

Izpildītājs



PERSONU APVIENĪBA

SIA "Projektēšanas birojs Austrumi"

Reģ. Nr. LV 42403019889

18. Novembra iela 16, Rēzekne, LV-4601, Latvija

SIA „KEM”

Reģ. Nr. LV 42403029410

Lubānas iela 6 - 118, Rēzekne, LV-4601, Latvija

Pasūtītājs



Rēzeknes novada pašvaldība

Reģ. Nr. 90009112679

Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV 4601, Latvija

Līguma Nr.

8.4/396

Projekta nosaukums

**Autoceļš Dubuļi-Lielais Liepu kalns
(Nr.6277 Černiki-Malinovka, Nr.6264
Vaišļi-Kromani, Nr.6261 Matuļi-Novinka-
Dzerkaļi-Eisaki) pārbūve, Kaunatas
pagasts, Rēzeknes novads**

Objekta adrese

**Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads
Kadastrs Nr. 78620120329; 78620130112;
78620130114; 78620130115**

Projektēšanas stadija

Būvprojekts (BP)

Projekta sastāvs

Zemes gabala situācijas plāns;
Institūciju tehniskie vai īpašie noteikumi;
Skaidrojošais apraksts, Vispārīgie dati
Rasējumi, Tehniskās specifikācijas, Saraksti,
Darba daudzumi

Marka

QP, TS, IS, BA, T, DOP, TI

Sējuma Nr.

1

**Šī būvprojekta risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīviem, kā arī citu normatīvo aktu prasībām
Būvprojekta vadītājs: MĀRTIŅŠ KIŠČENKO (Sertifikāta Nr. 20-6920)
2016. decembris**

**SIA "Projektēšanas birojs Austrumi"
Valdes loceklis**

Ivo Dembovskis

**SIA "KEM"
Valdes loceklis**

Mārtiņš Kiščenko

Būvprojekta vadītājs

Mārtiņš Kiščenko

Būvprojekta sastāvs

Nr.p.k.	Daļas un sadaļas nosaukums	Marka	Sējuma numurs
1.	VISPĀRĪGĀ DAĻA		
1.1.	Vispārīgā daļa	VD	1.s.
1.2.	Topogrāfiskā izpēte	TI	1.s.
1.3.	Ģeotehniskā izpēte	ĢI	1.s.
2.	ARHITEKTŪRAS DAĻA		
2.1.	Būvprojekta ģenerālplāns	ĢP	1.s.
2.2.	Teritorijas sadaļa	TS	1.s.
3.	EKONOMIKAS DAĻA		
3.1.	Saraksti un Būvdarbu apjomu	BA	1.s.
3.2.	Tāme	BA	2.s.
4.	DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS		
4.1.	Darbu organizēšanas projekts	DOP	1.s.
5.	ZEMES LIETAS		
5.1.	Saskaņojuma lapas ar ceļa pierobežniekiem	-	1.s.

Satura rādītājs

1.	Būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un materiāli	4
1.1.	BŪVATĻAUJA Nr. BIS / BV – 4.5 – 2016 – 415 (2.3.133 / 2016)	4
1.2.	Projektēšanas uzdevums	9
1.3.	VAS „Latvijas Valsts ceļi” tehniskie noteikumi Nr.4.6.1-155	11
1.4.	VSIA „ZEMKOPĪBAS MINISTRIJAS NEKUSTAMIE ĪPAŠUMI” tehniskie noteikumi Nr.L/1-30/302	13
1.5.	AS „Sadales tīkls” tehniskie noteikumi Nr.30EF10-11.01/524	16
1.6.	Valsts vides dienesta tehniskie noteikumi Nr.RE16TN0137	19
1.7.	Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas tehniskie noteikumi Nr.05-04/3106	2
1.8.	VAS “Latvijas Valsts radio un televīzijas centra” vēstule Nr.30.04-01/15/00/2073	23
1.9.	SIA „Projektēšanas birojs AUSTRUMI” komersanta reģistrācijas apliecības kopija	24
1.10.	SIA „Projektēšanas birojs AUSTRUMI” būvkomersanta reģistrācijas apliecības kopija	25
1.11.	SIA „KEM” komersanta reģistrācijas apliecības kopija	26
1.12.	SIA „KEM” būvkomersanta reģistra lēmums	27
1.13.	Civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polises	28
1.14.	Būvprojekta vadītāja Mārta Kiščenko būvprakses sertifikāts Nr.3-01213	29
1.15.	Ceļu daļas vadītāja Artūra Džeriņa būvprakses sertifikāts Nr. 20-7170	30
2.	Skaidrojo āis apraksts	31
2.1.	Ievads	31
2.2.	Esošās situācijas raksturojums	31
2.3.	Tehniski ekonomiskie rādītāji	32
2.4.	Izejas dati	33
2.5.	Projekta risinājumi	33
2.5.1.	Autoceļa trase	33
2.5.2.	Zemes klātne un autoceļa sega	33
2.5.3.	Inženiertehniskās komunikācijas	36
2.5.4.	Aprīkojums un Satiksmes organizācija	37
3.	Darba organizēšanas projekts (DOP)	38
3.1	Vispārīgie norādījumi	38
3.2	Darba drošības pasākumi	38
3.3	Vides aizsardzības pasākumi	39
3.4	Būvdarbu secības plāns	40
3.5	Satiksmes organizācija būvdarbu laikā	41
4.	Tehniskās specifikācijas	42
5.	Saraksti un Darba daudzumi	46
6.	Rasējumi	64
7.	Pielikumi	84
7.1	Tehniskās apsekošanas atzinums	85
7.2	Saskaņojuma lapas ar autoceļa pierobežniekiem	91
7.3	Inženier-ģeoloģiskās izpētas pārskats	130
7.4	Topogrāfija	147

1. BŪVPROJEKTĒŠANAS UZSĀKŠANAI NEPIECIEŠAMIE DOKUMENTI UN MATERIĀLI

1.1. BŪVATĻAUJA Nr. BIS / BV – 4.5 – 2016 – 415 (2.3.133 / 2016)

KOPIJA

NORAKSTS



Rēzeknes novada būvvalde

Reģistrācijas Nr. 90009112679, Atbrīvošanas aleja 81, Rēzekne, LV-4601
tālrunis: 26531328, 27334481, 28355229, 27334486, 26531802, e-pasts:
buvvalde@rezeknesnovads.lv, http://www.rezeknesnovads.lv

BŪVATĻAUJA NR. BIS/BV-4.5-2016-415 (2.3.133/2016)

1. Būvobjekts Autoceļa Dubuļi-Lielais Liepu kalns pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads
2. Pasūtītājs RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA, 90009112679, Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601, 64622238, info@rde.lv
(kontaktpersona: Jānis Volks, 100885-11429, "Namežnīca", Namežnīca, Nagļu pag., Rēzeknes nov., LV-4631, 26409101, janis.volks@rezeknesnovads.lv)

3. Ziņas par būvēm:

Kadastra apzīmējums: 78620120329001
Kadastra numurs: -

1.	Būves veids	Inženierbūve
2.	Nosaukums	Pašvaldības autoceļš Nr.6277
3.	Būvniecības veids	Pārbūve
4.	Būves grupu	2. grupa
5.	Adrese	-
6.	Galvenā zemes vienība	78620120329
7.	Īpašnieks vai, ja tāda nav, tiesiskais vadītājs un/vai lietotājs	RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA, 90009112679, Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601, 64622238, info@rde.lv
8.	Paredzētais galvenais lietošanas veids	2112 ielas un ceļi
9.	Būves tips	21120101 ielas, ceļi un laukumi ar cieto segumu

Lietas numurs: BIS-15724-569
Dokumenta numurs: BIS/BV-4.5-2016-415 (2.3.133/2016)

Lapp no 5 lpp

Kadastra apzīmējums: **78620130112001**

Kadastra numurs: -

1.	Būves veids	Inženierbūve
2.	Nosaukums	Pašvaldības autoceļš Nr.6264
3.	Būvniecības veids	Pārbūve
4.	Būves grupa	2. grupa
5.	Adrese	-
6.	Galvenā zemes vienība	78620130112
7.	Īpašnieks vai, ja tāda nav, tiesiskais vadītājs un/vai lietotājs	RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA, 90009112679, Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601, 64622238, info@rde.lv
8.	Paredzētais galvenais lietošanas veids	2112 Ielas un ceļi
9.	Būves tips	21120102 Ielas, ceļi un laukumi ar mīksto segumu

Kadastra apzīmējums: **78620130115001**

Kadastra numurs: -

1.	Būves veids	Inženierbūve
2.	Nosaukums	Pašvaldības autoceļš Nr.6261
3.	Būvniecības veids	Pārbūve
4.	Būves grupa	2. grupa
5.	Adrese	-
6.	Galvenā zemes vienība	78620130115
7.	Īpašnieks vai, ja tāda nav, tiesiskais vadītājs un/vai lietotājs	RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA, 90009112679, Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601, 64622238, info@rde.lv
8.	Paredzētais galvenais lietošanas veids	2112 Ielas un ceļi
9.	Būves tips	21120102 Ielas, ceļi un laukumi ar mīksto segumu

4. Ziņas par zemes gabaliem:

Kadastra apzīmējums: **78620120329**

Kadastra numurs: **78620120329**

1.	Adrese	-
2.	Īpašnieks	RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA, 90009112679, Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601, 64622238, info@rde.lv

Lietas numurs: BIS-15724-569

Dokumenta numurs: BIS/BV-4.5-2016-415 (2.3.133/2016)

2.lpp no 5 lpp

Kadastra apzīmējums: **78620130112**

Kadastra numurs: **78620130112**

1.	Adrese	-
2.	Īpašnieks	RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA, 90009112679, Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601, 64622238, info@rdc.lv

Kadastra apzīmējums: **78620130114**

Kadastra numurs: **78620130114**

1.	Adrese	-
2.	Īpašnieks	RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA, 90009112679, Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601, 64622238, info@rdc.lv

Kadastra apzīmējums: **78620130115**

Kadastra numurs: **78620080124**

1.	Adrese	-
2.	Īpašnieks	RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA, 90009112679, Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601, 64622238, info@rdc.lv

5. Būvprojekta izstrādātājs:

**SIA "Projektēšanas Birojs AUSTRUMI", būvkomersanta reģistrācijas Nr. 4498-R
Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "KEM", būvkomersanta reģistrācijas Nr. 9488-R**

6. Atkritumu apsaimniekošana:

7. Teritorijas plānojumā (lokālplānojumā, detālplānojumā) galvenā izmantošana
(papildizmantošana): **Transporta infrastruktūras teritorija**

8. Būvdarbu īstenošanas vietas pārbaude:

Apsekošanas datums: **02.09.2016**

Atzinums par būves pārbaudi: **BIS/BV-19.9-2016-5520 (2.4.134) (02.09.2016)**

Projektēšanas nosacījumi

1.	saskaņojumi
1.1.	ar blakus esošo nekustamo īpašumu īpašniekiem, kopīpašniekiem
1.1.1.	ar pierobežniekiem saskaņā ar Aizsargjoslu likuma 33.panta 2.daļu un 35.panta 2.daļu
1.2.	ar valsts institūcijām
1.2.1.	"VALSTS KULTŪRAS PIEMINEKĻU AIZSARDZĪBAS INSPEKCIJA", Mazā Pils iela 17/19, Rīga, LV-1050; Latgales reģionālā nodaļa, Baznīcas iela 19, Rēzekne, tālr.64625159

Lietas numurs: BIS-15724-569

Dokumenta numurs: BIS/BV-4.5-2016-415 (2.3.133/2016)

3.lpp no 5 lpp

1.2.2.	VALSTS VIDES DIENESTS; Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045; Rēzeknes reģionāla vides pārvalde, Zemnieku iela 5, Rēzekne, tālr.64638207
1.2.3.	Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustāmie īpašumi”, Latgales reģiona meliorācijas nodaļa, Baznīcas iela 22, Rēzekne, tālr.64605563;
1.3.	ar pašvaldības institūcijām
1.3.1.	RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA; Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601; info@rdc.lv; 64622238;
1.4.	ar inženiertīklu īpašniekiem
1.4.1.	Valsts akciju sabiedrība "Latvijas Valsts ceļi"; Gogoļa iela 3, Rīga, LV-1050; lveeli@lveeli.lv; 67028169; Latgales reģiona Rēzeknes nodaļa, Atbrīvošanas aleja 126, Rēzekne, tālr.64622311
1.4.2.	Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Lattelecom"; Dzirnau iela 105, Rīga, LV-1011; Latgales reģiona ekspluatācijas daļa, Maskavas iela 5, Rēzekne, tālr.64648006
1.4.3.	Akciju sabiedrība "Sadales tīkls"; Šmerļa iela 1, Rīga, LV-1006; Austrumu reģiona ekspluatācijas daļa, Ziemeļu iela 3, Rēzekne, tālr.64610551
1.4.4.	Valsts akciju sabiedrība "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs"; Ērgļu iela 7, Rīga, LV-1012; info@lvrtc.lv; 67108704, 29208732;
2.	būvprojekta sastāvs
2.1.	vispārīgā daļa
2.2.	būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un materiāli
2.2.1.	būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un materiāli
2.2.2.	skaidrojošs apraksts, kurā norādīta vispārīga informācija par ceļa un ielas tehniskajiem rādītājiem, tai skaitā vispārīga informācija par vides pieejamību
2.2.3.	atļaujas un saskaņojumi
2.3.	arhitektūras daļas teritorijas sadaļa
2.3.1.	vispārīgo rādītāju lapa
2.3.2.	būvprojekta ģenerālplāna risējuma lapa atbilstošā mērogā uz topogrāfiskā plāna
2.3.3.	teritorijas vertikālais plānojums
2.3.4.	raksturīgie griezumā ar augstuma atzīmēm
2.3.5.	būvizstrādājumu un būvmateriālu specifikācijas
2.4.	transporta un gājēju kustības organizācijas shēma
2.5.	inženierisrīnājumu daļa
2.5.1.	ceļam un ielai nepieciešamie inženiertīkli (piemēram, pašteciskā kanalizācija, elektroapgāde, elektrisko sakaru sistēmas)
2.5.2.	būvizstrādājumu un būvmateriālu specifikācijas
2.5.3.	būvizstrādājumu uzstādīšanas un nostiprināšanas zīmējumi un apraksti
2.6.	darbu organizēšanas projekts

Lietas numurs: BIS-15724-569

Dokumenta numurs: BIS/BV-4.5-2016-415 (2.3.133/2016)

4.lpp no 5 lpp

2.7. izmaksu aprēķinus (tāmi)

9. Projektēšanas nosacījumu izpildes termiņš: **02.09.2018**

Būvdarbu uzsākšanas nosacījumi

1.	Iesniedzamie dokumenti
1.1.	būvdarbu veicēja civiltiesiskā atbildības obligātās apdrošināšanas polises kopija
1.2.	saskaņots būvprojekts
1.3.	atbildīgā būvdarbu vadītāja un būvdarbu vadītāju saistību raksti
1.4.	atbildīgā būvuzrauga un būvuzraugu saistību raksti
1.5.	satiksmes organizācijas shēma
1.6.	būvuzraudzības plāns
1.7.	būvdarbu žurnāls
1.8.	informācija par būvdarbu veicēju (juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., būvkomersanta reģistrācijas apliecības Nr.)
1.9.	informācija par darba aizsardzības koordinatoru (vārds, uzvārds, personas kods, tālruna numurs)
1.10.	Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas atļauja, ja būvdarbi paredzēti valsts aizsargājamā kultūras pieminekļi vai tā aizsardzības zonā

Šo būvatļauju (administratīvo aktu) mēneša laikā pēc tās spēkā stāšanās var apstrīdēt Administratīvā procesa likumā noteiktajā kārtībā Rēzeknes novada pašvaldība, Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601.

Dokumentu elektroniski parakstīja būvvaldes vai institūcijas, kura pilda būvvaldes funkciju, atbildīgā amatpersona:

Inga Aleksandroviča
(nats, vārds, uzvārds)

02.09.2016
(datums)

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

Laika zīmogs: 2016-09-02 16:07:59 EEST

**NORAKSTS PAREIZS
RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBAS
BŪVVALDES BŪVTEHNIKIS
RĒZEKNĒ, 2016.GADA 5.SEPTEMBRI**

K.KAĻVA

Lietas numurs: BIS-15724-569
Dokumenta numurs: BIS/BV-4.5-2016-415 (2.3.133/2016)

5.lpp no 5 lpp

KOPIJA PAREIZA
M. Kiščenko

_____(paraksts)
29.12.2016.g.

1.2. Projektēšanas uzdevums

Apstiprinu:



(paraksts)

KOPIJA

Rēzeknes novada pašvaldības
priekšsēdētāja vietniece
E. Pizāne

25.05.2016

PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS

Objekta nosaukums	Autoceļa Dubuļi – Lielais Liepu kalns (Nr. 6277 Černiki- Malinovka, Nr. 6264 Vaiši – Kromani, Nr. 6261 Matuļi – Novinka – Dzerkaji – Eisaki) pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads
Pasūtītājs	Rēzeknes novada pašvaldība Reģ. Nr. 90009112679. Atbrīvošanas aleja 95a, Rēzekne, LV 4601, t. 64622238, info@rezeknesnovads.lv
Objekta adrese	Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads Kadastra Nr.: 78620120329 (2,55 km), 78620130112 (0,16, km), 78620130114 (0,16 km), 78620130115 (0,53 km)
Objekta funkcija un parametri	Autoceļa Dubuļi – Lielais Liepu kalns (Nr. 6277 Černiki- Malinovka, Nr. 6264 Vaiši – Kromani, Nr. 6261 Matuļi – Novinka – Dzerkaji – Eisaki) (aptuvenais garums 3,4 km, brauktuves platums 6 m)
Projektēšanas stadijas	Būvprojekta minimālais sastāvs Būvprojekts
Projektēšanas prasības	Saskaņā ar Būvniecības likumu, „Ceļu specifikācijām 2015”, Autoceļu un ielu būvnoteikumi MK Nr. 633, Rēzeknes novada pašvaldības teritorijas plānojumu, spēkā esošajiem LR LVS standartiem un spēkā esošajiem MK noteikumiem. Rēzeknes novada būvvaldes izsniegtā būvatļauja (originālu iesniegt pasūtītājam) Tehniskajiem noteikumiem
Projekta saturs	Saskaņā ar LVS-190-6 un Autoceļu un ielu būvnoteikumi MK Nr. 633
Kontaktpersona	Alberts Kindzulis, t.64607170, alberts.kindzulis@rezeknesnovads.lv Jānis Volks, t.26531242, janis.volks@rezeknesnovads.lv
BŪVPROJEKTA PRASĪBAS	
Ceļa trase	Tehniskajā projektā izstrādāt ceļa trases plānu un vertikālo plānojumu (garenprofilu, šķēršprofilus, kā arī atsevišķu projekta konstruktīvo daļu detalizētus risinājumus atbilstoši projekta specifikai), iekļaujot ūdens atvades sistēmu risinājumus (grāvjus un PVC caurtekas), nobrauktuves. Ceļa platums pēc vajadzības ir koreģējams atkarībā no intensitātes un pieejamiem finanšu resursiem, saskaņojot iespējamo risinājumus ar

	<p>Pasūtītāju. Risinājumu attēlot būvprojektā. Atbērtnes vietas saskaņot ar Pasūtītāju. Projektējamā ceļa trase pēc ceļa Nr. atrodama Rēzeknes novada mājas lapā, teritorijas plānojumā. http://rezeknesnovads.lv/grafiska-dala-pagastu-un-novada-kartes/</p>
Ceļa segas konstrukcija	<p>1,2 km - dubultās virsmas segums - ceļš Nr. 6277 Černiki- Malinovka 2,2 km - dolomīta šķembu segums – ceļiem Nr. 6264 Vaiši – Kromani, Nr. 6261 Matuļi – Novinka – Dzerkaļi – Eisaki</p>
Ūdens novadišana	<p>Virszemes lietus ūdens atvade no ceļa segas klātnes (grāvji un PVC caurtekas, ūdens iztvaikošanas baseini).</p>
Mākslīgās būves un ceļa aprīkojums	<p>Nomainīt esošās betona caurtekas uz PVC. Esošās PVC caurtekas mainīt pēc nepieciešamības, objekta apsekošanas laikā konstatējot to tehnisko stāvokli, uz kā pamatojoties tiek pieņemts lēmums par caurteku maiņu vai saglabāšanu. Projektā atrisināt Satiksmes organizāciju, ceļazīmes un norādes. Ceļa drošības uzlabošanai pēc nepieciešamības projektā iekļaut ceļa drošības barjeras.</p>
Tīkli	<p>Ja to pieprasa tehniskie noteikumi izstrādāt tīklu pārbūvi –šķērsošanu ceļa vai ceļa nodalījuma zonā</p>
ĪPAŠIE NOTEIKUMI	
Projekta saskaņošana	<p>Projektu saskaņot ar visiem tehnisko noteikumu izsniedzējiem un Pasūtītāju. Ja tiek aizskarts privāttipašums, saskaņot projekta risinājumu ar robežtīpašniekiem. Projekts saskaņojams / akceptējams Rēzeknes novada būvvaldē.</p>
Tehniskā apsekošana	<p>Veic projektētājs. Ceļa posmam veikt tehnisko apsekošanu TAA, kas pievienojama Būvprojekta sastāvā</p>
Tehniskie noteikumi	<p>Uz pasūtītāja izsniegtas pilnvaras pieprasīt tehniskos noteikumus un būvvaldes izsniegtos projektēšanas noteikumus</p>
Topogrāfija	<p>Organizē projektētājs. Ceļu uzmērīt ieskaitot nodalījuma joslas ar novadgrāvjiem, caurtekām, nobrauktuvēm, tīkliem, utt. No ceļa ass 9,5m uz abām pusēm vai līdz īpašuma robežai.</p>
Inženierģeoloģija	<p>Organizē projektētājs.</p>
Darbu apjomi. Tāme	<p>Būvprojekta sastāvā jāiekļauj un jāizstrādā būvdarbu apjomi un izmaksu tāme. Saskaņā ar LBN 501-15.</p>
Projekta eksemplāru skaits	<p>Būvprojekts izstrādājams 6 eksemplāros. Projekta teksta daļu, aprēķinus un rasējumus ierakstīt CD vai USB 1 eksemplārā (teksta daļu un aprēķinus ievietot MS Excel un MS Word; rasējumus ievietot gan PDF, gan DWG formātā).</p>

KOPIJA PAREIZA

M. Kiščenko

_____(paraksts)
29.12.2016.g.

1.3. VAS „Latvijas Valsts ceļi” tehniskie noteikumi Nr.4.6.1-155

KOPIJA



Valsts akciju sabiedrība LATVIJAS VALSTS CEĻI
Rēzeknes nodaļa
Reģistrācijas Nr. 40003344207
Atbrīvošanas ieleja 126, Rēzekne, LV-4600 Tālr.: 6 46 22311 www.lvceli.lv

Rēzeknē, 2016. gada 25. jūlijā. Nr. 4.6.1 - 155

“Projektēšanas Birojs AUSTRUMI”
18.novembra iela 16,
Rēzekne, LV-4601
Reģ.Nr.42403019889

TEHNISKIE NOTEIKUMI Autoceļa pārbūvei

Tehniskie noteikumi izdoti: “Projektēšanas Birojs AUSTRUMI”, 18.novembra iela 16, Rēzekne, LV-4601, reģ.Nr.42403019889.

