

Projektētājs:

IK „Firma MELIORS”
Zemgales prospekts 4/20, Jelgava LV-3001

Vienotais reģ. Nr. 43602026438
Būvkomersanta reģ. Nr. 11253

Pasūtītājs:

Jelgavas novada pašvaldība
Vienotais reģ. Nr. 90009118031
Pasta iela 37, Jelgava, LV- 3001

Sodītes grāvja atjaunošana, Viesturciemā, Glūdas pagastā, Jelgavas novadā
BŪVPROJEKTS

I SĒJUMS

Pasūtījuma Nr. JNP/5-34.2.3/16/37

Būvprojekta vadītājs:

Viktors Ruža

Būvprojekta autors:

Elīna Rēķe

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

*Būvprojekta vadītājs:
LMB sertifikāts Nr. 45-84*

Viktors Ruža

(Datums)

(Paraksts)

Jelgava, 2016

SATURS

Nr.	Nosaukums	Lapa
1.	Titullapa	1
2.	Saturs	2
	Vispārīgā daļa	
3.	Projektēšanas uzdevums	3
4.	Būvatļauja Nr. BIS/BV-4.4-2016-229	4-9
5.	Būvprojekta vadītāja profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polise	10
6.	Saskaņojumu saraksts	11-20
7.	Pamatrādītāji	21
	Teksta daļa	
8.	Paskaidrojuma raksts	22-28
9.	Ierīkoto reperu saraksts	29
	Darbu apjomi	
10.	Hidrauliskie aprēķini	30
11.	Darbu apjomu aprēķini	31-46
12.	Darbu apjomu kopsavilkums	47-48
	Būvizstrādājumu specifikācija	
13.	Būvizstrādājumu specifikācija	49
	Sarakste un dokumentācija	
14.	VVD Jelgavas reģionālās vides pārvaldes atzinums Nr. JE15AZ0159	50
15.	AS “Augstsprieguma tīkls” tehniskie noteikumi Nr. 50SA10-02-2869	51-52
16.	AS “Sadales tīkls” tehniskie noteikumi Nr. 30EF30-05.03/805	53-54
17.	VAS “Latvijas Valsts ceļi” tehniskie noteikumi Nr. 4.3.3./377	55-56
18.	VAS “Latvijas dzelzceļš” tehniskie noteikumi Nr. DA-10.10./27-2016	57-58
19.	VSIA ZMNĪ tehniskie noteikumi Nr. Z-2016-744	59-60
	Rasējumi un grafiskā daļa	
20.	Apzīmējumi	61
21.	Pārskata plāns, M 1:30000	62
22.	Būvprojekta plāns, M 1:500	63-80
23.	Garenprofils, M _h 1:5000, M _v 1:100	81-83
24.	Šķērsprofili, M _h 1:100, M _v 1:100	84-89
25.	Mitrzemes norobežojošā uzbēruma garenprofils, M _h 1:1000, M _v 1:100	90
26.	Mitrzemes norobežojošā uzbēruma šķērsprofili, M _h 1:100, M _v 1:100	91-92
27.	Caurtekas shēma	93
28.	Kājnieku laipas shēma	94
29.	Drenu iztekas shēma	95
30.	Virszemes ūdeņu novadīšanas teknes shēma	96
31.	Nostiprinājumu shēma	97
	Darbu organizēšanas projekts	
32.	Darbu organizēšanas projekts	98-99

SKAŅOJUMU SARAKSTS

Nr. p.k.	Institūcija, ar kuru saskaņots	Datums	Saskaņojuma izvietojums	Saskaņojuma derīguma termiņš
1	2	3	4	5
1.	Jelgavas novada būvvalde		Pārskata plāns	Nav noteikts
2.	Jelgavas novada pašvaldība	22.11.2016.	Pārskata plāns	Nav noteikts
3.	Zemes gabalu īpašnieki	skatīt atsevišķi saskaņojumu lapas	Saskaņojumu lapas	Nav noteikts
4.	VVD Jelgavas reģionālā vides pārvalde	skatīt atsevišķi atzinumu	Izdots atzinums Nr. JE15AZ0159, skaņošana nav nepieciešama	Nav noteikts
5.	Jelgavas novada ceļa Būvinženieris	24.11.2016.	Pārskata plāns	Nav noteikts
6.	AS "Augstsprieguma tīkls"	05.12.2016.	Pārskata plāns	Nav noteikts
7.	AS "Sadales tīkls", Dienvidu Eksploataācijas daļa, Jelgavas nodaļa	22.11.2016.	Pārskata plāns	Nav noteikts
8.	VAS "Latvijas Valsts ceļi"	23.11.2016.	Pārskata plāns	Nav noteikts
9.	VAS "Latvijas dzelzceļš" Signalizācijas un sakaru distance Jelgavas reģionālais centrs	22.11.2016.	Pārskata plāns	Nav noteikts
10.	VAS "Latvijas dzelzceļš" Ceļu distances Kurzemes tehniskā daļa	22.11.2016.	Pārskata plāns	Nav noteikts
11.	VAS "Latvijas dzelzceļš" Nekustamā īpašuma direkcija	24.11.2016.	Pārskata plāns	Nav noteikts
12.	Valsts SIA "Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi" Zemgales reģiona Jelgavas sektors	24.11.2016.	Pārskata plāns	Nav noteikts

