101487, Rīgā, Brīvības ielā 49/53). Grāvja rekonstrukcija veicot papildus apbūvi jāuzskata par obligātu, jo ir jāmaina grāvja gultnes šķērsriezuma parametri un caurteku diametri. Tā kā teritorijas apbūves plānošana, projektu izstrādes un būvdarbu kontrole ir pašvaldību kompetence, šo darbu organizēšanu un izpildi jāveic pašvaldībām nepieciešamības gadījumā piesaistot apbūves ierosinātājus.

Pielikumā:

1. Meliorācijas sistēmu plāns pirms apbūves.
2. Esošais meliorācijas sistēmu plāns.
3. Avotkalnu ielas topogrāfiskais plāns.
4. Avotkalnu ielas garenprofils.

VSIA „Meliorprojekts”  
grupas vadītājs

Z. Zēns

ŪDENS TILPJU SVARĪGĀKIE KADAŠTRA RĀDĪTĀJI

Nr. p.k.	EZERA NOSAUKUMS	Administra- tīvais rajons	Pagasts	Sateces baseina laukums, km2	Ezera ūdens virsmas laukums, ha	Publiskie un valsts apzvejas ezeri	Ezeram izdalītā platība. ha(jurid.)	MaxŪL m B.S.	VŪL m B.S.	MinŪL m B.S.	Ezera kods	Lielbaseins	Iztekas nosaukums	Koordinātu A garuma grādi	Koordinātu Z platuma grādi	Ezera īpašnieka vai lietotāja juridiskā vai fiziskā persona
172	ĶĪŠEZERS	Rīgas	Rīga	1850	1704	p	1730	2.2	0.1	-0.3	41345	Daugavas	Milgrāvis	24° 10' 51"	57° 01' 25"	publiskais
165	L. BALTEZERS	Rīgas	Ādažu, Garkalnes	29	598	p	597.5	2.0	0.1	-0.3	41340	Daugavas	kanāls uz Ķīšezera			
228	L. BAUZIS	Valmieras, Cēsu	Vaidavas, Raiskuma	2.33	56.2	v	57.6	61.7	61.1	60.5	5411	Salacas	Ziede	25° 12' 05"	57° 25' 25"	Vaidavas pašv.- 11.8ha,- 3 lietot. Raiskuma pašv.- 29,2ha- 1lietot.
98	L. OZOLEZERS	Limbažu	Brīvēznieku	2.82	20.5		19	78.8	78.4	78.1	5423	Salacas	Zunda	25° 03' 10"	57° 38' 00"	pašvaldība
70	L.ĀŽŪKNIS	Krāslavas	Skaistas	12.4	89.7	v	88.5	161.9	161.3	161.1	43394	Daugavas	strauts uz M.Āžūkni	27° 18' 19"	55° 57' 30"	VRZ - 13ha privāto sk. - 9
146	L.DUBUĻKAS EZERS	Preiļu	Aglonas	17.2	26.4		27.5	145.8	145.2	144.9	43504	Daugavas	str. uz Aglonas ez.	27° 03' 16"	56° 07' 25"	pašvaldība
48	L.GAUSLIS	Krāslavas	Aulejas	42.9	97.9	v	97.9	160.5	159.5	159.2	43427	Daugavas	str. uz Plaudīņu ez	27° 13' 53"	56° 03' 05"	pašvaldība
130	L.LUDZAS EZERS	Ludzas	Zvirgzdenes	631	876	p	846.4	133.5	133.2	132.5	68157	Veļikajas	Ludza	27° 42' 51"	56° 32' 30"	publiskais
82	L.NABAS EZERS	Kuldīgas	Padures	39.6	70.5	p	70.5	2.8	2.1	1.7	36407	Venta	Naba	21° 48' 51"	57° 04' 15"	publiskais
31	L.STROPU EZERS	Daugavpils	Daugavpils	18.4	418	p	417.9	111.0	110.8	110.5	43332	Daugavas	Strope	26° 35' 58"	55° 54' 50"	publiskais
38	L.VIPĒDIS	Dobeles	Zebrenes	2.24	18.3	v	20.1	96.4	96.2	96.0	38140	Lielupes	grāvis uz Auci	23° 00' 02"	56° 35' 26"	VMD Dobeles virsmežniecība
125	L.ZURZU EZERS	Ludzas	Ņukšu	72.1	77		77.2	139.5	138.9	138.6	68115	Veļikajas	Bullupe	27° 48' 15"	56° 27' 10"	pašvaldība
111	LĀDES EZERS	Limbažu	Limbažu	25.2	246	p	246	48.2	47.4	47.2	5337	R.J. līča	Reiņupe	24° 41' 00"	57° 26' 20"	publiskais
199	LAINUMS	Tukuma	Matkules	2.54	10.2		10.8	86.4	86.1	85.9	36371	Venta	Briežupe	22° 30' 21"	56° 57' 04"	Tukuma virsmežniecība
227	LAŅĢA EZERS	Valmieras	Lodes	3.25	10.3		10.2	68.0	67.6	67.4	5448	Salacas	Laņģupīte	25° 25' 05"	57° 59' 25"	pašvaldības
7	LAZDIŅA EZERS	Cēsu	Drabešu un Vaives	8.2	8.6		8	123.3	122.7	122.3	52552	Gaujas	Rakšupe	25° 18' 44"	57° 14' 38"	privāto sk. -3
67	LEJAS EZERS	Krāslavas	Kombuļu	170	171	v	175.4	159.8	159.0	158.2	43418	Daugavas	noteka uz Cārmaņa ez.	27° 12' 28"	56° 01' 10"	privāto sk. - 15 pašvaldība,
182	LEJNIEKU ŪD. KR.	Saldus	Nīgrandes	110	15.8		19.6	48.3	47.0	46.0	36031	Venta	Losis	22° 06' 52"	56° 27' 38"	lietošanā HES
198	LESTENES EZERS	Tukuma	Lestenes	45.8	32	p	36	53.8	53.5	53.1	36256	Venta	grāvis uz Abavu	23° 04' 22"	56° 46' 20"	publiskais