Objekta adrese: Autoceļa Dubuļi – Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Čermi – Malinovka, Nr.6264 Vaiši – Kromani, Nr.6261 Matuļi – Novinka – Dzerkaļi – Eisaki) pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads. Zemes gabala kadastra Nr.7862 012 0329 (2,55 km), 7862 013 0112 (0,16 km), 7862 013 0114 (0,16 km), 7862 013 0115 (0,53 km), ar pievienojumu valsts reģionālajam autoceļam P55 Rēzekne-Dagda, km 36,060 kreisajā pusē (kadastra apzīmējums 7862 012 3016).

Tehniskās prasības un sevišķie noteikumi:

1. Izstrādājot projektu “Autoceļa Dubuļi – Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Čermi – Malinovka, Nr.6264 Vaiši – Kromani, Nr.6261 Matuļi – Novinka – Dzerkaļi – Eisaki) pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads”, ievērot 2013. gada 9. jūlija “Būvniecības likums”, Ministru kabineta 2014. gada 19. augusta noteikumus Nr. 500 “Vispārīgie būvnoteikumi”, Latvijas Valsts Standartus (LVS 190 – 5 : 2002, LVS 190 – 7 : 2002, LVS 77 - 1 : 2009, LVS 77 - 2 : 2009, LVS 77 – 3 : 2009, LVS 85 : 2009, LVS 190 – 2 : 2007, LVS 190 – 3 : 2009, u.c.), kā arī spēkā esošās projektēšanas un būvniecības normas un noteikumus.
2. Ar transporta kustību saistītos objektus (ielas, ceļi, pieslēgumi, stāvlaukumi u.tml.) projektēt sertificētam projektētājam (sertifikāts attiecībā uz laukumu, stāvvietu, ceļu un ielu projektēšanu). Kustības organizācijas sadaļas iekļaut skici projektā (ja skici projekta stadijā paredzēta projektēšanas uzdevumā).
3. Apbūvi veikt saskaņā ar pašvaldības teritorijas plānojumu, detālplānojumu, zemes ierīcības projektu un saistošiem apbūves noteikumiem.
4. Sakārtot ūdens atvadi, nodrošināt lietūs ūdens novadīšanu no projektējamā ceļa, pieslēgumiem un pārējās ceļam pieguļošās teritorijas. Nepieciešamības gadījumā zemākajās vietās paredzēt caurtekas.
5. Pašvaldības ceļu un ceļa pievienojuma valsts autoceļam P55 (Rēzekne – Dagda) tehniskos parametrus un segas konstrukciju projektēt atbilstoši paredzamā transporta sastāvam un kustības intensitātei.
6. Pieslēgumus (krustojumus) valsts autoceļam P55 un pašvaldības ceļiem projektēt ar stūru rādiusiem ne mazākiem par $R \geq 8m$.
7. Pašvaldības ceļa pieslēgumu valsts autoceļam P55 projektēt iespējami tuvāk 90 grādu leņķim, pieslēguma robežās paredzot asfalta segumu ne mazāk kā 15 m garumā no autoceļa P55 asfalta seguma tuvākās malas.
8. Nodrošināt krustojumos un pieslēgumos tuvošanās redzamības brīvlaukus (atbilstoši LVS 190-3:2009, izejot no paredzētā braukšanas ātruma) un sānu redzamību posmā gar objektu, automašīnas netraucētai uzbraukšanai un stāvēšanai nepieciešamos

- nobrauktuves garenkritumus. Satiksmes kustības drošības, ceļa vizuālās uztveres un pārskatāmības nodrošināšanai, visā posmā veikt nepieciešamās brauktuves garenslīpuma un šķērsslīpuma izmaiņas.
9. Aprīkot ielas, ceļus, nobrauktuves, stāvlaukumus u.t.t. ar visām standartos paredzētajām ceļa zīmēm, veikt horizontālo marķēšanu.
 10. Projektu saskaņot ar gaisa un apakšzemes inženiertīklu īpašniekiem.
 11. Būvdarbus veikt specializētai organizācijai.
 12. Projektu saskaņot VAS „Latvijas Valsts ceļi” Rēzeknes nodaļā un VAS „Latvijas Valsts ceļi” Dagdas nodaļā – adrese: Lāčplēša iela 8, Dagda, pirmdienās no 8.00 – 12.00, tālr. 656-81108; 656-81109, kraslava@lvceli.lv. Pie projekta saskaņošanas iesniegt VAS „Latvijas Valsts ceļi” Dagdas nodaļai vienu projekta ģenerālpilāna eksemplāru.
 13. Pie objekta nodošanas pieaicināt VAS „Latvijas Valsts ceļi” Rēzeknes nodaļas pārstāvi.

Būvdarbu uzsākšanas un veikšanas prasības:

1. Pirms būvdarbu uzsākšanas valsts autoceļa P55 Rēzekne - Dagda zemes nodaļējuma joslas robežās, būvuzņēmējam saņemt rakstisku atļauju VAS „Latvijas Valsts ceļi” Dagdas nodaļā – adrese: Lāčplēša iela 8, Dagda, pirmdienās no 8.00 – 12.00, tālr. 656-81108; 656-81109.
2. Atļaujas darbiem valsts autoceļa ceļa zemes nodaļējuma joslā saņemšanai iesniegt šādus dokumentus: rakstisku iesniegumu, būvprojektu, būvkomersanta reģistrācijas apliecības kopiju, būvdarbu vadītāja un būvuzrauga saistību rakstus un būvprakses sertifikātus, civiltiesisko apdrošināšanu saskaņā ar MK noteikumi Nr.502 „Noteikumi par būvspeciālistu un būvdarbu veicēju civiltiesiskās atbildības obligāto apdrošināšanu”. Gadījumos, kad atļauju pieprasa būvniecības ierosinātāja pilnvarotā persona, papildus iesniegt pilnvaru vai līguma kopiju, ar norādi uz pilnvarojumu.
3. Veicot būvdarbus izpildīt MK 2001. gada 2. oktobra noteikumu Nr.421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem” prasības - pirms darbu uzsākšanas vismaz 2 dienas iepriekš saskaņot VAS „Latvijas Valsts ceļi” Rēzeknes nodaļā satiksmes organizēšanas un būvdarbu vietas aprīkojuma shēmu. Pirms darbu veikšanas valsts autoceļa P55 aizsargjoslā, darba vietas aprīkojuma shēmu saskaņot VAS „Latvijas Valsts ceļi” Dagdas nodaļā – adrese: Lāčplēša iela 8, Dagda, tālr. 656-81108; 656-81109.
4. Pie objekta nodošanas ekspluatācijā, būvobjekta daļai, kas skar autoceļa P55 aizsargjoslu, iesniegt tehniskā projekta galīgo redakciju - izpilddokumentāciju digitālā veidā LKS 92 koordinātu sistēmā uz informācijas nesēja (formāts *dwg vai *dgn) VAS „Latvijas Valsts ceļi” Dagdas nodaļai - adrese: Lāčplēša iela 8, Dagda, pirmdienās no 8.00 – 12.00, tālr. 656-81108; 656-81109.
5. Pie objekta nodošanas ekspluatācijā iesniegt tehniskā projekta galīgo redakciju - izpilddokumentāciju digitālā veidā LKS 92 koordinātu sistēmā uz informācijas nesēja (formāts *dwg vai *dgn) VAS „Latvijas Valsts ceļi” Rēzeknes nodaļai un saņemt VAS LVC Rēzeknes nodaļas atzinumu.

Tehniskie noteikumi derīgi 2 (divus) gadus no to izsniegšanas dienas.

Tehniskie noteikumi izdoti pamatojoties uz:

1. "Projektēšanas Birojs AUSTRUMI" 2016.gada 14.jūnija iesniegumu.
2. Likuma "Par autoceļiem" 7.panta (1) un (3) daļu.
3. "Aizsargjoslu likums" 13.panta (1) (2) 2) a) daļu un 42.panta 1) b) daļu

VAS "Latvijas Valsts ceļi"
Rēzeknes nodaļas ceļu būvzinienis:



KOPIJA PAREIZA

M. Kiščenko

A. Jurāns

(paraksts)

29.12.2016.g.

1.4. VSIA „ZEMKOPIBAS MINISTRIJAS NEKUSTAMIE ĪPAŠUMI” tehniskie noteikumi Nr.L/1-30/302

KOPIJA



Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību **ZEMKOPIBAS MINISTRIJAS NEKUSTAMIE ĪPAŠUMI** Latgales reģiona meliorācijas nodaļa

Baznīcas iela 22, Rēzekne, LV-4601, tālr.64605562, fakss 4605563, e-pasts: latgale@zmmi.lv
Rēzekne

TEHNISKIE NOTEIKUMI NR. L/1-30/302

(Izdoti saskaņā ar Meliorācijas likuma 4. panta pirmo daļu)

17.06.2016.

Derīgi līdz 2018. gada 17. jūnijam
(divi gadi)

Persona, kura gatavojas veikt darbību (iesniedzējs):	SIA "Projektēšanas Birojs AUSTRUMI" reģ. Nr. LV42403019889 18.Novembra iela 16, Rēzekne, LV-4601
Paredzētā darbība:	Autoceļa Dubuļi – Lielais Liepu kalns (nr. 6277 Čemiki – Malinovka, Nr. 6264 Vaiši – Kromani, Nr. 6261 Matuļi – Novinka – Dzerakļi – Eisaki) pārbūve.
Paredzētās darbības norises vieta:	Kadastra Nr. 7862 012 0329 (2,55 km), 7862 013 0112 (0,16 km), 7862 013 0114 (0,16 km), 7862 013 0115 (0,53 km) Kaunatas pagastā, Rēzeknes novadā.
Pamatojums	Iesniedzēja 15.06.2016. iesniegums

I. Informācija par meliorācijas sistēmām un būvēm

- Pēc meliorācijas kadastra datiem darbība paredzēta Rēzeknes novada Kaunatas pagasta
 - valsts nozīmes ūdensnotekai M – 30 (Akmīneica) ŪSIK kods 43829254:01.
- Meliorācijas sistēmām un būvēm ir noteiktas ekspluatācijas aizsargjoslas:
 - valsts nozīmes ūdensnotekai M – 30 (Akmīneica) ŪSIK kods 43829254:01 - 10 m atstatumā uz katru pusi no ūdensnotekas kroles.

II. Vispārīgie noteikumi:

Jā būvdarbu veikšanas laikā tiks veikta meliorācijas sistēmu pārbūve:

- 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 "Par Latvijas būvnormatīvu LBN 224-15 "Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves" prasības.
- Būvprojektēšanā ievērot vietējās pašvaldības teritorijas plānojumu, apbūves noteikumus un detaļplānojumu (ja tāds ir izstrādāts), kā arī plānošanas un arhitektūras uzdevumā noteiktās prasības.
- Inženierizpēti darbus veikt atbilstoši ar LR Zemkopības ministrijas 07.04.2009. rīkojumu Nr.64 apstiprināto tehnisko noteikumu "Meliorācijas sistēmas – Inženierizpēte" prasībām.
- Būvprojektēšanu veikt vienā stadijā – tehniskā projekta stadijā un atbilstoši ar LR Zemkopības ministrijas 07.04.2009. rīkojumu Nr.66 apstiprināto tehnisko noteikumu "Meliorācijas sistēmas – Būvprojekta sastāvs un noformēšana" prasībām.
- Būvdarbus izpildīt atbilstoši ar LR Zemkopības ministrijas 07.04.2009. rīkojumu Nr.65 apstiprināto tehnisko noteikumu "Meliorācijas sistēmas – Būvdarbu izpilde un būvju nodošana ekspluatācijā" prasībām.

III. Īpašās prasības

1. Ja rokot būvbedri, tiek pārrauta drenāža, vai kolektors, tie jāatjauno ar atbilstoša diametra plastmasas cauruli.
2. Būvprojektā jāiekļauj virszemes noteces uztveršanas un novadīšanas no būvobjektam pieguļošās platības tehniskais risinājums.
3. Palielinot iebūvētās drenu sistēmas platību vai mainot kolektora dibenslīpumu, pievienot kolektora dimensionēšanas aprēķinu.
4. Ja veiktie pasākumi var ietekmēt blakus esošo vai citu zemes īpašumu hidromelioratīvo stāvokli, būvniecības iespējas vai zemes izmantošanas apstākļus, tad nepieciešams saskaņojums ar blakus esošo vai citu zemes īpašumu tiesiskajiem valdītājiem.
5. Nav pieļaujamas darbības, kuru dēļ tiek bojātas meliorācijas sistēmas vai traucēts to darbības režīms.
6. Ja gāzes vadi, kabeļi, u.c. komunikācijas šķērso ūdensnotekas vai drenu sistēmas, jānorāda to iebūves dziļumi.
7. Par paredzēto darbību informēt būvobjektam pieguļošo zemes gabalu īpašniekus vai tiesiskos valdītājus.
8. Nav pieļaujama neatfiltrētu lietus kanalizācijas ūdeņu ievadīšana meliorācijas sistēmās, kā arī attīrītu ūdeņu tieša ievadīšana drenāžas sistēmās.
9. Jaunbūvējamām caurtekām jāsaņem caurteku dibena atzīmes VSIA "Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi" Meliorācija departamenta Latgales reģiona meliorācijas nodaļas Rēzeknes sektorā.
10. Jaunbūvējamām caurtekām jāveic hidroloģiskie aprēķini atbilstoši 30.06.2015. MK noteikumiem par Latvijas būvnormatīvu LBN 224-15 "Meliorācijas sistēmas un hidrotehniskās būves" prasībām.
11. Gadījumos, ja tehnisko noteikumu prasības nevar izpildīt vai akceptētā būvprojektā izdarītās izmaiņas skar tehnisko noteikumu nosacījumus, tehniskos risinājumus vai attiecīgās izmaiņas saskaņot Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācija departamenta Latgales reģiona meliorācijas nodaļā.
12. Būvprojektu saskaņot Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Meliorācijas departamenta Latgales reģiona meliorācijas nodaļā.

IV. Izvērtētā dokumentācija:

1. Paredzētās darbības pieteikums uz 1 lapa.
2. Situācijas plāns uz 1 lapa.

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

Latgales reģiona meliorācijas nodaļas vadītājs:

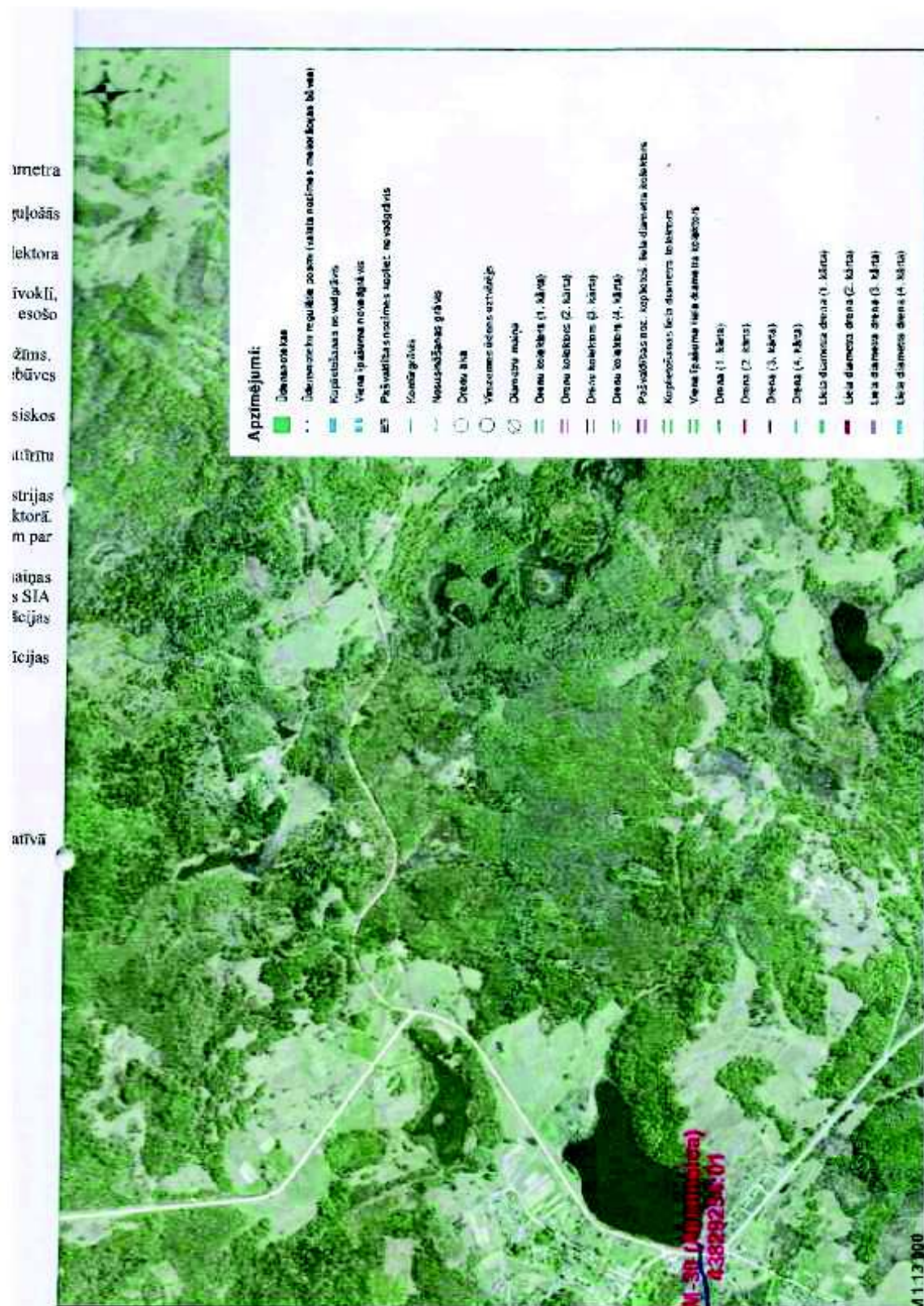


S. Šķesters

Saņēmu:

/vārds, uzvārds, paraksts/

Rēzeknes sektora vadītāja:
Daiga Beitāne 26512357
daiga.beitane@zmni.lv



KOPIJA PAREIZA

M. Kiščenko

(paraksts)
29.12.2016.g.