Piezīmes:

1. Būvprojekts sastādīts atbilstoši Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām.
2. Saskaņojumi bez norādīta derīguma termiņa ir derīgi visu izmeklēšanas, projektēšanas un būvniecības darbu veikšanas laiku.

Būvprojekta vadītājs:

Viktors Ruža

Būvprojekta autors:

Elīna Rēķe

PASKAIDROJUMA RAKSTS

1. Vispārīgās ziņas
2. Hidromelioratīvais raksturojums
3. Projektētie pasākumi
4. Vides aizsardzības prasības
5. Būvdarbu organizācija
6. Meliorācijas sistēmas uzturēšana un būvju ekspluatācija

Būvprojekta vadītājs:

Viktors Ruža

Būvprojekta autors:

Elīna Rēķe

PASKAIDROJUMA RAKSTS

1. Vispārīgās ziņas

Meliorācijas sistēmas atjaunošana paredzēta CB295 NUTRIFLOW projekta *“Practical action for holistic drainage management for reduced nutrient inflow to Baltic Sea”* ietvaros. Būvprojekts “Sodītes grāvja atjaunošana, Viesturciemā, Glūdas pagastā, Jelgavas novadā” izstrādāts pēc Jelgavas novada pašvaldības, Reģ. Nr. 90009118031, Pasta iela 37, Jelgava, LV- 3001, pasūtījuma, pamatojoties uz sekojošiem dokumentiem:

- 1) 2016. gada 10. maijā sastādītais Līgums Nr. JNP/5-34.2.3/16/37;
- 2) 2016. gada 10. maijā sastādītais projektēšanas uzdevums;
- 3) Jelgavas novada būvvaldes 2016. gada 4. oktobrī izdotā būvatļauja Nr. BIS/BV-4.4-2016-229;
- 4) Filimonijas Brigmanes (Sert.Nr. 45-371) 2016. gada 13. maijā sagatavotais būves tehniskās apsekošanas atzinums Nr. 816;
- 5) VVD Jelgavas reģionālās vides pārvaldes atzinums Nr. JE15AZ0159;
- 6) AS “Augstsprieguma tīkls” tehniskie noteikumi Nr. 50SA10-02-2869;
- 7) AS “Sadales tīkls” tehniskie noteikumi Nr. 30EF30-05.03/805;
- 8) VAS “Latvijas Valsts ceļi” tehniskie noteikumi Nr. 4.3.3./377;
- 9) VAS “Latvijas dzelzceļš” tehniskie noteikumi Nr. DA-10.10./27-2016;
- 10) VSIA ZMNĪ tehniskie noteikumi Nr. Z-2016-744.

Būvprojektu izstrādāja IK “Firma MELIORS” (būvkomersanta reģistrācijas Nr. 11253, speciālists, būvprojekta vadītājs Viktors Ruža (LMB būvprakses sertifikāta Nr. 45-84), būvprojekta autore, IK “Firma MELIORS” īpašniece Elīna Rēķe.

Koplietošanas ūdensnoteka Sodīte, ŪSIK 382631:02, pik. 00/00-37/54, atrodas Viesturciemā, Glūdas pagastā, Jelgavas novadā.

Meliorācijas sistēmas atjaunošanas būvprojekts koplietošanas ūdensnotekai Sodīte, ŪSIK 382631:02, pik. 00/00-37/54, izstrādāts uz 1964., 1965., 1968. un 1978. gada meliorācijas projektu, šifri:19656, 19637, 26171 un 40324, pamata. Uz šī materiāla pamata tika veikta uzmērīšana, detālā tīkla izmeklēšana. Pirms projektēšanas darbu uzsākšanas tika veikta situācijas topogrāfiskā uzmērīšana.