1.5. AS „Sadales tīkls” tehniskie noteikumi Nr.30EF10-11.01/524

KOPIJA



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

Klusā iela 2, Daugavpils, LV-5417, Latvija

Tālr. 80200403, fakss (+371) 65480315, www.sadalestikls.lv, st@sadalestikls.lv

Daugavpils
12.10.2016. Nr. 30KI10-09.01/745
Uz 21.09.2016. Nr. -

SIA "KEM",
Atbrīvošanas alejā 126,
Rēzeknē, LV-4601

Par Autoceļa Dubuļi - Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Černiki - Malinovka, Nr. 6264 Vaiši - Kromani, Nr. 6261 matuļi - Novinka - Dzerkaļi - Eisaki) pārbūvi, Kaunatas pagastā, Rēzeknes novadā

Tehniskie noteikumi
(projektēšanas uzdevums)

1. OBJEKTA RAKSTUROJUMS

1.1. Pamatojums: 21.09.2016. iesniegums;

1.2. Pieprasītājs: SIA KEM;

1.3. Objekta atrašanās vieta (adrese): Autoceļš Dubuļi - Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Černiki - Malinovka, Nr. 6264 Vaiši - Kromani, Nr. 6261 matuļi - Novinka - Dzerkaļi - Eisaki), Kaunatas pagastā, Rēzeknes novadā;

1.4. Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi: Autoceļa Dubuļi - Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Černiki - Malinovka, Nr. 6264 Vaiši - Kromani, Nr. 6261 matuļi - Novinka - Dzerkaļi - Eisaki), Kaunatas pagastā, Rēzeknes novadā pārbūvei.

2. NORĀDĪJUMI PROJEKTĒŠANAI

2.1. Izstrādājot projektu, ievērot prasības, ko nosaka "Aizsargjoslu likums". Inženierkomunikāciju izvietojumu plānam jāatbilst 2014.gada 30.septembra Latvijas būvnormatīvam LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums". LEK-014 "0,4kV gaisvadu elektrolīnijas. Galvenās tehniskās prasības", LEK-015 "Vidsprieguma (6, 10, 20 kV) gaisvadu elektrolīnijas. Galvenās tehniskās prasības" un LEK-049 "Zemsprieguma (0,4 kV) un vidsprieguma (6, 10, 20 kV) kabelīnijas. Galvenās tehniskās prasības";

2.2. EPL rekonstrukciju veikt atbilstoši 30.09.2014. MK noteikumiem Nr.573 "Elektroenerģijas ražošanas, pārvades un sadales būvju būvnoteikumi", "Vispārīgie būvnoteikumi", LBN 202-01 "Būvprojekta saturs un noformēšana";

2.3. Esošām elektroietaisēm jābūt attēlotām projektā. Projektā jāizceļ esošo elektroapgādes objektu aizsardzībai un ekspluatācijai noteiktās aizsargjoslas. Minēto aizsargjoslu attēlošanai izmantot attiecīgo kartes mērogu;

2.4. Katram elektropārvades līnijas šķērsojumam ar ceļu un piebraucamiem ceļiem jābūt noformētam vertikālā projekcijā, uzrādot esošo un projektējamo gabarītu;

Paredzēt sekojošu esošo elektropārvades līniju izvešanu ārpus ceļa zemes nodalījuma

jostas un pārbūvi:

3. AUTOCEĻŠ DUBUĻI - LIELAIS LIEPU KALNS (NR.6277 ČERNIKI - MALINOVKA, Nr. 6264 VAIŠĻI - KROMANI, Nr. 6261 MATUĻI - NOVINKA - DZERKAĻI - EISAKI)

0,4kV ietaisēs:

3.1. Paredzēt 0,4kV GVL no TP-3290 L-1-3 balstu Nr. 23 un Nr. 25 nomaļu pret kabeļu gala balstiem (KGB);

3.2. 0,4 kV GVL no TP-3290 L-1-3 balsta Nr. 23 līdz TP-3290 L-1-3 balstam Nr. 25. Pārbūvi veikt ar AXMK tipa pazemes kabeli. Līnijas trasi izvēlēties projektēšanas gaitā. Zem ceļa kabeli ievietot caurulē;

3.3. Paredzēt 0,4kV GVL no TP-3290 L-1-3 balsta Nr. 23 līdz balstam Nr. 25, demontāžu.

20kV ietaisēs:

3.4. Paredzēt 20kV GVL LN_3290 balstu Nr. 10 un Nr. 27 nomaļu pret kabeļu gala balstiem (KGB);

3.5. Paredzēt esošās 20kV GVL LN-3290, no balsta Nr. 10 līdz balstam Nr. 27, pārbūvi uz 20kV KL, AHXAMK-W tipa. Kabeļa trasi un šķērs griezumu noteikt projektēšanas gaitā.

3.6. Paredzēt 20kV GVL LN-3290 demontāžu posmā, no balsta Nr.10 līdz balstam Nr.27.

4. PĀRĒJĀS PRASĪBAS

4.1. Tehnisko shēmu var izstrādāt būvkomersantu reģistrā reģistrēti projektēšanas komersanti

http://www.abc.lv/?id=new_specialisti&template=abc_raksts_bk2&article=sertificetie_elektroietaisi_specialisti_2_projekte

http://www.abc.lv/?id=new_specialisti&template=abc_raksts_bk2&article=sertificetie_elektroietaisi_specialisti_2_projekte), kuru kontaktinformāciju var atrast interneta mājas lapā https://bis.gov.lv/bisp/lv/specialist_certificates;

4.2. Tehniskās shēmas sastāvs: atbilstoši 30.09.2014. MK noteikumiem Nr.573 "Elektroenerģijas ražošanas, pārvades un sadales būvju būvnoteikumi", "Vispārīgie būvnoteikumi", papildinot ar robežakta shēmu. Robežakta shēmu izstrādāt uz atsevišķas lapas, saskaņot ar Lietotāju un Ziemeļaustrumu elektroenerģijas uzskaites daļas Rēzeknes iecirkni (Ziemeļu ielā 3, Rēzeknē);

4.3. Tehniskā shēmā inženiertīklu pievada novietojumu attēlot mērogā M 1:250 - M 1:1000 situācijas plānā vai topogrāfiskajā plānā;

4.4 .Topogrāfijas mērocināšanas darbi tiek veikti uz uzmērīšanas materiālu pamata Latvijas ģeodēzisko koordinātu sistēmā (LKS – 92 TM) un Baltijas augstumu sistēmā saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 305-01 "Ģeodēziskie darbi būvniecībā";

Celtniecības montāžas darbu apjomu un materiālu specifikācija iesniedzama excel formātā izstrādāt atbilstoši AS "Sadales tīkls" klasifikatoram, kurš apstiprināts ar 04.07.2016. rīkojumu Nr.206, materiālu specifikācijas izstrādāt atbilstoši AS "Sadales tīkls" klasifikatoram, kurš apstiprināts ar 29.09.2015. rīkojumu Nr.1156, kura paraugu var pieprasīt elektroniski janis.pampe@sadalesitiks.lv;

4.5. Tehnisko shēmu saskaņot Austrumu Eksploataācijas daļas Rēzeknes nodaļā (Ziemeļu ielā 3, Rēzeknē), Ziemeļaustrumu elektroenerģijas uzskaites daļas Rēzeknes iecirknī (Ziemeļu ielā 3, Rēzeknē), Kapitālieguldījumu funkcijas Austrumu Kapitālieguldījumu daļas Tīklu attīstības nodaļā (Ziemeļu ielā 3, Rēzeknē), un ar visām ieinteresētām iestādēm, un zemes īpašniekiem;

4.6. Izstrādātās un saskaņotās Tehniskās shēmas divus oriģināla eksemplārus un divas kopijas iesniedzamas papīra formātā. Viena Tehniskā shēma iesniedzama elektroniskā veidā uz kompaktdisku (Tehniskā shēma pilnā apjomā ar ieskenētiem visiem skapojumiem un piezīmēm no skapojumiem - *.pdf formātā, grafiskā daļa - *.dwg (AutoCAD) formātā., darbu apjomu un materiālu specifikācija- *.xls (Excel) formātā).

5. DOKUMENTĀCIJAS IESNIEGŠANAS VIETA

Tehniskās shēmas dokumentāciju iesniegt Kapitālieguldījumu funkcijas Austrumu Kapitālieguldījumu daļas Tīklu attīstības nodaļai Rēzeknē (Ziemeļu ielā 3, Rēzeknē 201.kah.).

Iespējamie saīsinājumi tekstā:

ZS - līdz 1kV elektrotīkls;
EPL – elektropārvades līnija;
GVL; GL – gaisvadu līnija;
KL – kabeļlīnija;
KS – kabeļskapji ;
US – uzskaites sadalnes

Elektroinženieris (A)



Jānis Greiškalns

Jānis Pumpe 64610573

KOPIJA PAREIZA

M. Kiščenko

_____(paraksts)
29.12.2016.g.

1.6. Valsts vides dienesta tehniskie noteikumi Nr.RE16TN0137

KOPIJA



Valsts vides dienests

RĒZEKNES REĢIONĀLĀ VIDES PĀRVALDE

Zemnieku iela 5, Rēzekne, LV-4601, tālr.64622597, fakss 64638215, e-pasts rezekne@vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

Tehniskie noteikumi Nr.RE16TN0137

Izdoti saskaņā ar likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 13. panta otro un ceturto daļu un Ministru kabineta 2015.gada 27. janvāra noteikumu Nr.30 „Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai” pielikuma 8.9. punktu.

Derīgi līdz 2021. gada 11. oktobrim

Persona, kura gatavojas veikt darbību (iesniedzējs):	Rēzeknes novada pašvaldība, Reģ.Nr.90009112679, Atbrīvošanas aleja 95A, Rēzekne, LV-4601, tālr.64622238, elektroniskais pasts: info@rezeknesnovads.lv
Paredzētās darbības nosaukums:	Autoceļa Dubuļi-Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Čemiki-Malinovka, Nr.6264 Vaišji-Kromani, Nr.6261 Matuļi-Novinka-Dzerkaļi-Eisaki) 3445m pārbūve
Paredzētās darbības norises vieta:	Rēzeknes novads, Kaunatas pagasts, zemes vienību kadastra apzīmējumi 7862 012 0329, 7862 013 0112, 7862 013 0114 un 7862 013 0115
Pamatojums:	2016.gada 30.septembrī reģistrētais iesniegums tehnisko noteikumu saņemšanai.

Vides aizsardzības prasības:

1. Veicot ceļu pārbūves būvdarbus Rāznes Nacionālā parka dabas parka zonā un ceļa posmā, kurš robežojas ar dabas lieguma zonu (pie Lielā Liepu kalna), nepieļaut grunts un gruntsūdeņu piesārņošanu (naftas produkti no būvniecības darbos izmantojamās tehnikas, būvgruži un atkritumi). Nodrošināt sorbenta materiāla pieejamību tehnikas darbības vietā, kā arī paredzēt nepieciešamo aprīkojumu iespējamā ūdens vai augsnes piesārņojuma savākšanai un lokalizēšanai. Ja darbu procesā ir ticis lietots absorbents, tad izlietotais absorbents jānodod bīstamo atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam.
2. Būvdarbu veikšanas procesā nepieļaut saglabājamo koku bojāšanu. Koku aizsardzības pasākumus paredzēt darbu veikšanas projektā.
3. Veicot ceļu pārbūvi, iespēju robežās veikt būvniecībā radušos atkritumu pārstrādi un reģenerāciju. Būvniecības atkritumus (būvgružus) savākt un nodot atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumam, kurš saņēmis attiecīgā atkritumu veida atkritumu apsaimniekošanas atļauju

4. Būvdarbos atļauts izmantot derīgos izrakteņus, kas iegūti no juridiskai vai fiziskai personai piederošas atradnes, kur derīgo izrakteņu ieguvei ir saņemta vietējās pašvaldības izsniegta atļauja vai Valsts vides dienesta izsniegta licence.
5. Ja būvdarbos tiek izmantoti dabas resursi, kas iegūti pazemes un virszemes būvju būvniecības, virszemes ūdensobjektu (dīķu) iecirkšanas, to gultnes tīrīšanas vai padziļināšanas procesā, jāpārlicinās, vai persona, kas iesaista dabas resursus saimnieciskajā darbībā, reģionālajā vides pārvaldē ir saņēmusi dabas resursu lietošanas atļauju.
6. Pēc būvdarbu pabeigšanas veikt ceļa trasei piegulošo teritoriju - būvmateriālu krautņu uzglabāšanas, tehnikas atrašanās vietu, caurteku un citu būvatkritumu pagaidu uzglabāšanas vietu sakārtošanu.
7. Pirms objekta nodošanas ekspluatācijā uzaicināt reģionālās vides pārvaldes pārstāvi, lai izvērtētu objekta atbilstību tehniskajiem noteikumiem. Sagatavot un valsts vides inspektoram uzrādīt darbu izpildes dokumentāciju, līgumus par atkritumu apsaimniekošanu un dokumentāciju, kas apstiprina būvniecībā izmantoto dabas resursu (smilts, grants u.c.) likumisko izcelsmi.

Izvērtētā dokumentācija:

1. paredzētās darbības iesniegums ar pielikumiem uz 30 lapām;
2. Rēzeknes novada teritorijas plānojums 2013.-2024. gadam;
3. Dabas aizsardzības pārvaldes dabas datu pārvaldības sistēmas „Ozols” informācija.

Piemērotās tiesību normas:

1. Likums „Par piesārņojumu” 4.panta pirmā daļa, un 5.pants,
2. Atkritumu apsaimniekošanas likums 15. panta pirmā daļa, 16. panta pirmā daļa un 17.pants,
3. Likums „Par zemes dzīlēm” 10.panta pirmās daļas 1. un 3.punkts, 11.1.panta pirmā daļa,
4. MK 14.10.2014. noteikumi Nr.633 „Autoceļu un ielu būvnoteikumi” 140., 167.punkts.

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

Šos tehniskos noteikumus mēneša laikā no spēkā stāšanās dienas var apstrīdēt Vides pārraudzības valsts birojā, iesniedzumu par apstrīdēšanu iesniegt Rēzeknes reģionālajā vides pārvaldē, Zemnieku ielā 5, Rēzeknē, LV-4600.

Direktore



E.Ruskule

(paraksts un tā atšifrējums)

2016. gada 11. oktobrī

(datums)

Gritāne 64638203,
dzirkstite.gritane@vvd.gov.lv

KOPIJA PAREIZA

M. Kiščenko

(paraksts)
29.12.2016.g.

1.7. Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas tehniskie noteikumi Nr.05-04/3106



KOPIJA

Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija

Maza Pils iela 19, Rīga, LV - 1050, tālr. 67229272, e-pasts vkpai@antojums.lv, www.mantojums.lv

Rīgā

2016. gada 24. augusta Nr. 05-04/3106

Uz 24.08.2016. iesniegumu

(Reģistrēts VKPAI 30.09.2016. Nr.6911)

SIA "Projektēšanas birojs Austrumi"

(Reģ. Nr. LV42403019889)

18. novembra ielā 16, Rēzeknē,

Rēzeknes nov., LV-4601

(e-pasts: aigars@austrumi.lv)

Par kultūras pieminekļu aizsardzības prasībām
ceļu pārbūvei Kaunatas pagastā, Rēzeknes novadā

Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcija (turpmāk – Inspekcija) ir izskatījusi Jūsu 2016. gada 24. augusta iesniegumu un tam pievienotos materiālus ar lūgumu sniegt nosacījumus objektam "Autoceļa Dubuļi – Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Čermi – Malinovka, Nr.6264 Vaiši – Kromani, Nr.6261 Matuļi – Novinka – Dzerkaļi – Eisaki) pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads)".

Izvērtējot iesniegtos materiālus un pārbaudot Inspekcijas rīcībā esošo informāciju konstatēts, ka plānotie ceļu pārbūves darbi paredzēti valsts nozīmes arheoloģiskā pieminekļa Dzirkāļu (Gorku) pilskalns (valsts aizsardzības Nr.2005) aizsardzības zonā.

Paskaidrojam, ka likuma „Par kultūras pieminekļu aizsardzību” 23. pants paredz, ka kultūras pieminekļu aizsardzības zonā darbības, kas ietekmē kultūrvēsturisko vidi (piemēram, būvniecība, zemes reljefa mākslīga pārveidošana, mežsaimnieciskā darbība, tādu iepriekš neidentificētu priekšmetu izcelšana no zemes vai ūdens, kuriem varētu būt vēsturiska, zinātniska, mākslinieciska vai citāda kultūras vērtība), drīkst veikt tikai ar Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas atļauju. Savukārt, atbilstoši Ministru kabineta 2003. gada 26. augusta noteikumu Nr.474 „Noteikumi par kultūras pieminekļu uzskaiti, aizsardzību, izmantošanu, restaurāciju un vidi degradējoša objekta statusa piešķiršanu” 35.punktam, saimnieciskā darbība kultūras pieminekļu aizsardzības zonās veicama, saglabājot kultūras pieminekļa vēsturiski nozīmīgo plānojumu un telpisko struktūru, kultūrlāni, piemineklim atbilstošo vidi, ainavu, apzaļumošanas un labiekārtošanas raksturu, kā arī nodrošinot kultūras pieminekļa vizuālo uztveri.

Pamatojoties uz iepriekš minēto un ņemot vērā to, ka plānotie darbi neskar Dzirkāļu (Gorku) pilskalna teritoriju un neietekmēs tā aizsargājamo vērtību saglabāšanos, Inspekcija kultūras mantojuma aizsardzības aspektā īpašus nosacījumus plānotajiem ceļu pārbūves darbiem iesnieguma pielikumā norādītajā teritorijā neizvirza.

Pamatojoties uz Ministru Kabineta 2004. gada 9. novembra noteikumu Nr.916 „Valsts kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijas nolikums” 3.8. punkta nosacījumiem un Ministru kabineta 2003. gada 26. augusta noteikumiem Nr.474 „Noteikumi par kultūras pieminekļu

uzskaiti, aizsardzību, izmantošanu, restaurāciju un vidi degradējoša objekta statusa piešķiršanu”
44.punktu, īpaši sagatavota Inspekcijas atļauja darbu veikšanai nav nepieciešama.

Vienlaikus atgādinām, ka, saskaņā ar likuma „Par kultūras pieminekļu aizsardzību” 17. un
22. pantu, jebkādu saimnieciska rakstura darbu laikā atsedzoties jaunām kultūrvēsturiskām
vērtībām, darbi šajā vietā jāpārtrauc un par atradumiem nekavējoties jāziņo Inspekcijai.

Ar cieņu,
Inspekcijas vadītāja vietniece



K. Kukaine

R. Rozentvalds
67228503
raimonds.rosentvalds@mape-jungs.lv

KOPIJA PAREIZA
M. Kiščenko

_____(paraksts)
29.12.2016.g.

1.8. VAS "Latvijas Valsts radio un televīzijas centra" vēstule Nr.30.04-01/15/00/2073

KOPIJA



LATVIJAS VALSTS
RADIO UN TELEVĪZIJAS CENTRS

VAS "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs"

Vienotais reģistrācijas Nr. 40003011203, Ērgļu iela 7, Rīga, LV-1012

Tālrunis: 67108704, fakss: 67315577, e-pasts: lvrtc@lvrtc.lv

23.09.2016. Nr. 30.04-01/15/00/2073

Uz 20.09.2016.

SIA "Projektēšanas birojs Austrumi"
18. novembra iela 16, Rēzekne, LV-4601
e-pasts: info@austrumi.lv

Par tehniskajiem noteikumiem

Projektēšanas darbu veikšanai objektam "Autoceļa Nr. Dubuļi – Lielais Liepu kalns (Nr. 6277 Čemiki – Malinovka, Nr. 6264 Vaiši – Kromani, Nr. 6261 Matuļi – Novinka – Dzerkalji - Eisaki) pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads", zemes gabala kadastra Nr. 7862 012 0329 (2,55 km), 7862 013 0112 (0,16 km), 7862 013 0114 (0,16 km), 7862 013 0115 (0,53 km), VAS "Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs" tehniskos noteikumus neizvirza.