Inženierizpētes darbus būvniecības un atjaunošanas projektēšanai izpildīja Viktors Ruža Latvijas normālo augstumu sistēmā LAS - 2000,5, kas ir Eiropas Vertikālās atskaites sistēmas (EVRS) realizācija Latvijas teritorijā. Dabā uzmērīta ūdensnotekas gultne pik. 00/00-37/54, kura atainota garenprofilā mērogā M 1:5000. Dabā uzmērīti gultnes šķērsprofili, kuri atainoti mērogā M 1:100. Atjaunošanas būvprojekta izstrādāšanai izmantoti agrāk veiktās ģeotehniskās izpētes materiāli un šajā izpētē precizējošo grunts zondējumu dati. Grunts sastāvs parādīts ūdensnotekas garenprofilā. Būvniecības vajadzībām ierīkoti 5 (pieci) pagaidu reperi.

2. Hidromelioratīvais raksturojums

Koplietošanas ūdensnoteka Sodīte, ŪSIK 382631:02, atrodas Liepupes-Lielupes upju lielbaseinā, valsts nozīmes ūdensnotekas Tērvete baseinā, ŪSIK 3826:01. Sodīte, ŪSIK 382631:02, ietek Tērvetē pie pik. 36/10, kurai 2014. gadā veikta renovācija.

Koplietošanas ūdensnoteka Sodīte, ŪSIK 382631:02, ir piesērējusi ar sanesumiem, aizaugusi ar ūdensaugiem, kokiem un krūmiem, gultne ir stipri deformēta. Ūdensnotekas šķērsgriezuma laukums ir samazinājies, caurtekas C-1, C-2, C-3 un C-4 vairāk kā divas trešdaļas no diametra ir piesērējušas, līdz ar to samazinājušās caurteku caurplūdes spējas, kas savukārt ietekmē ūdens novadīšanu pa ūdensnoteku. Iepriekšminētā rezultātā samazinājusies ūdensnotekas gultnes ūdens caurvades spēja, un paaugstinātais ūdens līmenis nenodrošina pienākošo grāvju un drenāžas noteces novadīšanu un nosusināšanas sistēmu darbību, kas iespaudo apkārtējo saimniecību lauksaimniecībā izmantojamās zemes.

Sodītes gultne posmā 3.54 km kopgarumā nenodrošina pavasara palu maksimālo caurplūdumu ar 10% pārsniegšanas varbūtību izvadīšanu pa izvēlēto šķērsgriezumu, kā arī nenodrošina, lai vasaras pusgada vidējie ūdens līmeņi ūdensnotekā garantētu nosusināšanas tīkla aplēses caurplūduma uztveršanu un novadīšanu bez ūdens līmeņa uzstādīnājuma. Apsekotajā ūdensnotekā konstatēta bebru darbība un to radīti aizsprosti, aizsprostu paliekas, piesērējums, saneši, ūdensaugu, koku un krūmu aizaugums, un nogāžu noslīdējumi.

Esošā situācija – uzskatāmi redzama uzņemtajās fotofiksācijās zemāk, kas uzņemtas 13.10.2016.

Koplietošanas ūdensnoteka Sodīte, Glūdas pagasts Jelgavas novads



Sodītes ieteka Tērvetē



Skats uz augšteci



Skats uz augšteci



Ūdensnotekas gultne tek caur dīķi



Ūdensnotekā iebūvēta aka



Skats uz dzelzceļa caurtekas lejteci



Skats no dzelzceļa uz augšteci



Skats no pik.37/50 uz augšteci

3. Projektētie pasākumi

Lai nodrošinātu meliorācijas sistēmas normatīvajiem aktiem atbilstošu darbību un ūdens novadi, nepieciešama šādu pasākumu realizācija:

- Apauguma novākšana ūdensnotekas trasē un trases sagatavošana būvniecībai (atbētnes sagatavošana). Novācot apaugumu ūdensnotekas trase jāatbrīvo arī no pielūžņojuma un laužtiem kokiem. Koki, krūmi uz atbētnes jānozāģē līdz ar zemi, nodrošinot tehnikas pārvietošanos būvdarbu laikā. Novākt apaugumu 3.38 ha platībā, nocērtot 44 gab., atsevišķus kokus. Izrakto koku, krūmu saknes un laukakmeņus $D > 30$ cm ir jānogādā Pasūtītāja norādītajā atbētnē.
- Bebru aizsprostu likvidēšana.
- Ūdensnotekas pārtīrīšana līdz projektētajai atzīmei. Ūdensnotekas gultni izrakt ar ekskavatoru, lai atjaunotu agrāk projektētos parametrus un nodrošinātu nepieciešamo ūdens caurvades spēju – maksimālo caurplūdumu ar 10% pārsniegšanas varbūtību un virszemes noteces ūdeņu netraucētu aizvadīšanu veģetācijas periodā. Projektēts salikts (divpakāpju) grāvja profils ar 1:1.5 nogāžu slīpumu un 0.40 m dibena platumu (skat. garenprofils, šķērsprofili).
- Sodītes nostiprinājumu izbūve – impregnēts dēlis nogāžu pakājē, salmu paklājs 2m pa nogāzēm un melnzemes piebērumus ar zāļu sējumu līdz nogāzes augšai. Nogāžu nostiprinājumu izbūve jāveic nekavējoties pēc katrim simts izraktiem metriem.
- Pastāvošo grāvju pievienošana pārtīrāmās ūdensnotekas atzīmēm, ūdensnotekā ietekošo grāvju galu 10 m garumā pārtīrīšana un savienošana ar ūdensnotekas gultni.
- Mitrzemes izbūve.

Projektētā mitrāja kopējā platība ir 4600 m², ūdens spoguļa virsmas laukums – 4200 m². Salas kopā aizņem 200 m² lielu teritoriju. Sateces baseins Sodītei monitoringa akas Nr.1 vērumā ir aptuveni 164 ha, kas nozīmē, ka īpatnējā mitrzemes platība pret sateces baseina laukumu ir 0,28%. Aprakstot Sodītes baseina teritoriju kopumā, jāsecina ka Sodītes baseina ūdens objektu virsma aizņem 6% no sateces baseina.

Mitrzemes izbūvei izmantojama grunts, kas iegūta no ūdensnotekas gultnes pārtīrīšanas, atdalot no tās atkritumus un augu daļu atlikumus. Mitrzemes norobežojošo dīķu uzbērumu izveide nepieciešama ūdens līmeņa uzstādīšanas nodrošināšanai objektā, izvietoto noteces monitoringa kontrolaku pareizai darbībai – tiks nodrošināta samazināta ūdens filtrācija no objekta sateces baseina, gadījuma ja monitoringa aka strādās appludinātā režīmā.



Attēls Nr.1 Monitoringa aka¹

¹ Informatīvs attēls no <http://www.ehp-tehnikka.fi/index.php?p=Mittakaivotjamittapadot>

Uzbērumu nogāze dīķa pusē paredzēta ar slīpumu 1:7, kas nepieciešams, lai iegūtu lielāku virsmas laukumu niedru augšanai. Objektā konstatētā niedru suga ir parastā niedre (*Phragmites australis*), kas ir izplatīta smilšainos un ar organisko sastāvu bagātos dīķos un ezeros. Objekta (mitrzesmes) izvietojums plānots tā, lai varētu veikt arī tās uzturēšanu – dziļūdens zonu attīrīšanu, niedru pļaušanu un izvākšanu. Dīķa uzbēruma nogāzes plānots apsēt ar zālāja sēklām, lai nodrošinātu tā nogāžu nostiprināšanu.

Uzbērumu virspusi paredzēts veidot kā nostiprinātu brauktuvi, lai nodrošinātu tehnikas pārvietošanos, kas veiks objekta ekspluatācijas un uzturēšanas darbus.