Šis dokuments parakstīts ar drošu elektronisko parakstu un satur laika zīmogu.

Infrastrukturās attīstības departamenta direktors Ivars Springis

Sudmale 28355625
iveta.sudmale@lvrtc.lv

KOPIJA PAREIZA

M. Kiščenko

_____(paraksts)
29.12.2016.g.

1.9. SIA „Projektēšanas birojs AUSTRUMI” komersanta reģistrācijas apliecības kopija



KOPIJA

LATVIJAS REPUBLIKAS UZŅĒMUMU REĢISTRS

KOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

Nosaukums:

SIA "Projektēšanas Birojs AUSTRUMI"

Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību

Vienotais reģistrācijas numurs: 42403019889

Reģistrācijas datums komercrēģistrā: 31.01.2007

Reģistrācijas vieta: Rēzekne

Apliecības izdošanas datums: 31.01.2007

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra
valsts notāre



Aija Pavlova

K 032338 Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs. Aibrīvošanas aleja 98, Rēzekne, LV-4600, Latvija Tālrunis: 4622095,
fakss: 4625942, e-pasts: rezekne@ur.gov.lv, internets: http://www.ur.gov.lv **KOPIJA PAREIZA**
M. Kiščenko

(paraksts)
29.12.2016.g.

1.10. SIA „Projektēšanas birojs AUSTRUMI” būvkomersanta reģistrācijas apliecības kopija

KOPIJA



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

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

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
Projektēšanas Birojs AUSTRUMI

vienotais reģistrācijas numurs : 42403019889

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2007.gada 16.martā
(lēmums Nr. 5298) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 4498-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :16.marts

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības departamenta direktora vietniece








KOPIJA PAREIZA

M. Kiščenko

_____(paraksts)
29.12.2016.g.

1.11. SIA „KEM” komersanta reģistrācijas apliecības kopija

KOPIJA



LATVIJAS REPUBLIKAS UZNĒMUMU REĢISTRS

**KOMERSANTA
REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA**

Firma:
Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "KEM"


Veids:
Sabiedrība ar ierobežotu atbildību



Vienotais reģistrācijas numurs:
42403029410

Reģistrācijas datums komercreģistrā:
08.02.2012.

Reģistrācijas vieta:
Rēzekne

Apliecības izdošanas datums:
08.02.2012.



Valsts notāre   Violetta Beinuroviča-Šeslere

K 112228

KOPIJA PAREIZA
M. Kiščenko

_____(paraksts)
29.12.2016.g.

1.12. SIA „KEM” būvkomersanta reģistra lēmums

KOPIJA



Ekonomikas ministrija

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

LĒMUMS

Rīgā

03.05.2016. Nr.BIS/412-BK-2.11-2016-3019

**Sabiedrība ar ierobežotu atbildību
"KEM"**

**vienotais reģ. Nr.42403029410
Lubānas iela 6-118, Rēzekne, LV-4601**

Par ikgadējās informācijas iekļaušanu būvkomersantu reģistrā

Izskatot būvkomersanta "Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "KEM"" (būvkomersanta reģistrācijas Nr.9488-R) 12.04.2016. iesniegto ikgadējās informācijas iesniegumu būvkomersantu reģistram par 2015.gadu, pamatojoties uz Ministra kabineta 25.02.2014. noteikumu Nr.116 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi" 13.punktu, nolēmu iekļaut iesniegumā norādīto informāciju būvkomersantu reģistrā.

Ar informāciju par būvkomersantu reģistrā iekļautajām ziņām par būvkomersanta darbību un vidējo būvniecībā nodarbināto skaitu var iepazīties Būvniecības informācijas sistēmas tīmekļa vietnē https://bis.gov.lv/bisp/lv/construction_merchants.

Šo lēmumu var pārsūdzēt Administratīvās rajona tiesas Rēzeknes tiesu namā (Atbrīvošanas aleja 88, Rēzekne, LV-4601) viena mēneša laikā no tā spēkā stāšanās dienas.

KOPIJA PAREIZA

M. Kiščenko

_____(paraksts)
29.12.2016.g.

1.13. Civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polises

KOPIJA

PROFESIONĀLĀS CIVILTIESISKĀS ATBILDĪBAS APDROŠINĀŠANA			
Polise			
Iepriekšējās polises Nr.: LV15-S2-00000568-Z		Nr.: LV16-S2-00000921-B	
Apdrošinātāja nosaukums:			
Vārds, uzvārds/Nosaukums:	SIA KCM	Pers.kods/Rēģ. Nr.:	42403029410
Adrese:	Ludāņu iela 6-118, Rēzekne, LV-4601, Latvija		
Apdrošinātais:			
Vārds, uzvārds/Nosaukums:	ELĒNA KIŠČENKO	Pers.kods/Rēģ. Nr.:	740783-11519
Vārds, uzvārds/Nosaukums:	MARTIŅŠ KIŠČENKO	Pers.kods/Rēģ. Nr.:	150484-11442
Apdrošināšanas objekts:			
Apdrošināšanas objekts ir Apdrošinātāja profesionālā civiltiesiskā atbildība par trešajām personām nodarītajiem zaudējumiem, Apdrošinātajam veicot apdrošināto profesionālo darbu apdrošināšanas tontorjā.			
Apdrošinātāja profesionālā darbība		Atbildības līmētā pretenzijām par vienu apdrošināšanas gadījumu	
Projektēšanas pakalpojumi, būvuzraudzības pakalpojumi		150 000.00 EUR (viens simtis piecdesmit tūkstoši euro un 00 centi)	
Papildu noteikumi apdrošināšanas aizsardzībai		Apmērītās pretenzijas par vienu apdrošināšanas gadījumu un apdrošināšanas periodu kopā	
Apdrošinātā civiltiesiskā atbildība par zaudējumiem, kas radušies sakarā ar jau uzcelta objekta (vai tā daļas) pabeigti		150 000.00 EUR (viens simtis piecdesmit tūkstoši euro un 00 centi)	
Apdrošināšanas objekta specifiķa noteikumi: Amieŗu un inŗinieru profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumi Nr. 3-20... Pielikums BTA „Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumi Nr. 20.1.”			
Apdrošināšanas tontors: Visā Latvijā			
Prēmija: 1 400.00 EUR par katru apdrošināšanas gadījumu, katras personas pretenzijas			
Objekta apdrošināšanas prēmija: 275.00 EUR (divi simti septiņdesmit pieci euro un 00 centi)			
Atbildības līmē:			
Pretenzijas par apdrošināšanas periodu kopā: 150 000.00 EUR (viens simtis piecdesmit tūkstoši euro un 00 centi)			
Apdrošināšanas nosacījumi:			
Apdrošināšanas periods: 26.11.2016. - 25.11.2017.		Retrospektīvais periods: 26.11.2014. - 25.11.2016.	
Pamērojamie normatīvie akti: Latvija			
Pagarinātais zaudējumu projektēšanas periods: 36 mēneši			
Apdrošināšanas prēmija: 275.00 EUR (divi simti septiņdesmit pieci euro un 00 centi)			
Apdrošināšanas prēmijas samakšanas datums un summa:			
Maksājumu skaits: 1			
1. 26.11.2016. 275.00 EUR			
BTA Vārds:			
Vārds, uzvārds:	ZENTA KUČINA	Apdrošinājuma nŗmējs vārds:	
Parekrsts:		Vārds, uzvārds:	M. Kiŗčenko
		Parekrsts:	
Noticis negadījums? Piekrsti atbildību ņŗt un vienkrŗģi: pa tālruni: 26 12 12 12 vai www.bta.lv		Aŗs "BTA Baltic Insurance Company" Vienotais Reģ. Nr. 40103840740 K Valdemāra iela 63, Rīga, LV-1010, Latvija e-pasts: btalatvia@bta.lv Tel.: 26 12 12 12 Fakss: 07025190 www.bta.lv	

KOPIJA PAREIZA
M. Kiščenko

(paraksts)

29.12.2016.g.

1.14. Būvprojekta vadītāja Mārtiņa Kiščenko būvprakses sertifikāts Nr.3-01213

KOPIJA


LBS **176**

LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBA
BŪVNICĪBAS SPECIĀLISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITŪCIJAS

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS

MĀRTIŅAM KIŠČENKO
PK 150484-11442

Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības
Būvniecības speciālistu sertifikācijas institūcijas
2016. gada 26. oktobra lēmumu Nr. 425,
ar kuru tiek aktualizēta informācija būvniecības informācijas sistēmā,
reģistrējot Mārtiņam Kiščenko p.k. 150484-11442 būvprakses sertifikātu:

1) ceļu projektēšanai Nr. 3-01213
(sertifikāts iegūts 20.10.2011. ar Nr. 20-6920)

Sertifikāta saņēmējs, ņemot vērā savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus
un pastāvīgos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.

Ar informāciju par būvspeciālistu reģistrā iekļautajām ziņām var iepazīties
Būvniecības tīmekļa vietnē https://bis.gov.lv/bisp/lv/specialist_certificates.

LBS BSI galvenais administrators  Mārtiņš Straume


KOPIJA PAREIZA


M. Kiščenko

(paraksts)
29.12.2016.g.

1.15. Ceļu daļas vadītāja Artūra Džeriņa būvprakses sertifikāts Nr. 20-7170

KOPIJA



LBS 

**LATVIJAS BŪVINŽENIERU SAVIENĪBAS
BŪVNIECĪBAS SPECIALISTU CERTIFIKĀCIJAS INSTITUCIJAS**

BŪVPRAKSES CERTIFIKĀTS


Nr. 20-7170


ARTŪRAM DŽERINAM
PK 010887-1021

Izdots saskaņā ar Latvijas Būvinženeru savienības Būvniecības speciālistu
sertifikācijas institūcijas
2012. gada 19. septembra lēmumu Nr. 355,
par pastāvīgās prakses tiesībām būvniecībā sekojošās atļautajās darbības jomās:

	Derīgs	Ir spēkā
- ceļu projektēšanā	līdz 19.09.2017.	kopš 19.09.2012.
- ceļu būvuzraudzībā		

Sertifikāts izsniegts atbilstoši LBS ASSI 2010.g. 16. februāra Nolikumam
„Par būvniecības speciālistu sertificēšanu”.
Sertifikāta saņēmējs, ņemot savā darbībā ievērot Latvijas Republikas likumus
un pastāvošos būvniecības normatīvus, kā arī Būvspeciālistu ētikas kodeksu.



LBS galvenais administrators  Mārtiņš Straume

KOPIJA PAREIZA
M. Kiščenko

(paraksts)
29.12.2016.g.

2. SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

2.1. Ievads

Būvprojekts „*Autoceļa Dubuļi-Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Černiki-Malinovka, Nr.6264 Vaišļi-Kromani, Nr.6261 Matuļi-Novinka-Dzerkaļi-Eisaki) pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads*” izstrādāts saskaņā ar Rēzeknes novada pašvaldības pasūtījumu un līgumu Nr.8.4/396, kas 2016. gada 25. maijā noslēgts starp Rēzeknes novada domes pašvaldību un PERSONU APVIENĪBU SIA "Projektēšanas birojs Austrumi" un SIA „KEM”.

Būvprojekts izstrādāts saskaņā ar spēkā esošajām normām un līguma noteikumiem.

Projektu izstrādāja PERSONU APVIENĪBAS SIA "Projektēšanas birojs Austrumi" un SIA „KEM” ceļu būvinženieri:

- Martiņš Kiščenko - LBS būvprakses sertifikāts Nr.3-01213;
- Artūrs Džeriņš - LBS būvprakses sertifikāts Nr.20-7170.

2.2. Esošās situācijas raksturojums



Attēls Nr. 1 „*Autoceļa Dubuļi-Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Černiki-Malinovka, Nr.6264 Vaišļi-Kromani, Nr.6261 Matuļi-Novinka-Dzerkaļi-Eisaki) pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads*” novietne (bez mēroga).

Pārbūvējamais ceļš atrodas Rēzeknes novadā, Kaunatas pagastā. Tas kalpo piebraukšanai zemnieku vai individuālajām saimniecībām, ka arī piebraukšanai tūrisma objektam „Lielais Liepu kalns”.

Ceļa trases sākums pieņemts *no krustojuma ar reģionālu autoceļu P55 Rēzekne—Dagda*, beigas – Lielais Liepu kalns.

Ceļa trase iet pa teritoriju ar paugurainu reljefu, kurā ir lielas augstienes.

Esošā ceļa segums ir sagatavots grants 5 – 6m platumā ar nenoteiktām platuma robežām. Esošās betona caurtekas ir aizsērējušas, virsūdens novades sistēma nepastāv. Ir jāveic ceļa sāngrāvju rakšanas darbi un jāiegulda jaunas caurtekas, tādējādi sakārtojot vienotu ūdens novades sistēmu no ceļa segas konstrukcijas.

Pavasara atkušņa laikā un rudens nokrišņu perioda laikā ceļa segums izšķīst, šī apstākļa dēļ veidojas iesēdumi, rises un bedres. Nomaļos ir augstāk par brauktuvi, izveidojas apaugums, kas traucē ūdens novadīšanai no ceļa klātnes, kā rezultātā veidojas lokāli brauktuves izskalojumi. Esošie grāvji ir aizauguši ar krūmiem un nezāli, kas neļauj grāvjiem veikt ūdens atvades funkcijas.

Nobrauktuves nav izbūvētas pēc standarta un tām nav seguma.



Attēls Nr.2 „Autoceļa Dubuļi-Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Černiki-Malinovka, Nr.6264 Vaišļi-Kromani, Nr.6261 Matuļi-Novinka-Dzerkaļi-Eisaki) pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads” esošās situācijas fotofiksācijas.

2.3. Tehniski ekonomiskie rādītāji

Atbilstoši Likumam par autoceļiem 3.pants. Autocelu iedalījums:

- Nozīme – **pašvaldības ceļš**

Projektētā posma novietne un garums:

- Būvobjekta adrese – **Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads**
- Pārbūvējamie posmi – **0.000 – 3.445 km**

Atbilsto i Latvijas valsts standartam LVS 190-2:2007- Celu projektēšanas noteikumi. Normālprofilī.

- Ceļa kategorija: **AV**
- Ceļa veids: **vispārīgās lietošanas**
- Nozīme un funkcija: **lauku ceļš kalpo vietējiem sakariem lauku apvidos un pieslēdz teritorijas augstākas kategorijas ceļiem, ka arī piebraukšanai tūrisma objektam „Lielais Liepu kalns”.**
- Kustības perspektīva intensitāte:

AADT = 280 aut./dnn

AADT_{j, pievestā} = 86 aut./dnn.

AADT_{j, smagie} = 17 aut./dnn

- Normālprofilis – **NP6.0(modificēts)**
- Braukšanas joslu skaits – **2**
- Brauktuves platums – **5.50m**
- Nomaļes platums – **0.25m**
- Braukšanas ātrums – projektētais **-80 km/h**, atļautais **- ≤ 80km/h**

- Brauktuves segums – divkārtu virsmas apstrāde Y2G, C 65 B 3; dolomīta šķembu maisījums **0/32s (N-III klase)**
- Brauktuves šķērsslīpums – divkārtu virsmas apstrādes segums - 2.5%, grants-šķembu mais. segums - 3.0 %
- Nomales šķērsslīpums – 5.0%

2.4. Izejas dati

Kā izejas materiāls projekta izstrādei izmantoti:

- PERSONU APVIENĪBAS SIA "Projektēšanas birojs Austrumi" un SIA „KEM” veiktā situācijas vizuālā apskate;
- Projektēšanas uzdevums
- SIA „A-GEO” topogrāfiskās izmeklēšanas materiāli;
- Inženierkomunikāciju īpašnieku izsniegtie projektēšanas tehniskie noteikumi un nosacījumi

Posmu pārbūves projekts balstās uz šādiem Būvnormatīviem:

- Būvniecības likums;
- Autoceļu un ielu būvnoteikumi.

Latvijas Valsts standarti:

- LVS 190-1:2000 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Ceļa trase",
- LVS 190-2:2007 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Normālprofili",
- LVS 190-3:2012 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Vienlīmeņa ceļu mezgli",
- LVS 190-5:2011 "Ceļu projektēšanas noteikumi. Zemes klātne",
- LVS 77:2016 "Ceļa zīmes",

2.5. Projekta risinājumi

Būvniecības laikā paredzēti sekojošie galvenie darbi:

- Koku un krūmu zāģēšana;
- Caurteku uzstādīšana, galu nostiprināšana;
- Grāvju rakšana un tīrīšana;
- Ierakuma un uzbēruma būvniecība;
- Dolomīta šķembu maisījums 0/32s seguma būvniecība;
- Dolomīta šķembu maisījums 0/32p pamata nesošās kārtas būvniecība;
- Divkārtu virsmas apstrādes būvniecība;
- Karstā asfaltbetona seguma būvniecība;
- Nobrauktuvi uz īpašumiem izbūve;
- Ceļa zīmju uzstādīšana.

2.5.1. Autoceļa trase

2.5.1.1. sagatavošanas darbi

Ceļa pārbūvei nepieciešams: krūmu zāģēšana un transportēšana uz atbērtni, grāvju rakšana un tīrīšana, esošo caurteku demontāža un aizvešana uz uzņēmēja atbērtni, uzaugumu noņemšana grunti aizvedot.

2.5.1.2. autoceļa plāns un garenprofils

Ceļa trase tiek veidota esošā ceļa trases robežās. Garenprofilā ceļa sarkanā līnija projektēta kopējot esošo zemes profilu, izlabojot iesēdumus. Būvniecības laikā ceļa sarkanā līnija ir koriģējamā, pirms tam veicot saskaņošanas darbus ar Būvprojekta autoru, Pasūtītāju un Būvuzraudzības pārstāvi

2.5.2. Zemes klātne un autoceļa sega

2.5.2.1. ceļa konstrukcija

Ceļa segas izbūvei paredzēts izmantot esošo zemes klātni. Segumam paredzēts divpusēgs šķērsslīpums 2.5%, nomalēm 5%. Ceļa profilu trases līkņu posmos veidot virāžas ar vienaspusēju kritumu 4,0% apmērā. Pārejas posmu no divpusēja krituma uz vienaspusēju virāžas kritumu veidot 20m garā posmā (ja nav norādīts savādāk).

(skatīt rasējuma lapā TS-4 „Ceļa klātnes tipi un segas konstrukcijas.”)

2.5.2.2. segas konstrukcijas

Projektā paredzēts izmantot 3 segas konstrukcijas:

1. segas konstrukcija brauktuvei:

- Karstais asfalts AC16surf, h=4cm;
- Karstais asfalts AC22base/bin, h=8cm;
- Dolomīta šķembu maisījums 0/45 (N-II klase, EV2≥150MPa), h=25cm;
- Salturīgais smilts slānis (EV2≥60MPa, Kf > 1m/dnn), h=40cm;
- Profilēta ceļa segas pamatne.

2. segas konstrukcija brauktuvei:

- Divkārtu virsmas apstrāde uz kārtām, kas nav saistītas ar saistvielām Y2G (S-II klase);
- Dolomīta šķembu maisījums 0/32p (N-II klase, EV2≥150MPa), h=20cm;
- Dolomīta šķembu maisījuma 0/45 (N-II klase, EV2≥150MPa) izlīdzinoša kārtā, hvid=15cm vai salturīgais smilts slānis (EV2≥60MPa, Kf > 1m/dnn), h=30cm *;
- Profilēta ceļa segas pamatne.

3. segas konstrukcija brauktuvei:

- Dolomīta šķembu maisījums 0/32s (N-II klase, EV2≥150MPa), h=20cm;
- Dolomīta šķembu maisījuma 0/45 (N-II klase, EV2≥150MPa) izlīdzinoša kārtā, hvid=15cm vai salturīgais smilts slānis (EV2≥60MPa, Kf > 1m/dnn), h=30cm *;
- Profilēta ceļa segas pamatne.

4. segas konstrukcija brauktuvei:

- Dolomīta šķembu maisījums 0/32s (N-II klase, EV2≥150MPa), h=20cm;
- Salturīgais smilts slānis (EV2≥60MPa, Kf > 1m/dnn), h=30cm;
- Profilēta ceļa segas pamatne.

*** Salturīgais slānis iestrādājams vietās, kur projektētā ceļa konstrukcijas elementi noiet no esošā ceļa segas konstrukcijas kontūrām vai vietās kur jāveido uzbērumu virs esošās ceļa klātnes.**

5. segas konstrukcija nobrauktuvēm:

- Divkārtu virsmas apstrāde uz kārtām, kas nav saistītas ar saistvielām Y2G (S-II klase);
- Dolomīta šķembu maisījums 0/32p (N-II klase, EV2≥150MPa), h=20cm;
- Salturīgais smilts slānis (EV2≥60MPa, Kf > 1m/dnn), h=30cm;
- Profilēta ceļa segas pamatne.

6. segas konstrukcija nobrauktuvēm:

- Dolomīta šķembu maisījums 0/32p (N-II klase, EV2≥150MPa), h=20cm;
- Salturīgais smilts slānis (EV2≥60MPa, Kf > 1m/dnn), h=30cm;
- Profilēta ceļa segas pamatne

Divkārtu virsmas apstrāde uz kārtām, kas nav saistītas ar saistvielām Y2G ceļa segas konstrukcijā jāatbilst “Ceļu specifikāciju 2015” materiālu īpašību sekojošām prasībām:

- Bitumena emulsija C 65 B 2, C 65 B 3, C 65 BP 2 vai C65 BP 3 – saskaņā ar CS 2015 6.6.4.3.6. apakšnodaļas norādēm;
- Saistvielas izliešanas normas apakškārtai 2.2 kg/m², virsējai kārtai 2.4 kg/m² – saskaņā ar CS 2015 6.6-20 tabulā norādītajā prasībām;
- Lietojama S-III rupjo minerālmateriālu stiprības klase – saskaņā ar CS 2015 6.6-21 tabulā norādītajā prasībām;

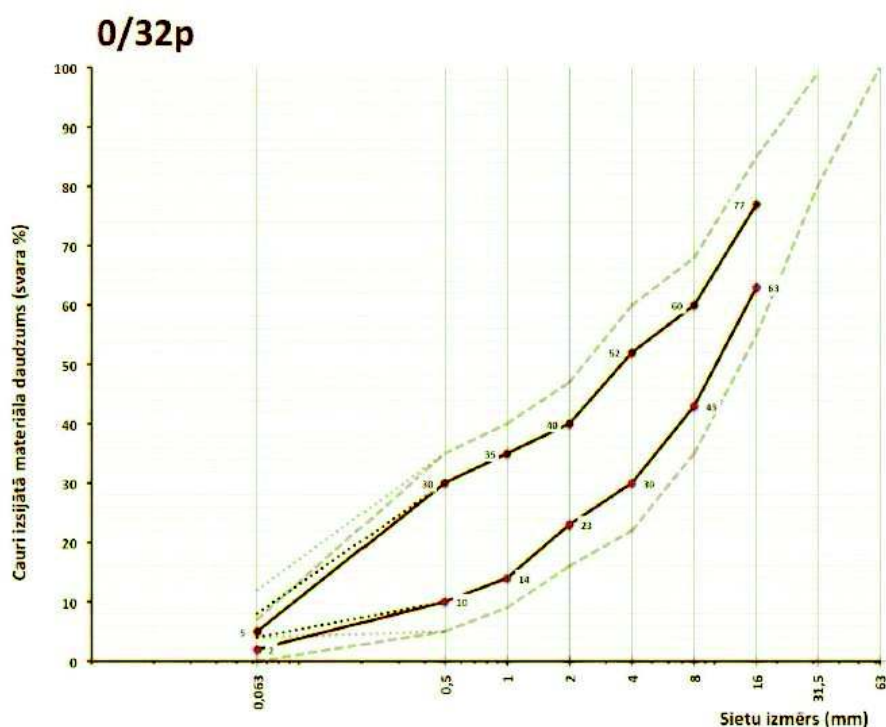
- Apakšējai kārtai lietojamas dolomīta šķembas fr. 16/22 (ieteicamais šķembu daudzuma patēriņš 16 l/m²) – saskaņā ar CS 2015 6.6-22 tabulā norādītajā prasībām;
- Virsējai kārtai lietojamas dolomīta šķembas fr. 8/11 (ieteicamais šķembu daudzuma patēriņš 10 l/m²) – saskaņā ar CS 2015 6.6-22 tabulā norādītajā prasībām.
- Losandželosas koef. Dolomīta šķembu maisījuma materiālam jāatbilst **LA≤25**.

Dolomīta šķembu maisījumam 0/32p ceļa segas konstrukcijā jāatbilst “Ceļa specifikāciju 2015” materiālu īpašību sekojošām prasībām:

- N-II Rupjo minerālmateriālu stiprības klase (saskaņā ar CS 2015 5.2-11 tabulu);
- Prasības 0/32p maisījuma īpašībām (saskaņā ar CS 2015 5.2-12 tabulu);
- Prasības 0/32p maisījuma granulometriskajam sastāvam (saskaņā ar CS 2015 5.2-13 tabulu);
- Dolomīta šķembu 0/32p seguma nestspējai pirms nākamās saistītās konstruktīvās kārtas ieklāšanas saskaņā ar CS 2015 5.2-29 tabulu deformācijas modulim ir jābūt $E_{v2} \geq 150 \text{ MPa}$;
- Dolomīta šķembu 0/32p materiāla Losandželosas koeficientam jābūt **LA≤35** (CS 2015 5.2-4 tabula).

5.2-13 tabula. Prasības maisījuma 0/32p granulometriskajam sastāvam

Kopīgā granulometriskā sastāva diapazons kategorija – G_B



Sietis, mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	63
Augstākais maks. %	7 / 12	35	40	47	60	68	85	99	100
Normāls maks. %	5 / 8	30	35	40	52	60	77	-	-
Normāls min. %	2 / 4	10	14	23	30	43	63	-	-
Zemākais min. %	- / 4	5	9	16	22	35	55	80	100

Attēls Nr. 3 “CS 2015 5.2-13 tabula. Prasības 0/32p maisījuma granulometriskajam sastāvam”

Smilts materiāla īpašībām jābūt saskaņā ar “Ceļa specifikāciju 2015” 5.1.4.1.apakšnodaļas materiālu īpašību prasībām (granulometrijai), un smilts filtrācijas koeficientam jābūt ne mazākam par 1.0 m/dnn.

Visiem materiāliem un darbu veikšanas procesam jābūt saskaņā ar “Ceļu specifikācijām 2015”. Ceļa segas konstrukcijas grafiskos risinājumus skatīt rasējuma lapā TS-4 „*Ceļa klātnes tipi un segas konstrukcijas.*”

2.5.2.3. ūdens novadīšanas sistēmas

Ūdens novadīšanai tiek izmantoti ceļa esošie un projektējamie sāngrāvji un PP caurtekas zem ceļa un nobrauktuvēm.

Būvprojekta ietvaros ir paredzēts sakārtot ūdens atvades sistēmu projektētā ceļa piegulošajās teritorijās, tādejādi būvniecības rezultātā nepasliktinot hidroģeoloģiskos apstākļus ne ceļa piegulošajā teritorijā, ne arī robežojošajos privātpašumu teritorijās.

Ja būvdarbu laikā tiek bojāti drenāžas sistēmas elementi (drenas, kolektori u.c.), būvuzņēmējam jāizsauc VSIA “ZMNI” reģiona pārstāvi, sastādot apsekošanas / bojājuma aktu, un visus bojājumus atjaunojot sākotnējā stāvoklī.

Esošās betona caurtekas, kas ir aizbīrušas un nepilda ūdens novadīšanas sistēmas funkciju, būvprojekta ietvaros ir paredzēts demontēt, nodot Pasūtītāja glabāšanā, tās transportējot uz Pasūtītāja norādīto glabāšanas vietu.

Vietās, kur ceļa sāngrāvju kritums pārsniedz 3.5%, ir nepieciešama grāvja gultnes nostiprināšana ar fracionētām šķembām fr. 22/45mm.

Ceļa nogāzēm un sāngrāvju nogāzēm veikt profilēšanas darbus, panākot slīpumu 1:1.5, un pieberot ar augu zemi 10cm biezumā, kas ir jāapsēj ar daudzgadīgu zālienu.

Precizētu ceļa sāngrāvju un caurteku novietni un parametrus skatīt Būvprojekta rasējuma lapās TS-2 “Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns.”, TS-3 “Garenprofils”, TS-4 „*Ceļa klātnes tipi un segas konstrukcijas.*” un TS-5 “Caurtekas konstrukcija”.

Caurteku izbūve izsakāma kā 1 tekošais metrs, iekļaujot visus ar caurtekas izbūves saistītos darbus, atskaitot nogāzes nostiprināšanu ar laukakmens bruģi iestrādātu betona C16/20 pamatnē.

2.5.3. In eniertehniskās komunikācijas

Pie ceļa pārbūves ievērot pazemes komunikāciju un gaisvadu aizsardzības zonas un pirms darbu uzsākšanas izsaukt visu ieinteresēto instanču pārstāvjus. Pirms būvdarbu uzsākšanas jāizstrādā būvdarbu veikšanas projekts.

Esošā SIA “Lattelecom” grunts kabeli Pk. 00+03 Projektā paredzēts esošās inženierkomunikācijas aizsargāt ar plastmasas šķēltā tipa aizsargcaurulēm d=110mm, mehāniska izturība-450N.

Esošā 20kV vīdriepuma gaisvadu līniju posmā no Pk. 15+00 līdz Pk. 26+80 saskaņā ar tehniskajiem noteikumiem ir paredzēt ieguldīt grunts kabeli. Esošo 0.4kV gaisvadu līnijas elementus Pk. 27+83 ir paredzēts iznest ārpus ceļa nodaļuma joslas.

Ārējo 0.4kV un 20kV gaisvadu līniju pārbūves projekts tiks izstrādāts atsevišķā būvprojektā. Ceļa pārbūves 2. kārtas būvniecības darbus nedrīkst veikt pirms nav iesniegts saskaņots ārējo 0.4kV un 20kV gaisvadu līniju pārbūves projekts saskaņā ar AS “Sadales tīkls” izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem (projektēšanas uzdevums) nr. 30KI10-09.01/745.

Esošās inženierkomunikāciju aku vākus Būvprojekta ietvaros posmā no Pk. 0+10 līdz Pk. 1+60 ir paredzēts nomainīt pret peldošā tipa KETA 40t lūkām un veikt aku regulēšanu līdz ceļa projektētajai atzīmei. Maināmo inženierkomunikāciju aku novietni skatīt rasējuma lapā TS-2-1 “Trases plāns”.

Būvdarbi izpildāmi atbilstoši pazemes komunikāciju un gaisvadu līniju aizsardzības prasībām.

2.5.4. Aprīkojums un Satiksmes organizācija

Būvprojekta ietvaros ir paredzēts mainīt esošās ceļa zīmes, uzstādot jaunas 2. grupas ceļa zīmes ar 1. klases gaismu atstarojošām virsmām.

Ceļa zīmes uzstādīšanu veikt saskaņā ar LVS standartu prasībām LVS-77 "Ceļa zīmes", precizētu projektēto ceļa zīmju novietni skatīt rasējuma lapās TS-2 "Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns" un Sarakstu Nr. 6 "Ceļa zīmju uzstādīšanas un demontāžas darba daudzumu saraksts".

Būvprojekta realizācija paredzēta pa kārtām:

1.kārta – no km 0.000 līdz km 1.250;

2.kārta – no km 1.250 līdz km 3.444.

Sastādīja: _____ A. Džeriņš

3. DARBA ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS (DOP)

3.1 Vispārīgie norādījumi

Darbu organizēšanas projekts izstrādāts objektam „Autoceļa Dubuļi-Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Čemiki-Malinovka, Nr.6264 Vaiši-Kromani, Nr.6261 Matuļi-Novinka-Dzerkaļi-Eisaki) pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads”

Būvdarbus veikt atbilstoši šim būvprojektam, VAS „Latvijas Valsts ceļi” *Ceļu specifikācijām 2015*, Latvijas būvnormatīviem.

Pirms būvdarbu uzsākšanas nepieciešams izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas, nepieciešamības gadījumā veikt attiecīgas korekcijas, kas saskaņojamas ar projekta autoru.

Būvdarbu laikā nodrošināt inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu. Divu metru attālumā no inženiertīkiem rakšanu veikt bez mehānismiem.

Būvuzņēmējam jāievērtē visi nepieciešamie darbi, materiāli, būvmašīnas un transports, bez kā nebūtu iespējama specifikācijās minēto būvdarbu tehnoloģiski pareiza, pasūtītāja prasībām un spēkā esošiem normatīviem atbilstoša izpilde pilnā apjomā.

Ja minētie darbi nav minēti pilnībā, bet ir nepieciešami objekta kvalitatīvai realizācijai būvuzņēmējam tie ir jāievērtē un jāparedz, un jāiekļauj minēto darbu sastāvā.

Pirms būvniecības uzsākšanas būvuzņēmējam, atbilstoši būvprojektā izstrādātajam darbu organizēšanas projektam – DOP, izstrādāt un saskaņot „Darbu veikšanas projektu – DVP” atbilstoši būvuzņēmēja rīcībā esošajai būvniecības teknikai un resursiem.

3.2 Darba drošības pasākumi

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāiepazīstina ar savu darba drošības plānu, kurā jāietver sekojoša informācija:

- Vispārējs darba un darba plānu apraksts;
- Sadarbība ar apakšuzņēmējiem;
- Drošības pasākumu organizēšana, ieskaitot vispārējos likumus, drošības pārbaudes, drošības apspriedes, ziņojumus un informāciju;

- Apraksts darbiem, kuri veicami ar īpašu risku un profilaktiskajiem pasākumiem riska mazināšanai;
- Specifisku drošības iekārtu lietošanas noteikumi, aizsargājošu un labi redzamu darba tērpu un ķiveru valkāšana u.t.t.;

- Informācija par pirmo palīdzību un svarīgākie telefona numuri (ātrā palīdzība, ugunsdzēsēji, policija);
- Strādājošo saraksts.
- Būvuzņēmējam jāorganizē drošības apspriede līguma izpildīšanas sākumā, jāiepazīstina ar darbu drošības plānu. Visam būvpersonālam jāapstiprina sava piedalīšanās sanāksmē, parakstoties žurnālā. Pēc tam sekojošas apspriedes jānotur pēc saskaņota intervāla, ar tādu pašu piedalīšanās apstiprināšanas dokumentāciju.

• Būvuzņēmējam, atbilstoši Latvijas Republikas likumam „Par darba aizsardzību” savā darbībā ir jāievērtē spēkā esošiem Darba aizsardzības likumdošanas akti:

- Ministriju kabineta noteikumi;
- Ministriju izdotie normatīvi un instrukcijas;
- Darba drošības standarti, normas un noteikumi.

No jauna pielastos strādniekus pie darba drīkst pielast pēc ievadinstruktažas vispārējā drošības tehnikā un instruktažas darba vietā pirms katra darba veida.

Komplekso brigāžu drošības tehnikas instruktāžu darba vietā veic par visiem darba veidiem objektā un atkārtoti ne retāk kā reizi 60 dienās, bet darbos ar bīstamajām iekārtām – ne retāk kā reizi 45 dienās. Instruktāžu veikšanu un zināšanas pārbaudes reģistrē speciālā žurnālā.

Būvuzņēmējam ir jāveic savlaicīgi profilaktiskie pasākumi ražošanas kaitīgo apstākļu novēršanai, atbilstoši normatīvo aktu prasībām jānovērtē dažādu kaitīgo faktoru iedarbība uz cilvēka organismu: atmosfēras piesārņojums, meteoroloģiskie apstākļi, putekļi, toksiskas vielas, troksnis, vibrācijas, ultraskaņa u.c., vai to samazināšanai, ja citādi nav iespējams.

Katrā objektā ir jābūt aptiecinātai ar medikamentiem, fiksējošo šīnu komplektiem un citiem līdzekļiem pirmās palīdzības sniegšanai cietušajiem.

Visi darbi jāveic lietojot ērtus un attiecīgajam darbam piemērotus spectērpus un dažādus aizsarglīdzekļus, maskas, respiratorus, darba cimdus, aizsargķiveres u.c.

Būvuzņēmējam ir jānodrošina pietiekams darba vietas apgaismojums, saskaņā ar VS 12.1.046-85 „Apgaismojuma normas būvlaukumos” prasībām, lai izslēgtu traumatismu un nelaimes gadījumus.

Atbildīgajam par darba drošības ievērošanu ir jā sastāda un noteiktā kārtībā jāapstiprina bīstamo zonu saraksts objektā, norādot aizsardzības zonas, saskaņā ar LR normatīvajiem aktiem.

Būvuzņēmējam nekavējoties jāinformē Būvzinženieris par jebkuru nelaimes gadījumu būvlaukumā vai ārpus tā, vietās, kur Būvuzņēmējs veic savu darbību, kā rezultātā radies nelaimes gadījums jebkurai personai, kas tieši strādā būvlaukumā vai kādai trešajai pusei. Šāda sākotnēja informācija var būt mutiska, kam seko rakstisks paskaidrojums 24 stundu laikā pēc nelaimes gadījuma.

3.3 Vides aizsardzības pasākumi

Vispārējās prasības vides aizsardzībai

Būvuzņēmējam ir jāplāno sava darbība atbilstoši spēkā esošajai vides aizsardzības likumdošanai, kā arī atbilstoši reģionālās vides pārvaldes izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem.

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu dabas aizsardzības likumu un noteikumu izpildi. Nav pieļaujama būvlaukuma apkārtnes piesārņošana. Jāveic piesardzības pasākumi (piemēram: pielietojot palīg konstrukcijas), kas nepieļautu būvgrižu nokļūšanu apkārtējā vidē. Jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai aizsargātu esošus kokus no bojājumiem. Nav pieļaujami galvenās saknes bojājumi.

Jāievēro aizsargjoslu likuma prasības.

Būvuzņēmējam, pērkot materiālus, ir jāvērs pietiekama uzmanība ne tikai cenai un kvalitātei, bet arī uz to ietekmi uz apkārtējo vidi būvniecības procesā. Uzmanība ir jāpievērš ES paziņojumam Nr. 1836/93, kas izdots 1993. gada 29. jūnijā, attiecībā pret ES rīkojumu par apkārtējās vides kontroli un apkārtējās vides pārskatīšanu no minētā ES paziņojuma spēkā stāšanās datuma. Būvuzņēmējs var veikt darbus, iesniedzot nepieciešamo dokumentāciju, ka tiek ievēroti attiecīgi noteikumi.

Vides aizsardzība būvlaukumā

Būvniekam ir jāpielieto tādas būvniecības metodes, kas nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijās un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežotu trokšņu, smaku, vibrāciju u.t.t., kaitīgo ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, autobraucējiem, u.t.t.

Būvuzņēmējam jānodrošina dažādu ūdens plūsmu: grunts ūdens, lietus ūdens, notekūdens u.c., novadīšana, nekaitējot apkārtējai dabai. Būvuzņēmējam darbs jāplāno un jāveic tā, lai jebkurā būvdarbu stadijā tiktu novērsta virszemes vai jebkuru citu ūdeņu uzkrāšanās būvbedrē.

Koku un saglabājamo stādījumu aizsardzībai, kuri atrodas darbojošos mehānismu zonā, jānorobežo 2 m augstumā. Nav pieļaujama koku apbēršana vai atrakšana, stādījumu piegružošana, piesārņošana ar notekūdeņiem un augiem kaitīgām vielām. Būvmateriālu, degvielas, smērvielas u.c. pieļaujama ne tuvāk kā 10 m no kokiem vai krūmiem.

Būvuzņēmējam cenu un izmaksu aprēķinā ir jāietver visas izmaksas, kas saistās ar dažādu ierobežojumu un speciālu prasību ievērošanu būvlaukumā. Šādas prasības var izvirzīt vietējas varas pārstāvji, rajona Vides aizsardzības komitejas pārstāvji vai būvlaukuma īpašnieks.

Maksimāli jāsamazina troksnis, kas radīsies segas noņemšanas laikā, lai netraucētu tuvējo māju iedzīvotājus.

Būvgružu glabāšana un izvešana

Demontētos būvmateriālus novieto pagaidu novietnē, kuras novietojums ir saskaņots gan ar Projektu vadītāju, gan ar vietējās varas pārstāvjiem, vai arī tos uzreiz aizved uz novietni vai izgāztuvi, kas saskaņota ar rajona Vides aizsardzības komitejas pārstāvjiem un vietējās varas pārstāvjiem.

Visi otrreiz lietojamie un pārstrādājamie materiāli aizvedami uz pasūtītāja atbērtni, citādi materiāli utilizējami.

Būvmateriālu transportēšana

Birstošus un putošus būvmateriālus un būvgružus būvuzņēmējs drīkst pārvadāt tikai segtās automašīnās. Asfaltbetona kravai transportēšanas laikā jābūt apklātai.