- **Elektrisko tīklu aizsargjoslas teritorijā (gaisvadu līnijām ar nominālo spriegumu līdz 20 kilovoltiem) 2.5 m uz katru pusi paredzēts grunti pārtīrīt ar roku darbu.**
- **Elektrisko tīklu aizsargjoslas teritorijā (gaisvadu līnijām ar nominālo spriegumu 110 kilovolti) 12 m uz katru pusi paredzēts grunti pārtīrīt ar roku darbu.**
- **Elektrisko tīklu kabeļu līniju aizsargjoslas teritorijā (zemes gabals un gaisa telpa, ko norobežo nosacītas vertikālas virsmas kabeļu līnijas) katrā pusē 1 m attālumā no kabeļu līnijas ass paredzēts grunti pārtīrīt ar roku darbu.**
- **Darbus zonā līdz 3 m no dzelzceļa caurtekas (C-3) un 5 m līdz malējai sliedei, kā arī dzelzceļa komunikāciju aizsargjoslas tuvumā jāveic nepielietojot mehānismus.**
- Ciema teritorijā (līdz caurtekai C-3) izrakto grunti paredzēts transportēt Pasūtītāja norādītajā atbērtņē (10 km attālumā). Lauksaimniecības zemju teritorijā izrakstā grunts izlīdzināma 10 m attālumā, atbilstoši izrokamās kubatūras daudzumam. Izrakstā grunts izlīdzināma 15 cm biezā slānī. Izlīdzinot grunti, reljefa zemākajās vietās atstājamas ievalkas virszemes noteces regulēšanai. Pēc grunts izlīdzināšanas šo joslu pārart ar plēsuma arklu vai veikt diskošanu.
- Caurteku C-3 un C-4 attīrīšana no sanesumiem un remonts jāveic būvprojektā norādītajās vietās. Paredzēts saglabāt esošās caurtekas C-3 un C-4, tās pārtīrot un atjaunojot gultnes nostiprinājumus. Caurtekas C-1, C-2 un C-5 paredzēts demontēt un atjaunot. Caurtekām veicama gultnes stiprināšana ar akmens šķembu bērumu (Ø50-70).
- Straumes ielas tilta stiprinājumu izbūve no laukakmens bruģa, 2 m augstumā no gultnes.
- Aku demontāža kopā 1 gab.
- Kāpņu demontāža kopā 2 gab.
- Drenu izteku atjaunošana kopumā 28 gab.
- Kājnieku laipu Nr.1, Nr.2 un Nr.4 atjaunošana.
- Pirms nodošanas ekspluatācijā veicama ūdensnotekas pārtīrīšana.

4. Vides aizsardzības prasības

Būvprojekts izstrādāts atbilstoši VVD Jelgavas reģionālās vides pārvaldes atzinumam Nr. JE15AZ0159.

Veicot meliorācijas sistēmas būvniecību, nav pieļaujamas augsnes, gruntsūdeņu un virszemes ūdensobjektu piesārņošana ar naftas produktiem no tehnikas, būvmateriāliem un būvgriestiem. Nodrošināt absorbenta materiāla pieejamību tehnikas darbības vietā, kā arī paredzēt nepieciešamo aprīkojumu iespējamā ūdens vai augsnes piesārņojuma savākšanai un lokalizēšanai. Noplūdes gadījumā savākt piesārņoto grunts apjomu un izvest no objekta teritorijas, utilizēt. Ja darbu procesā ir ticis lietots absorbents, tad izlietotais absorbents ir jānodod bīstamo atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam.

Sodītes tīrīšanu veikt virzienā pret straumi un iespējami īsā laika periodā.

Būvniecības veikšanas laikā radušos atkritumus, tajā vecās drenu iztekas, savākt un izvest, noslēdzot līgumu ar atkritumu savākšanas un pārvadāšanas uzņēmumu, kuram ir noslēgts līgums ar pašvaldību un kura ir saņēmusi atkritumu apsaimniekošanas atļauju. Nav pieļaujam drenu vai citu atkritumu atstāšana uz lauka vai mežmalā.

5. Būvdarbu organizācija

Koplietošanas ūdensnotekas Sodītes, ŪSIK 382631:02, atjaunošanas darbi veicami saskaņā ar būvprojekta risinājumiem, darbu organizēšanas projektu, tehnisko noteikumu un saskaņojumu prasībām.

Ieteicamā būvdarbu secība:

- ūdensnotekas trases nospraušana dabā – piketāžas atjaunošana, reperu pārņemšana;
- bebru aizsprostu likvidēšana;
- apauguma novākšana;

- rakšanas darbi gultnē;
- nostiprinājumu izbūve;
- mitrzesmes izbūve;
- monitoringa aku uzstādīšana;
- caurteku attīrīšana no sanesumiem;
- caurteku remonts un demontāžas darbi;
- caurteku būvniecība;
- Straumes ielas tilta stiprinājumu izbūve;
- kājnieku laipu atjaunošana;
- drenu izteku atjaunošana;
- gultnes pārtīrīšana pirms nodošanas ekspluatācijā;
- daļēja izraktās grunts izvešana, nogādājot to Pasūtītāja norādītajā atbērtņē;
- izraktās grunts izlīdzināšana, ievalku izveidošana un izlīdzināmās joslas diskošana;
- būvgružu aizvešana un objekta sagatavošana nodošanai ekspluatācijā.