Būvlaukuma sakārtošana pēc darbu pabeigšanas

Pēc darbu pabeigšanas būvuzņēmējam ir jāsakārto un jāattīra būvlaukums no būvgružiem, pagaidu konstrukcijām un netīrumiem. Sakārtotā, būvobjektam piegulošā teritorija, pēc darbu pabeigšanas ir nododama zemes īpašniekam un lietotājiem, saskaņojot ar rajona Vides aizsardzības komitejas un vietējās varas pārstāvjiem.

3.4 Būvdarbu secības plāns

Būvdarbu secību un darbu organizāciju objektā nosaka un organizē būvuzņēmējs. Pirms darbu uzsākšanas būvuzņēmējam ir nepieciešams izstrādāt un saskaņot ar attiecīgo inženiertīklu īpašniekiem konkrētu darbu veikšanas projektus (DVP). Lai būvprojektu realizētu tehnoloģiski pareizi, nepieciešams ievērot praksē pārbaudītu darbu veikšanas secību. Vēlamā darbu secība:

- 1.Trases nospaušana;
- 2.Trases attīrīšana – būvju, būvkonstrukciju nojaukšana, citi demontāžas darbi;
- 3.Vājas nestspējas grunšu izrakšana ceļa klātnes un inženierkomunikāciju izbūves darbu robežās;
- 4.Ierakumu un uzbērumu būvniecība;
- 5.Rupjas smilts uzbēruma veidošana ceļa klātnes izbūves darbu robežās;
- 6.Grāvju rakšana/tīrīšana;
- 7.Caurteku izbūve;
- 8.Aizsargcauruļu noguldīšana sakaru un elektrotīklu kabeļu aizsardzībai brauktuves daļā (ja nepieciešams);
- 9.Gaisvadu elektrolīnijas pārbūve (jauno stabu uzstādīšana, palielinot gaisvadu līnijas gabarītu), (ja nepieciešams);
10. Ceļa klātnes profilēšana;
11. Smilts drenējošās kārtas izbūve;
12. Nesaistītu minerālmateriālu maistījumu pamatu izbūve;
13. Ar saistvielām saistīto konstruktīvo kārtu izbūve;
14. Grāvju tekņu nostiprināšanas darbu veikšana;
15. Ceļa zīmju uzstādīšana.

Būvuzņēmējam jāvada būvdarbi pēc izstrādātā būvdarbu organizācijas apraksta, papildus izstrādājot un saskaņojot detalizētu būvdarbu organizācijas shēmu ar pasūtītāju. Satiksmes organizācijas detalizētu shēmu būvdarbu laikā būvuzņēmējs izstrādā atbilstoši MK noteikumiem Nr.421, to saskaņojot ar pasūtītāju.

Būvdarbu veikšanas laikā ir obligāti jāievēro šādi papildus nosacījumi:

Objektā jānodrošina nepārtraukta piekļuve ēkām, zemju īpašumiem un inženiertīkliem;

Visus rekonstruētos inženiertīklus un to ietaises var demontēt tikai pēc jauno tīklu izbūves un pārslēgšanas.

3.5 Satiksmes organizācija būvdarbu laikā

Būvuzņēmējam, veicot būvdarbus, ir jāizpilda LR MK noteikumu Nr. 421 „Noteikumi par darbavietu aprīkošanu uz ceļiem” prasības.

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāizstrādā un jāsaskaņo satiksmes organizācijas shēma būvdarbu laikā, kas jāsaskaņo ar pasūtītāju un visās atbildīgajās institūcijās likuma noteiktajā kārtībā.

Atkarībā no būvdarbu veicēja piedāvātās darbu izpildes tehnoloģijas un kalendārā grafika var tikt paredzēta arī atsevišķu ceļa posmu slēgšana satiksmei, nodrošinot tikai iedzīvotāju piekļuvi īpašumiem. Tādā gadījumā jāparedz apbraukšanas ceļa apzīmēšana ar ceļa zīmēm, to saskaņojot ar projekta pasūtītāju.

Darbi jāorganizē tā, lai nepamatoti neierobežotu satiksmi būvlaukumā. Ja nav noteikts citādi, būvdarbi jāveic, nepārtraucot satiksmi būvlaukumā, bet nosakot lokālus satiksmes ierobežojumus. Organizējot reverso satiksmi pa vienu joslu, posma garumu nosaka būvuzņēmējs, ievērojot konkrētos apstākļus būvlaukumā, kā arī nodrošinot iespējami optimālu satiksmes plūsmu, neradot sastrēgumus būvlaukuma caurbraukšanai. Satiksme jāregulē piemēroti satiksmes plūsmas izmaiņām laikā un apjomā.

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par satiksmes organizāciju būvlaukumā un apvedceļos, ciktāl tas attiecas uz būvdarbiem, un būvdarbu vietas aprīkošanu. Pirms darba uzsākšanas būvuzņēmējam jāsagatavo un jāsaskaņo par ceļa satiksmes organizāciju atbildīgajās institūcijās Satiksmes organizācijas projekts, kas ietver satiksmes organizācijas un darba vietas aprīkojuma shēmas, nosaka to maiņas kārtību, termiņus un atbildīgo personu. Satiksmes organizācijas projekta kopijai jāatrodas darba vietā. Būvdarbu žurnālā jānorāda, kuru satiksmes organizācijas un darba vietas aprīkojuma shēmu konkrētajā brīdī lieto.

Visi satiksmes organizācijas un darba vietas aprīkojuma tehniskie līdzekļi jāuzstāda ne ātrāk kā vienu dienu pirms darba uzsākšanas un jānoņem tūlīt pēc darba pabeigšanas, ja nav paredzēts citādi. Darba zonai pārvietojoties vai darbu pārtraucot, satiksmes organizācijas un darba vietas aprīkojuma līdzekļi, kas neattiecas uz vispārējo satiksmes drošību, operatīvi jāpārceļ, jānoņem vai jāaizsedz (zīmes "pagriezt" neaizsedzot nav atļauts).

Kamēr nav veiktas paredzētās satiksmes drošību ietekmējošo darbu kvalitātes pārbaudes un nav pārliecības par drošu satiksmi, noņemot darba laikā lietotos satiksmes organizācijas un darba vietas aprīkojuma tehniskos līdzekļus, tie jāaizstāj ar drošai braukšanai atbilstošiem brīdinājumiem vai ierobežojumiem.

Konstatētā satiksmes organizācijas vai darba vietas aprīkojuma neatbilstība jānovērš nekavējoties.

Galveno būvmateriālu transportēšanas maršrutu nosaka būvniecības darbu izpildītājs. Izstrādājot maršrutu un tam nepieciešamos pasākumus tā, lai nenotiktu ceļu tehniskā stāvokļa pasliktināšanās, pretējā gadījumā jāparedz šo ceļu atjaunošana.

Sastādīja: _____ A. Džeriņš

4. TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

1. Ievads

Būvdarbus veikt atbilstoši šim būvprojektam, tehniskajām specifikācijām, Ceļu specifikācijām 2015 (turpmāk tekstā – **CS 2015**) un Latvijas būvnormatīviem.

Pirms būvdarbu uzsākšanas nepieciešams izsaukt visu ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai uz vietas precizētu esošo inženiertīklu atrašanās vietas, nepieciešamības gadījumā veikt attiecīgas korekcijas, kas saskaņojamas ar projekta autoru.

Būvdarbu laikā nodrošināt inženiertīklu aizsardzību un nostiprināšanu. Divu metru attālumā no inženiertīkliem rakšanu veikt bez mehānismiem.

Būvuzņēmējam jāizvērtē visi nepieciešamie darbi, materiāli, būvmašīnas un transports, bez kā nebūtu iespējama specifikācijās minēto būvdarbu tehnoloģiski pareiza, pasūtītāja prasībām un spēkā esošiem normatīviem atbilstoša izpilde pilnā apjomā.

Ja specifikācijās minētie darbi nav minēti pilnībā, bet ir nepieciešami objekta kvalitatīvai realizācijai būvuzņēmējam, tie ir jāievērtē un jāparedz, un jāiekļauj minēto darbu sastāvā.

2. Vispārējā nodaļa

Būvprojekts balstās uz šādiem būvnormatīviem:

- Būvniecības likums;
- Vispārīgie būvnoteikumi;
- Autoceļu un ielu būvnoteikumi;

Materiāliem, kas tiks pielietoti, ir jāatbilst projektā norādītajiem standartiem vai būvnormatīviem.

Būvuzņēmējam jāpielieto šajās specifikācijās norādīto standartu jaunāko spēkā esošo redakciju prasības, kas ir spēkā izsoles laikā, ja vien īpaši kādā no gadījumiem nav noteikts citādi.

Iepriekš saskaņojot ar Projekta autoru, Būvinženieri, var lietot citus (Vispārīgos būvnoteikumos atļautos) standartus, kas nodrošina līdzvērtīgu vai labāku kvalitāti, kā noteikts specifikācijās. Ja būvuzņēmējs vēlas lietot citus standartus, tam ir dokumentāli jāpierāda, ka tā izvēlētie standarti nodrošina prasīto kvalitāti, kā arī jānodrošina šiem standartiem atbilstošā kvalitātes kontrole. Visus, ar standartu nomaņu saistītos izdevumus, jāsedz Būvuzņēmējam, izņemot gadījumus, kad specifikācijās minēto standartu nomaņu pieprasa pasūtītājs.

Priekšlikums par standartu apstiprināšanu jāiesniedz Būvinženierim vismaz 14 dienas pirms datuma, kad Būvuzņēmējs ir plānojis saņemt apstiprinājumu.

Ja Būvinženieris atzīst, ka šādas izmaiņas nenodrošinās līdzvērtīgu vai augstāku kvalitāti, Būvuzņēmējam jāvadās pēc šajā sējumā norādītajiem tehniskajiem noteikumiem un specifikācijām.

Būvlaukums un ar būvdarbiem saistītās zemes

Pirms darbu uzsākšanas ceļa īpašnieks nodod būvuzņēmējam paredzēto būvlaukumu, sastādot būvlaukuma nodošanas-pieņemšanas aktu. Ja būvdarbu veikšanā iestāties ar darba veikšanai nepiemērotiem klimatiskajiem apstākļiem, saistīts par vienu kalendāro mēnesi garāks pārtraukums un būvuzņēmējs ir sakārtojies būvlaukumu satiksmei drošā kārtībā, būvuzņēmējs drīkst uz pārtraukuma laiku nodot būvlaukumu ceļa īpašniekam.

Pārbūvējamiem ielu posmiem būvlaukuma robežas ir Valsts zemes dienesta Kadastra reģistrā fiksētas esošo ielu nodalījuma joslas robežas. Ja pārbūves vajadzībām ceļa īpašnieks ir ieguvis papildu zemes gabalus, tad būvlaukuma robeža iet pa ceļa zemju nodalījuma joslai pieguļošo zemes gabalu ārējo robežu.

Būvuzņēmējs drīkst izmantot zemi ceļa aizsargjoslā, ne vēlāk kā divas nedēļas pirms darbu uzsākšanas par to rakstiski brīdinot zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai lietotāju, ja aizsargjoslas izmantošana būvdarbiem paredzēta būvprojektā. Pēc darbu pabeigšanas būvuzņēmējam ir jāatlīdzina zemes īpašniekam, tiesiskajam valdītājam vai lietotājam darba gaitā nodarītie zaudējumi. Zaudējumu apmēru nosaka un zaudējumus atlīdzina likumos noteiktajā kārtībā vai pēc savstarpējas vienošanās.

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par to, lai darbu veikšanai lietoto vai skarto teritoriju sakārtotu sākotnējā stāvoklī, kā arī šo teritoriju uzturētu kārtībā būvdarbu izpildes laikā.

Būvuzņēmējs ir atbildīgs par gaisa un pazemes komunikāciju aizsardzības noteikumu ievērošanu. Būvuzņēmēja pienākums ir iegūt visus ar būvdarbu izpildi saistītos nepieciešamos saskaņojumus un saņemt atļaujas no komunikāciju valdītājiem.

Būvuzņēmējam jāuztur būvlaukums (būvlaukuma ceļi), kā arī jāuztur apvedceļi, ja tas paredzēts būvprojektā, ziemā un vasarā satiksmei drošā stāvoklī atbilstoši noteiktajai uzturēšanas klasei saskaņā ar Ministru kabineta 2010. gada 9. marta noteikumiem Nr.224 "Noteikumi par valsts un pašvaldību autoceļu ikdienas uzturēšanas prasībām un to izpildes kontroli".

Būvuzņēmējam jānodrošina piekļūšana īpašumiem, kuru pievienojumi atrodas būvlaukumā, noskaidrojot vai piekļūšana ir nepieciešama ar auto vai tikai gājējiem.

3. Dažādi darbi

3.1. Uzmērīšana un nospraušana

levērot CS 2015 iedaļu 3.1 – „Uzmērīšana un nospraušana”, papildinot ar:

Ceļa ass nospraušanai izmantot digitālo rasējumu TS-2 “Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns.”

3.2. Konstrukciju nojaukšana vai demontāža

levērot CS 2015 iedaļu 3.2 – „Konstrukciju nojaukšana vai demontāža”.

3.3. Asfalta seguma frēzēšana

levērot CS 2015 sadaļu 3.3. – „Asfalta seguma frēzēšana”.

3.4. Akas vāku nomaiņa un augstuma regulēšana projektētā ielas seguma līmenī

levērot CS 2015 sadaļu 3.4. – “Ūdens noteku pārsedžu vai lūku pārsedžu uzstādīšana vai nomaiņa”.

3.5. Koku un krūmu zāģēšana

levērot CS 2015 iedaļu 3.5 – „Koku, krūmu un zaru zāģēšana”.

Koku un krūmu ciršanai izmantot rasējumu TS-2 “Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns.”, Sarakstu Nr.2 “Koku un krūmu ciršanas saraksts” un Sarakstu Nr.3 “Meža zāģēšanas saraksts”.

4. Zemes klātne

4.1. Grāvju rakšana un tīrīšana

levērot CS 2015 iedaļu 4.1 – „Grāvju rakšana un tīrīšana” papildinot ar:

Grāvju rakšanas un tīrīšanas darbu vietas skatīt rasējumu lapās TS-2 “Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns.” un TS-3 “Garenprofils”. Grāvju teknes, kuru garenslīpums ir vairāk nekā 3.50%, paredzēts nostiprināt ar frakcionētām šķembām 22/45 15cm biezumā.

Vietās, kur nav paredzēta grāvju rakšana, veikt nogāžu planēšanu.

4.2. Liekās grunts aizvešana

levērot CS 2015 iedaļu 4.2 – „Liekās grunts aizvešana un izlīdzināšana” papildinot ar:

Darbu daudzumus skatīt sarakstā „Darbu daudzumu saraksts”; norakto minerālmateriālu izmantot ceļa segas pamatnes pastiprināšanai, vājas nestspējas grunts nomaiņai. Atlikušo grunti nodot Pasūtītājam, to transportējot uz Pasūtītāja norādīto vietu līdz 10km attālumā.

4.3. Caurteku uzstādīšana

Ievērot CS 2015 iedaļu 4.3 – „Caurteku tīrīšana, remonts vai uzstādīšana” papildinot ar:

Caurteku galu nostiprināšana paredzēta ar laukakmeņu bruģējumu cementa javā, ievērot CS 2015. iedaļu 5.6 – „Dabīgā akmens bruģa seguma būvniecība”

Vienības cenām pilnībā jāietver projektēšanas izdevumi (ja tāda nepieciešama), rakšanas darbi, visi materiāli, to piegāde un sagatavošana, izbūve, visa veida darbs, iekārtas, instrumenti, pārbaudes un neparedzētie darbi uzdevuma pabeigšanai.

Izbūvējot caurtekas, ievērot ražotāja norādījumus.

Caurtekas iebūvēt projekta paredzētās vietās un augstumā saskaņā ar rasējuma lapām TS-2 “Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns.”, TS-3 “Garenprofils”, TS-5 „Caurtekas konstrukcija” un Saraksts Nr. 5 “Caurteku izbūves darba daudzumu saraksts”.

4.4. Zemes klātnes būvniecība

Ievērot CS 2015 iedaļu 4.4 – „Zemes klātnes būvniecība”, papildinot ar:

Ierakuma grunti izmantot uzbēruma izbūvei, izlīdzinot grunti uz vietas. Nederīgo ierakuma grunti transportēt uz uzņēmēja atbērtni.

Ierakuma un uzbēruma darbu daudzumus skatīt „Darbu daudzumu saraksts”.

4.5. Apzaļumošana un nogāžu nostiprināšana

Ievērot CS 2015 iedaļu 4.6 – „Apzaļumošana un nogāžu nostiprināšana”

5. Ar saistvielām nesaistītas konstruktīvās kārtas

5.1. Salizturīgās (drenējošās) kārtas būvniecība

Ievērot CS 2015 iedaļu 5.1 – „Salizturīgās kārtas būvniecība”, papildinot ar:

Salizturīgais slānis izbūvējams rasējumos norādītajā vietā, ievērojot uzrādītos parametrus.

Salizturīgā slāņa izbūves darbu daudzumus skatīt „Darbu daudzumu saraksts” un rasējuma lapās TS-4 „Ceļa klātnes tipi un segas konstrukcijas.” Salturīgā slāņa izbūvei smilts materiāla filtrācijas koef. Kf. jābūt ne mazākam par 1m/dnn.

5.2. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība

Ievērot CS 2015 iedaļu 5.2 – “Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība”, papildinot ar:

Pielietojamo nesaistītu minerālmateriālu maisījumu frakcijas, stiprības klases un darbu daudzumus skatīt „Darbu daudzumu saraksts” un rasējuma lapās TS-2 “Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns.” un TS-4 „Ceļa klātnes tipi un segas konstrukcijas.”, kā arī Būvprojekta skaidrojošajā aprakstā.

Būvprojekta izbūvē izmantot dolomīta šķembu maisījuma materiālu N-II stiprības klase, Losandželosas koef. ≤ 35.

5.3. Nomaļu uzpildīšana

Ievērot CS 2015 iedaļu 5.4 – “Nomaļu uzpildīšana”, papildinot ar:

Vienības cenām pilnībā jāietver projektēšanas izdevumi, rakšanas darbi, visi atbilstošās segas konstrukcijas materiāli, to piegāde un sagatavošana, izbūve, visa veida darbs, iekārtas, instrumenti, pārbaudes un neparedzētie darbi uzdevuma pabeigšanai.

Nomales nostiprināšana ar nesaistītu minerālmateriālu maisījumu fr.0/32mm projekta paredzētās vietās un augstumā saskaņā ar rasējuma lapām TS-2 "Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns." un TS-4 „Ceļa klātnes tipi un segas konstrukcijas.”. Būvprojekta izbūvē izmantot dolomīta šķembu maisījuma materiālu N-II stiprības klase, Losandželosas koef. ≤ 35 .

6. Ar saistvielām saistītas konstruktīvās kārtas

6.1. Gruntēšana

levērot CS 2015 iedaļu 6.1 –“Gruntēšana”, papildinot ar:

Gruntēšanas apjoms ir iekļauts asfaltbetona kārtas būvniecības darbu daudzumā.

6.2. Asfaltbetona kārtas būvniecība

levērot CS 2015 iedaļu 6.2 –“ Asfaltbetona, šķembu mastikas asfalta un porasfalta kārtas būvniecība”, papildinot ar:

Projektā paredzēts AC16surf asfaltbetons, AC22base karstais asfalts.

Segas konstrukciju tipus un to izvietojumu skatīt rasējuma lapās TS-2 “Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns.”, TS-3 “Garenprofils” un TS-4 „Ceļa klātnes tipi un segas konstrukcijas.”.

6.3. Divkārtu virsmas apstrāde

levērot CS 2015 iedaļu 6.6 –“ Virsmas apstrāde un piesūcināta šķembu pamata nesošās kārtas būvniecība”, papildinot ar:

Projektā paredzēts izbūvēt Divkārtu virsmas apstrāde uz kārtām, kas nav saistītas ar saistvielām Y2G. Apakšējai kārtai lietojamas dolomīta šķembas fr. 16/22 (ieteicamais šķembu daudzuma patēriņš 16 l/m²), Virsējai kārtai lietojamas dolomīta šķembas fr. 8/11 (ieteicamais šķembu daudzuma patēriņš 10 l/m²) – saskaņā ar CS 2015 6.6-22 tabulā norādītajām prasībām. Losandželosas koef. Dolomīta šķembu maisījuma materiālam jāatbilst LA ≤ 25 .

Segas konstrukciju tipus un to izvietojumu skatīt rasējuma lapās TS-2 “Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns.”, TS-3 “Garenprofils” un TS-4 „Ceļa klātnes tipi un segas konstrukcijas.”.

7. Satiksmes aprīkojums

7.1. Ceļa zīmes

levērot CS 2015. iedaļu 7.3 – „Ceļa zīmju un ceļa zīmju stabu uzstādīšana vai nomaiņa”, papildinot ar:

Uzstādīt II izmēra grupas 1. klases gaismu atstarojošās cinkotās ceļa zīmes uz cinkota metāla balstiem (d=60mm) betona C30/37 pamatā, atbilstoši LVS 77:2015 “Ceļa zīmes”;

Ceļa zīmju izvietojumu un daudzumu skatīt rasējumā TS-2 “Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns.” un Sarakstā Nr. 5 “Ceļa zīmju uzstādīšanas un demontāžas darba daudzumu saraksts”.

5. SARAKSTI UN DARBA DAUDZUMI

Punktu nosprašanas koordinātu saraksts

Saraksts Nr.1

Nr.	PK	X koordinātes	Y koordinātes
		m	m
1	2	3	4
Būvniecības 1. kārtā			
1	0+00	723 914.6159	240 498.0536
2	0+20	723 913.8375	240 518.0384
3	0+40	723 913.0591	240 538.0233
4	0+60	723 912.3135	240 558.0092
5	0+80	723 912.4974	240 578.0047
6	1+00	723 914.0130	240 597.9434
7	1+20	723 916.8535	240 617.7370
8	1+40	723 921.0062	240 637.2973
9	1+60	723 926.4476	240 656.5392
10	1+80	723 932.4188	240 675.6270
11	2+00	723 938.3899	240 694.7148
12	2+20	723 944.3611	240 713.8027
13	2+40	723 950.3323	240 732.8905
14	2+60	723 956.3035	240 751.9783
15	2+80	723 962.2746	240 771.0661
16	3+00	723 968.2458	240 790.1540
17	3+20	723 974.2321	240 809.2370
18	3+40	723 981.6418	240 827.7997
19	3+60	723 991.3080	240 845.2938
20	3+80	724 003.0799	240 861.4463
21	4+00	724 016.7737	240 876.0051
22	4+20	724 032.1758	240 888.7431
23	4+40	724 048.7708	240 899.9027
24	4+60	724 065.4547	240 910.9322
25	4+80	724 082.1475	240 921.9480
26	5+00	724 098.8814	240 932.9013
27	5+20	724 115.6425	240 943.8131
28	5+40	724 132.4039	240 954.7243
29	5+60	724 149.1653	240 965.6355
30	5+80	724 165.9268	240 976.5468
31	6+00	724 182.6882	240 987.4580
32	6+20	724 199.4496	240 998.3692
33	6+40	724 216.2110	241 009.2804
34	6+60	724 232.9724	241 020.1917
35	6+80	724 249.7338	241 031.1029
36	7+00	724 266.4953	241 042.0141

37	7+20	724 283.2567	241 052.9253
38	7+40	724 300.0181	241 063.8366
39	7+60	724 316.7795	241 074.7478
40	7+80	724 333.5409	241 085.6590
41	8+00	724 350.3024	241 096.5702
42	8+20	724 367.0638	241 107.4815
43	8+40	724 383.8252	241 118.3927
44	8+60	724 400.5866	241 129.3039
45	8+80	724 417.3480	241 140.2151
46	9+00	724 434.1095	241 151.1264
47	9+20	724 450.8709	241 162.0376
48	9+40	724 467.6323	241 172.9488
49	9+60	724 484.3937	241 183.8600
50	9+80	724 501.1551	241 194.7713
51	10+00	724 517.7185	241 205.9755
52	10+20	724 533.4198	241 218.3558
53	10+40	724 548.1233	241 231.9060
54	10+60	724 561.7420	241 246.5462
55	10+80	724 574.1954	241 262.1896
56	11+00	724 585.4098	241 278.7437
57	11+20	724 595.3190	241 296.1107
58	11+40	724 603.8642	241 314.1878
59	11+60	724 610.9949	241 332.8681
60	11+80	724 616.6691	241 352.0412
61	12+00	724 620.8530	241 371.5936
62	12+20	724 623.5948	241 391.4016
63	12+40	724 625.9723	241 411.2598
Būvniecības 2. kārta			
64	12+60	724 628.4138	241 431.1099
65	12+80	724 632.6999	241 450.6184
66	13+00	724 640.6771	241 468.9223
67	13+20	724 652.1317	241 485.2765
68	13+40	724 666.6068	241 499.0293
69	13+60	724 683.0838	241 510.3543
70	13+80	724 699.8511	241 521.2565
71	14+00	724 716.6185	241 532.1586
72	14+20	724 733.3858	241 543.0608
73	14+40	724 750.3198	241 553.6980
74	14+60	724 768.1969	241 562.6328
75	14+80	724 787.1008	241 569.1175
76	15+00	724 806.6989	241 573.0315
77	15+20	724 826.6435	241 574.3054
78	15+40	724 846.5804	241 572.9167
79	15+60	724 866.1557	241 568.8898
80	15+80	724 885.0219	241 562.2964
81	16+00	724 902.8761	241 553.3115
82	16+20	724 919.6567	241 542.4436
83	16+40	724 935.5094	241 530.2558
84	16+60	724 950.6969	241 517.2446

85	16+80	724 965.5531	241 503.8548
86	17+00	724 980.5289	241 490.6005
87	17+20	724 996.4169	241 478.4684
88	17+40	725 013.6430	241 468.3323
89	17+60	725 031.9985	241 460.4230
90	17+80	725 051.1968	241 454.8638
91	18+00	725 070.9384	241 451.7415
92	18+20	725 090.9152	241 451.1049
93	18+40	725 110.8156	241 452.9639
94	18+60	725 130.3289	241 457.2894
95	18+80	725 149.1506	241 464.0140
96	19+00	725 167.0564	241 472.9055
97	19+20	725 184.4906	241 482.7057
98	19+40	725 201.9054	241 492.5406
99	19+60	725 219.3202	241 502.3755
100	19+80	725 236.7350	241 512.2104
101	20+00	725 254.1498	241 522.0453
102	20+20	725 271.5646	241 531.8802
103	20+40	725 288.9793	241 541.7151
104	20+60	725 306.3941	241 551.5500
105	20+80	725 323.8089	241 561.3849
106	21+00	725 341.2338	241 571.2018
107	21+20	725 359.1956	241 579.9680
108	21+40	725 378.2390	241 586.0149
109	21+60	725 397.9840	241 589.0721
110	21+80	725 417.9642	241 589.0675
111	22+00	725 437.7391	241 586.1604
112	22+20	725 457.3314	241 582.1427
113	22+40	725 476.9131	241 578.0744
114	22+60	725 496.1423	241 572.6370
115	22+80	725 514.2486	241 564.1968
116	23+00	725 531.0611	241 553.3743
117	23+20	725 547.6039	241 542.1344
118	23+40	725 564.1467	241 530.8945
119	23+60	725 580.6895	241 519.6546
120	23+80	725 597.2324	241 508.4147
121	24+00	725 613.7752	241 497.1749
122	24+20	725 630.3844	241 486.0348
123	24+40	725 648.1640	241 476.9537
124	24+60	725 667.4851	241 471.9486
125	24+80	725 687.4343	241 471.3248
126	25+00	725 707.1239	241 474.7065
127	25+20	725 726.3611	241 480.1688
128	25+40	725 745.5087	241 485.9453
129	25+60	725 764.6563	241 491.7219
130	25+80	725 783.8040	241 497.4984
131	26+00	725 802.9516	241 503.2749
132	26+20	725 822.0992	241 509.0515
133	26+40	725 841.2468	241 514.8280
134	26+60	725 860.3945	241 520.6046
135	26+80	725 879.5394	241 526.3901

136	27+00	725 898.5284	241 532.6641
137	27+20	725 917.4015	241 539.2828
138	27+40	725 922.1042	241 548.1022
139	27+60	725 906.1274	241 560.1331
140	27+80	725 890.8931	241 573.0690
141	28+00	725 877.5100	241 587.9115
142	28+20	725 865.9154	241 604.2026
143	28+40	725 854.5684	241 620.6721
144	28+60	725 843.2214	241 637.1416
145	28+80	725 833.6586	241 654.6022
146	29+00	725 833.6175	241 674.3312
147	29+20	725 844.2529	241 690.9481
148	29+40	725 862.0687	241 699.6094
149	29+60	725 881.4762	241 704.4400
150	29+80	725 901.1414	241 708.0463
151	30+00	725 921.0528	241 709.8524
152	30+20	725 941.0459	241 709.8435
153	30+40	725 960.9556	241 708.0195
154	30+60	725 980.6179	241 704.3968
155	30+80	726 000.2121	241 700.4194
156	31+00	726 020.1148	241 698.5620
157	31+20	726 040.0994	241 698.9864
158	31+40	726 059.9052	241 701.6870
159	31+60	726 079.3991	241 706.1375
160	31+80	726 098.4825	241 712.1053
161	32+00	726 117.3384	241 718.7728
162	32+20	726 135.2508	241 727.5524
163	32+40	726 150.8164	241 740.0812
164	32+60	726 166.7443	241 752.0798
165	32+80	726 184.7990	241 760.6828
166	33+00	726 203.3087	241 768.1995
167	33+20	726 222.8514	241 772.3208
168	33+40	726 242.8184	241 773.3175
169	33+60	726 262.8103	241 773.8876
170	33+80	726 282.6413	241 776.2966
171	34+00	726 301.7980	241 781.9621
172	34+20	726 320.1083	241 790.0027
173	34+40	726 339.0207	241 795.9669
174	34+44	726 342.5376	241 795.9138

Sastādīja:

A. Džeriņš

Atsevišķi augošu koku ciršanas saraksts

Saraksts Nr.2

Nr. p. k.	Atrašanās vieta			Koku zāģēšana (skaits)	Koku diametrs,cm	Piezīmes
	Pikets	Attālums no ass (m)				
		pa kreisi	pa labi			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Būvniecības 1. kārtā						
1.	0+70	6.6	-	2	15;15	lapu koks
2.	0+93	7.9	-	1	15	lapu koks
3.	2+60	5.2	-	1	25	lapu koks
			Kopā:	4		
Būvniecības 2. kārtā						
4.	13+03	-	1.0	1	40	lapu koks
5.	13+13	0.2	-	1	20	lapu koks
6.	13+20	0.0	-	1	45	lapu koks
7.	13+27	1.1	-	1	45	lapu koks
8.	15+19	-	2.9	1	10	lapu koks
9.	28+82	-	4.8	1	30	lapu koks
				Kopā:	6	
Pavisam kopā 1. un 2. kārtas:				10		

Piezīmes:

1. Koku atrašanos plānā skatīt rasējumos TS-2 "Trases plāns. Satiksmes organizācijas plāns."
2. Koku zāģēšanas ar celmu laušanu darbus izpildīt saskaņā ar "Ceļu specifikāciju 2015".
3. Pirms koku zāģēšanas darbus saskaņot ar privātpašniekiem. Apaļkoku, kas atrodas privātpašumā, nodot īpašniekiem.

Sastādīja:

A. Džeriņš

Meža zāģēšanas saraksts

Saraksts Nr.3

Nr. p. k.	Atrašanās vieta				Piezīmes
	Pikets		Platība (m2)		
	no	līdz	pa kreisi	pa labi	
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Būvniecības 1. kārtā					
1.	4+00	4+93	300.0	-	Jauktais me s
2.	8+50	9+40	285.0	-	Jauktais me s
3.	12+30	12+80	230.0	-	Jauktais me s
		Kopā:	815.0		
Būvniecības 2. kārtā					
4.	13+90	15+20	240.0	420.0	Jauktais me s
5.	20+60	21+30	280.0	-	Jauktais me s
6.	16+20	23+80	-	2280.0	Jauktais me s
7.	24+40	27+50	940.0	-	Jauktais me s
8.	26+50	27+30	-	340.0	Jauktais me s
9.	27+70	28+60	-	260.0	Jauktais me s
10.	29+90	30+60	-	300.0	Jauktais me s
11.	32+50	34+44	515.0	665.0	Jauktais me s
Kopā:			6240.0		
Pavisam kopā 1. un 2. kārtas:			7055.0		

Piezīmes:

1. Meža zāģēšanas ar celmu laušanu darbus izpildīt saskaņā ar "Ceļu specifikāciju 2015".
2. Pirms meža zāģēšanas, darbus saskaņot ar privātpašniekiem. Apaļkoku, kas atrodas privātpašumā, nodot īpašniekiem.

Sastādīja:

A. Džeriņš

Nobrauktuvju izbūves darbu daudzumu saraksts

Saraksts Nr.4

Tehniskie rādītāji							Darbu daudzumi					
Nr.	PK	Nobr. Novietojums no ass	Nobr. garums	Nobr. platums	Noapaļo- juma rādiuss	Nozīme	Uzbēruma izbūve	Ierakuma izbūve	Pamatnes profilēšana	Divkārtu virsmas apstrāde uz kārtām, kas nav saistītas ar saistvielām Y2G	Dolomīta šķembu maisījuma fr.0/32mm segums, h=20cm	Smiltis drenējoša pamatne h=30cm
1	2	3	m	5	6	7	m ³	m ³	m ²	m ²	m ²	m ³
Būvniecības 1. kārtā												
1	0+75	pa labi	8.00	4.5	8 / 8	uz privātpašuma teritoriju	-	42.00	85.00	63.50	67.00	21.00
2	0+97	pa kreisi	6.00	3.5	6 / 6	uz privātpašuma teritoriju	-	12.60	42.00	38.00	38.30	12.60
3	1+17	pa kreisi	8.00	4.5	8 / 8	uz privātpašuma teritoriju	-	25.50	85.00	63.50	67.00	21.00
4	1+55	pa kreisi	25.00	6.0	12 / 10	uz Ķiršu ielu	-	64.20	250.00	214.00	242.00	75.00
5	1+55	pa kreisi	8.00	4.5	8 / 8	uz privātpašuma teritoriju	-	25.50	85.00	63.50	67.00	21.00
6	6+25	pa labi	8.00	4.5	8 / 8	uz privātpašuma teritoriju	8.00	9.00	85.00	63.50	67.00	21.00
7	6+55	pa kreisi	9.00	4.6	9 / 8	uz privātpašuma teritoriju	-	25.50	85.00	63.50	67.00	21.00
8	11+10	pa labi	6.00	3.5	6 / 6	uz privātpašuma teritoriju	-	12.60	42.00	38.00	38.30	12.60
9	12+29	pa kreisi	20.00	5.5	18 / 8	Autocelš Nr.6277	-	53.00	195.00	172.00	185.00	59.00
KOPĀ:							8.00	269.90	954.00	779.50	838.60	264.20

Tehniskie rādītāji							Darbu daudzumi											
Nr.	PK	Nobr. Novietojums no ass	Nobr. garums	Nobr. platums	Noapaļo- juma rādiuss	Nozīme	Uzbēruma izbūve	Ierakuma izbūve	Pamatnes profilēšana	Divkārtu virsmas apstrāde uz kārtām, kas nav saistītas ar saistvielām Y2G	Dolomīta šķembu maisījuma fr.0/32mm segums, h=20cm	Smiltis drenējoša pamatne h=30cm						
1	2	3	m	4	m	5	6	m	7	8	m³	9	m²	10	m²	11	12	13
Būvniecības 2. kārtā																		
10	13+35	pa labi	6.00	3.5	6 / 6	uz privātpašuma teritoriju	-	21.00	42.00	-	40.00	12.60						
11	28+92	pa kreisi	11.50	3.5	12 / 5	uz privātpašuma teritoriju		22.50	75.00	-	64.50	21.00						
12	31+64	pa kreisi	6.00	3.5	6 / 6	uz stāvlaukumu	-	6.00	42.00	-	40.00	12.60						
13	32+08	pa kreisi	7.00	3.5	6 / 6	uz stāvlaukumu	-	6.00	42.00	-	40.00	12.60						
14	34+28	pa kreisi	13.50	4.5	12 / 5	uz privātpašuma teritoriju	-	27.60	92.00	-	84.00	27.20						
Kopā:							0.00	83.10	293.00	0.00	268.50	86.00						
Pavisam kopā 1. un 2. kārtas:							8.00	353.00	1247.00	779.50	1107.10	350.20						

Piezīmes:

1. Nobrauktuvju atrašanās plānā skatīt rasējumos TS-2 "Trases plāns" un TS-3 "Garenprofils".
2. Visi materiāla daudzumi ir doti bīvē veidā, ievērojot sabīvējuma koeficientu.
3. Visi ceļa darbi veicami saskaņā ar "Ceļa specifikācijām 2015".
4. Visiem materiāliem jāatbilst "Ceļa specifikāciju 2015" prasībām.

Sastādīja:

A. Džeriņš



CAURTEKU IZBŪVES SARAĶSTS

Saraksts Nr. 5

Atrašanās vieta							Piezīmes	
Nr. p.k.	Pk+	Ietešes atzīme, H (m)	Diametrs, D (m)	Garums, L (m)	Tecēšanas virziens	Kritums, i (%)	Uzstādīšana (m)	Tīrīšana (m)
		3	4	5	6	7	8	9
1	2							10
Būvniecības 1. kārtā								
1	0+59	231.25	0.5	15.00	pa kreisi	1.00	15.00	- esošo caurteku zem pamatceļa nomainīt uz plastmasas caurteku
2	0+79	233.25	0.4	9.00	uz trases sākumu	1.00	9.00	- proj. caurteka zem nobrauktuves pa labi
3	1+01	234.03	0.4	8.00	uz trases sākumu	1.00	8.00	- proj. caurteka zem nobrauktuves pa kreisi
4	1+21	234.23	0.4	9.00	uz trases sākumu	1.00	12.00	- proj. caurteka zem nobrauktuves pa kreisi
5	1+62	234.49	0.5	12.00	uz trases beigām	1.00	12.00	- proj. caurteka zem nobrauktuves pa kreisi
6	4+25	233.26	0.5	9.00	pa labi	1.00	9.00	- proj. caurteka zem pamatceļa
7	6+59	235.60	0.4	9.00	uz trases sākumu	1.00	9.00	- proj. caurteka zem nobrauktuves pa kreisi
8	10+90	236.88	0.5	12.00	pa kreisi	1.00	12.00	- esošo caurteku zem pamatceļa nomainīt uz plastmasas caurteku
						Kopā, Ø 400:	38.0	
						Kopā, Ø 500:	48.0	
Būvniecības 2. kārtā								
9	12+77	232.72	0.8	12.00	pa kreisi	2.00	12.00	- esošo caurteku zem pamatceļa nomainīt uz plastmasas caurteku
10	17+61	221.03	0.5	12.00	pa kreisi	2.00	12.00	- proj. caurteka zem pamatceļa
11	20+46	218.55	0.5	12.00	pa labi	1.00	12.00	- proj. caurteka zem pamatceļa
12	22+46	217.20	0.5	9.00	pa kreisi	2.00	9.00	- proj. caurteka zem pamatceļa
13	24+42	216.90	0.5	8.00	pa kreisi	2.00	8.00	- proj. caurteka zem pamatceļa

14	28+91	235.18	0.4	8.00	uz trases beigām	2.00	8.00	-	proj. caurteka zem nobrauktuves pa kreisi
15	29+69	231.35	0.5	8.00	pa kreisi	2.00	8.00	-	esošo caurteku zem pamatceļa nomainīt uz plastmasas caurteku
16	31+64	234.80	0.4	8.00	uz trases sākumu	2.00	8.00	-	eso o caurteku zem nobrauktuves pa kreisi nomainīt uz plastmasas caurteku
17	32+12	236.60	0.4	6.00	uz trases sākumu	1.00	6.00	-	proj. caurteka zem nobrauktuves pa kreisi
18	34+34	228.99	0.4	9.00	uz trases beigām	1.00	9.00	-	proj. caurteka zem nobrauktuves pa kreisi
					Kopā, Ø400:		31.0	-	
					Kopā, Ø500:		49.0	-	
					Kopā, Ø800:		12.0	-	
					Pavisam kopā, Ø400:		69.0	-	
					Pavisam kopā, Ø500:		97.0	-	
					Pavisam kopā, Ø800:		12.0	-	

Piezīmes:

1. Visi ceļa darbi veicami saskaņā ar "Ceļa specifikācijām 2015".
2. Visiem materiāliem jāatbilst "Ceļa specifikāciju 2015" prasībām.
3. Caurteku novietojumu plānā skatīt lapās TS-2 "Trases plāns" un TS-3 "Garenprofils".
4. **Paredzēta esošo grāvju tīrīšana visos virzienos 20m no caurtekas gala.**
5. Caurteku izbūves darbiem izmantot dubultsienu PP caurtekas ar spirālveida gofrējumu (SN8 noturības kategorija).
6. Minimālais uzbēruma virs caurtekas drīkst būt 0,30m vai saskaņā ar Ražotāja specifikācijā noteikto.
7. **Būvdarbi izpildāmi atbilstoši pazemes komunikāciju un gaisvadu līniju aizsardzības prasībām.**
8. Demontētās caurtekas nodot pasūtītājam vai īpašniekam.