Gultni projektēts rakt no viena krasta. Būvdarbu laikā būvdarbu izpildītājam jānodrošina būvniecības procesa vajadzībām (pārbraukšanai pāri ieteikto grāvju gultnēm) ceļu izbūve, tie aizberami un pēc pārbraukšanas atrokami.

Nav pieļaujamas darbības, kuru dēļ tiek bojātas meliorācijas sistēmas vai traucētas to darbības.

Būvdarbi jāveic sertificēta būvdarbu vadītāja vadībā saskaņā ar būvprojekta un būvatļaujas nosacījumiem. Būvdarbu izpildē jānodrošina darba aizsardzības prasības saskaņā ar LR MK 25.02.2003. noteikumiem Nr.92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus", ievērojot prasības būvniecībā, kā arī prasības vides piesārņojuma samazināšanai un ugunsdrošības ievērošanā.

Būvniecību veikt atbilstoši LR MK 16.09.2014. noteikumiem Nr. 550 "Hidrotehnisko un meliorācijas būvju būvnoteikumi" un ievērojot LR MK 30.06.2015. noteikumu Nr. 329 "LBN 224-15 Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves prasības".

Prasības būvniecības atkritumu apsaimniekošanai:

Būvniecības veikšanas laikā radušos atkritumus, tajā vecās drenu iztekas, demontētās caurtekas, aku grodus un citus būvniecības atkritumus savākt un izvest, noslēdzot līgumu ar atkritumu savākšanas un pārveidošanas uzņēmumu, kuram ir noslēgts līgums ar pašvaldību un kura ir saņēmusi atkritumu apsaimniekošanas atļauju.

UZMANĪBU:

- 1) Veicot darbus inženierkomunikāciju aizsargjoslās, jāizsauc attiecīgo komunikāciju valdītāji, lai precizētu un saskaņotu komunikāciju atrašanos dabā.
- 2) Ievērot inženierkomunikāciju un citu institūciju izsniegto tehnisko noteikumu prasības un nosacījumus.
- 3) Ievērot aizliegumu aizsargjoslās gar pazemes elektropārvades kabelīnijām veikt darbus ar tehniku un triecienmehānismiem dziļāk par 0.3 m. Nav pieļaujama ūdenskrātuves izveide zem elektrolīnijas.
- 4) Darbs ar celšanas mehānismiem 30 m joslā no gaisvadu elektrolīnijas malējā vada pirms darba sākšanas jāsaņem ar attiecīgo elektrisko tīklu valdītāju.
- 5) Veicot darbus aizsargjoslās, kuru dēļ nepieciešams objektus aizsargāt, tie jāveic pēc saskaņošanas ar attiecīgās elektroietāses valdītāju.
- 6) Pirms būvdarbu uzsākšanas jāsaņem no LDz Ceļu distances Kurzemes reģiona Tehniskās daļas un LDz Signalizācijas un sakaru distances Jelgavas reģionālā centra rakstiska atļauja būvdarbu veikšanai dzelzceļa zemes nodalījuma joslā un dzelzceļa komunikāciju aizsargjoslā.
- 7) Pirms būvdarbu uzsākšanas jānoslēdz līgumi ar LDz Ceļu distanci n LDz Signalizācijas un sakaru distanci par uzraudzību.

6. Meliorācijas sistēmas uzturēšana un būvju ekspluatācija

Pēc meliorācijas sistēmas izbūves darbu izpildes un nodošanas ekspluatācijā regulāri jāapseko gultnes stāvoklis un jāveic uzturēšanas darbi, kas noteikti LR MK 03.08.2010. noteikumos Nr. 714 "Meliorācijas sistēmas ekspluatācijas un uzturēšanas noteikumi".

Būvprojekta vadītājs:

Viktors Ruža

Būvprojekta autors:

Elīna Rēķe

IERĪKOTO REPERU SARAKSTS

Nr. p.k.	Repera Nr.	Repera atrašanās vieta	Augstuma atzīme
1	2	3	4
1.	1	Caurteka, C-1	1.660
2.	2	Caurteka, C-2	2.390
3.	3	Caurteka, C-3	1.780
4.	4	Caurteka, C-4	3.920
5.	5	Caurteka, C-5	1.230

Būvprojekta vadītājs:

Viktors Ruža

Būvprojekta autors:

Elīna Rēķe