Sastādīja:

A. Džeriņš

Ceļa zīmju uzstādīšanas un demontāžas darba daudzumu saraksts

Saraksts Nr.6

Nr.	Ceļa zīmes Nr.	Atrašanās vieta pk.		Nosaukums	Skaitis	Ceļa zīmes balsts	Demontējamās ceļa zīmes
		Labajā ceļa pusē	Kreisajā ceļa pusē				
1	2	3	4	5	gab.	gab.	gab.
Būvniecības 1. kārtā							
1	206	-	0+18	"Dodiet ceļu"	1	1	1
2	205	-	0+25	"Krustojums ar mazāk svarīgu ceļu"	1	1	-
3	206	1+50	-	"Dodiet ceļu"	1	1	-
4	206	1+61	-	"Dodiet ceļu"	1	1	-
5	801	1+62	-	"Attālums līdz objektam". Uzstādīt 150 m pirms krustojuma	1		-
6	206	2+00	-	"Dodiet ceļu"	1	1	-
7	801	2+00	-	"Attālums līdz objektam". Uzstādīt 200 m pirms krustojuma	1		-
8	204	3+05	-	"Krustojums ar mazāk svarīgu ceļu"	1	1	-
9	114	-	11+00	"Ceļa seguma maiņa"	1	1	2 (Pk11+74)
10	205	-	11+00	"Krustojums ar mazāk svarīgu ceļu"	1		
11	206F	12+29	-	"Dodiet ceļu"	1	1	1 (Uz Autoceļa Nr.6277)
12	206	12+29	-	"Dodiet ceļu"	1	1	2 (Pk12+48)
13	801	12+29	-	"Attālums līdz objektam". Uzstādīt 150 m pirms krustojuma	1		
14	105	-	12+51	"Bīstami pagriezieni"	1	1	
15	803		12+51	"Darbības zona".	1		
Kopā:					15	10	6
Būvniecības 2. kārtā							
16	114	14+00	-	"Ceļa seguma maiņa"	1	1	
17	204	14+00	-	"Krustojums ar mazāk svarīgu ceļu"	1		
18	205		25+80	"Krustojums ar mazāk svarīgu ceļu"	1	1	
19	105	26+70		"Bīstami pagriezieni"	1	1	
20	803	26+70		"Darbības zona".	1		
21	204	-	27+30	"Krustojums ar mazāk svarīgu ceļu" Uzstādīt 150 m pirms krustojuma.	1	1	
22	206	27+40	-	"Dodiet ceļu"	1	1	1
23	103	-	27+60	"Bīstams pagrieziens"	1	1	
24	801		27+60	"Attālums līdz objektam".	1		
25	206	28+40	-	"Dodiet ceļu"	1	1	
26	801	28+40	-	"Attālums līdz objektam". Uzstādīt 100 m pirms krustojuma	1		

27	104	30+40	-	"Bīstams pagrieziens"	1	1	
28	801	30+40	-	"Attālums līdz objektam".	1		
Kopā:					13	8	1
Pavisam kopā 1. un 2. kārtas:					28	18	7

1. Būvprojekta ietvaros uzstādīt 2. grupas ceļa zīmes ar 1. klases gaismu atstarojošām virsmām.
2. Ceļa zīmju uzstādīšanu veikt saskaņā ar LVS standartu prasībām LVS-77 "Ceļa zīmes".
3. Ceļa zīmju uzstādīšanu veikt saskaņā ar Būvprojekta rasējuma lapām TS-2 "Trases plāns. Satiksmes organizācijas plāns."

Sastādīja:

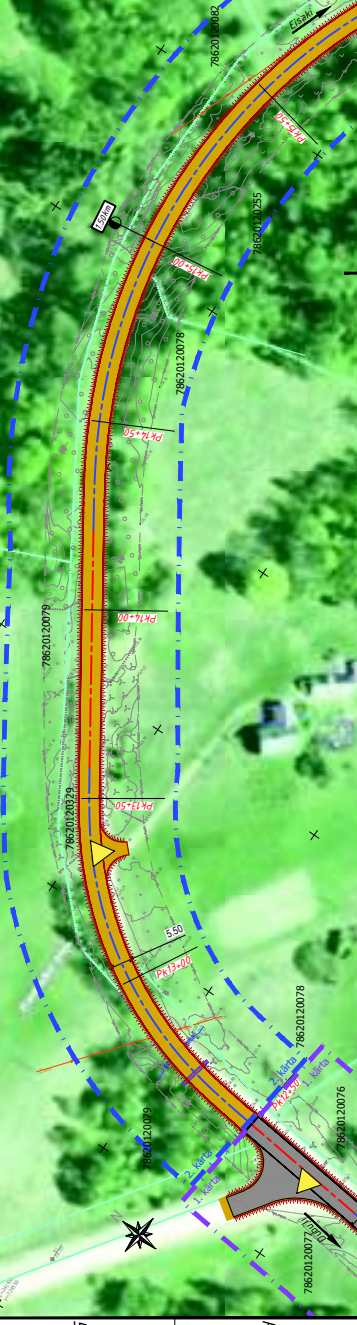
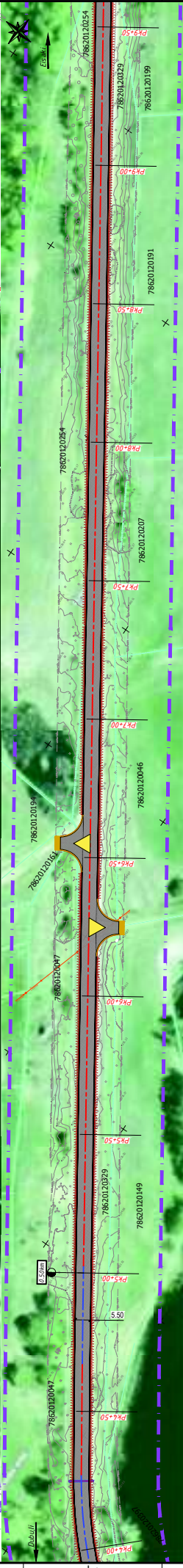
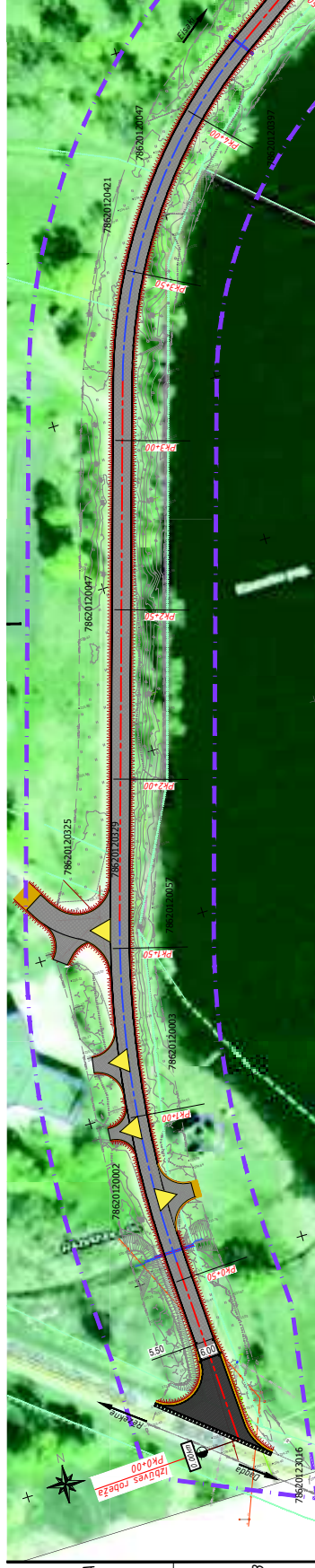
A. D. eriņš

5. Būvuzņēmējam jāievērtē Darba daudzumu sarakstā minēto darbu veikšanai nepieciešamie materiāli un darbi, kas nav minēti šajā sarakstā, bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spējā esošajiem normatīviem atbilstoša darba veikšana pilnā apjomā un segas konstrukcijas, aprīkojuma vai inženierkomunikāciju izbūve un funkcionēšana.
6. Visi darbu pozīcijās uzrādītie materiāli aizvietojami ar analogiem, saskaņojot tos likumā noteiktajā kārtībā.
7. Tāmes pozīcijā Nr. 1.1. ir jāiekļauj visi izdevumi, kas saistās ar būvobjekta uzsākšanu un nodošanu, t.i., dokumentu kārtošana, izpildmērījumu veikšana, satiksmes organizācijas nodrošināšana un aprīkojums, utml.
8. Caurteku izbūves darbos iekļauj visus saistītos darbus, bez kuriem nav iespējam caurtekas izbūve, t.i. būvbedres rakšana, pamatnes sagatavošana, caurtekas montāža un ieguldīšana, būvbedres aizbēršana u.c. Visi iekļautie darbi ir izsakāmi kā 1 tekošā metra caurtekas izbūves izmaksas. Caurteku nogāzes nostiprināšana ar laukakmens krāvumu betona pamatnē ir izdalīta atsevišķā tāmes pozīcijā (poz. Nr.3.5.).
9. Nogāžu nostiprināšana ar augu zemi iekļauj arī nogāžu planēšanu un profilēšanu pirms augu zemes iestrādes 10cm biezumā un apsēšanu ar daudzgadīgu zālienu.

Sastādīja: A. Džeriņš

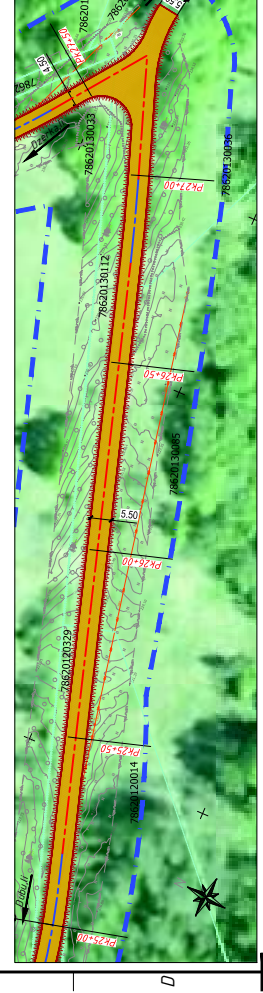
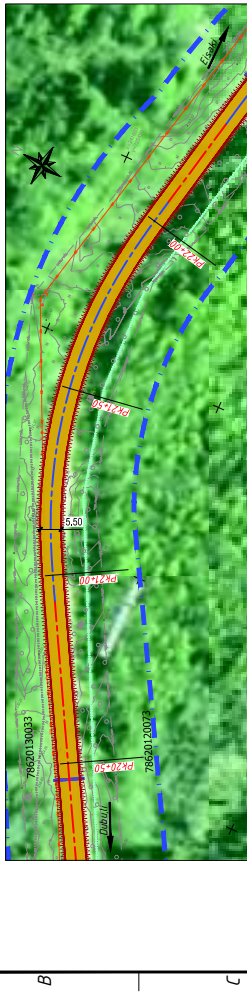
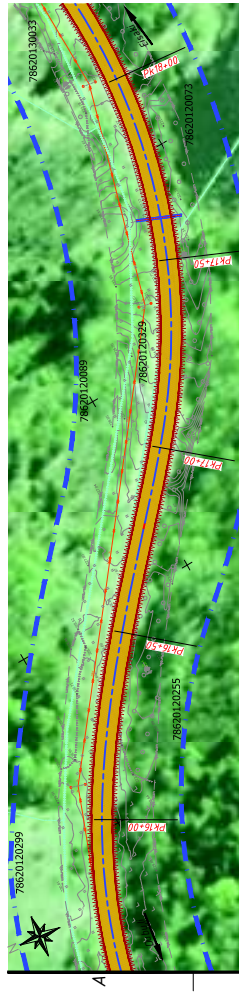
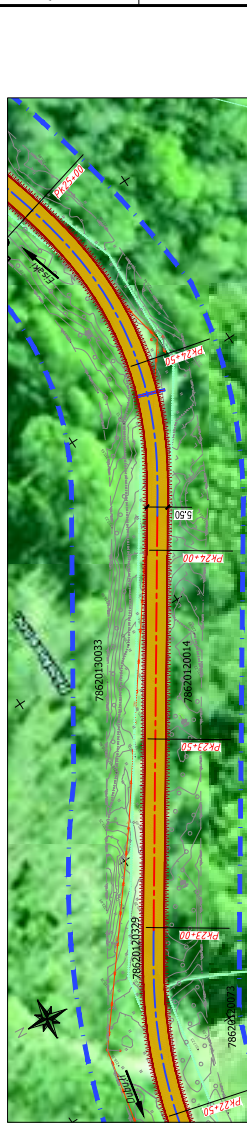
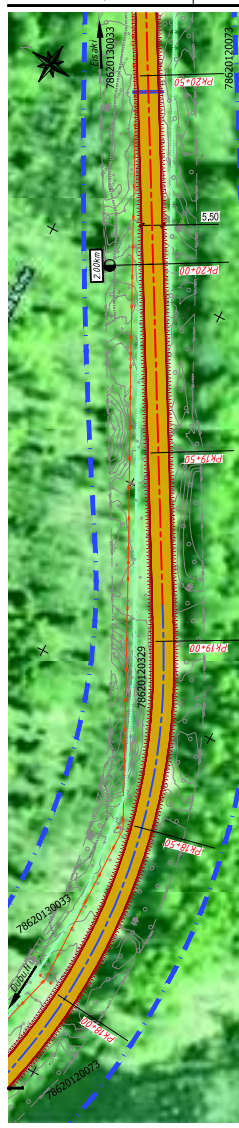
6. RASĒJUMI



Vispārīgie projekta rādītāji (1 lapa).....	TS-1
Ģenerālpārskats. Saskaņojumi (2 lapas)	GP-1
Trases plāns. Satiksmes organizēšanas plāns (7 lapas).....	TS-2
Garenprofils (5 lapas)	TS-3
Ceļa klātnes tipi un segas konstrukcijas (2 lapas)	TS-4
Caurtekas konstrukcija (1 lapa).....	TS-5
Darbu organizēšanas projekts (1 lapa)	DOP-1











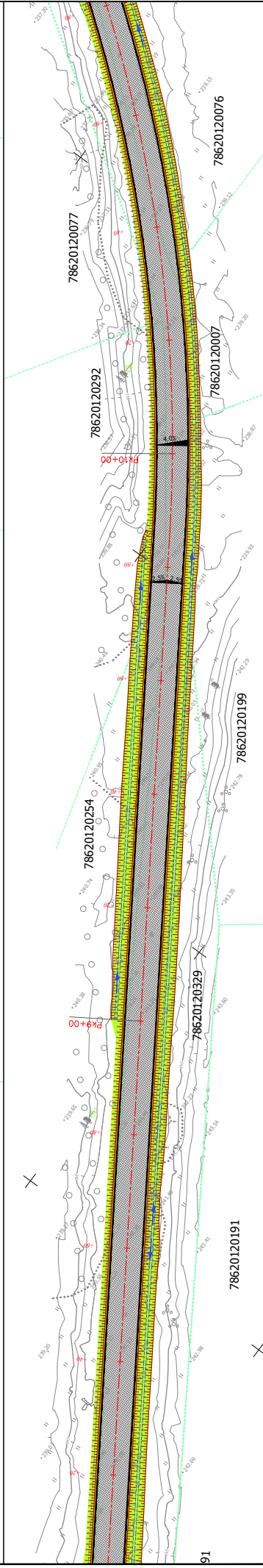
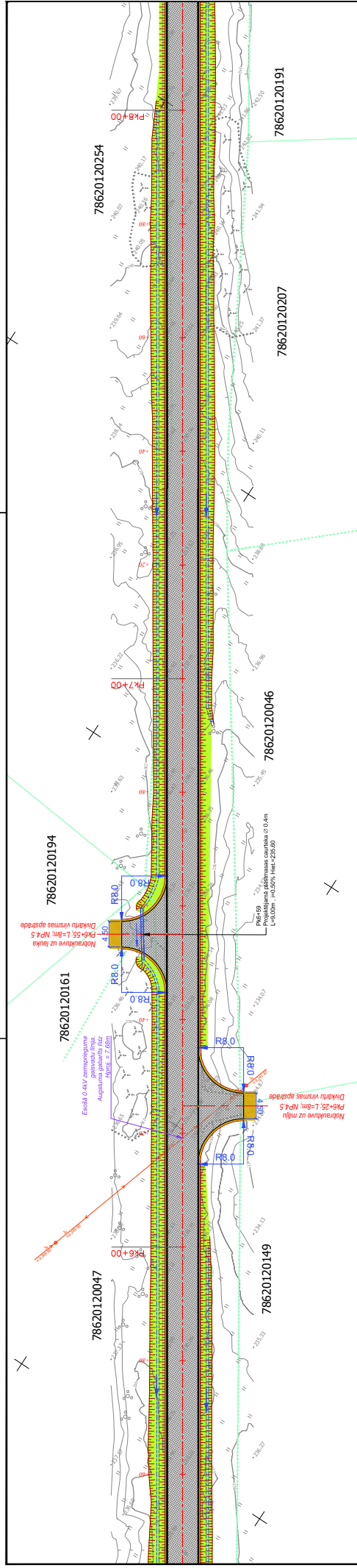
INT. OCEANUS


[illegible]



PERSONU APŪŠINĀŠA SIA "Proškolēstības un 95 Anštrums" Reģ. Nr. 40009112020 Valsts reģistrācijas Nr. 40009112020 Lielstirņa Nr. 1418 Valsts reģistrācijas Nr. 1418 		PAKĒRTĀJS: 		Rēķinēšanas novada pašvaldība Reģ. Nr. 40009112020 Valsts reģistrācijas Nr. 40009112020 Lielstirņa Nr. 1418 Valsts reģistrācijas Nr. 1418		Līguma Nr.: 8.4.396	
V. Uzvarāts Paraksts Datums 12.2016		Objekts: Autocelā Dabučji-Lielās Līpu kalns (Nr.6277 Čauškalns, Nr.6280, Nr.6281, Nr.6282, Matuļi-Novinča-Čauškalns) pabeigta darbu, Rēķinēšanas pagasta, Rēķinēšanas novads		Mērogs: 1:1000		Lāpasa Nr.	
Būvproj.vad. Projekta J. A. Džērings		Ražojums: Ģenerālpilāns, Saskaņojumi.		Marka GP		Lāpasa Nr.	
				BP		1-2	
				2/2			

	<i>cela trase</i>		<i>cela kilomefra Time</i>
	<i>zemea roneža</i>		<i>projekt ostrukture</i> <i>fas tips</i>
<i>78002.301.15</i>	<i>zemea tp budastira numira</i>		
	<i>cela pikets</i>		1. <i>kārta</i>
	<i>gratis seguns</i>		2. <i>kārta</i>

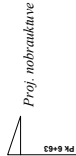


 <div>SRK "Projekti izstrādā iz projekta "Aizturēšana" Nr. 14/2016, kas ir izstrādāta saskaņā ar Lēmumu Nr. 14/2016, kas pieņemts 2016. gada 12. decembrī. Tē. Nr. 14/2016-12.12.2016</div>	PERSONAS APĀRSTĀVĀBĪBAS PAKĀPŠĪBA		Pēc art.13(1) : Rēzeknes novada pašvaldība Rēzeknes novads, Rēzekne, LV-4601, Lielā ielā 14	Līgums Nr. : 8-4/396	
V. Uzvārds M. Kiseņko A. Dierģis	Paraksts Datums 12.2016 12.2016	Objekts: "Esceļo Daugai-Ludza, Luga, katoļu, Nr.6377 Centru/Milnīkova, Nr.6384 Vēstulē, Nr.6387 Matu/Novika-Dzērķai-Elsaki) pārbūve, Kauninis pagasts, Rēzeknes novads"	Mērogs: 1:5000		
Būvproj., vad. Projekta j.a			Marķa TS		
			Raizējums: Triekšes plāns PK 5-40 - PK 10-80	Stādīj. j.a Lapa: Lapas Nr.	
				BP 2-2	2/7

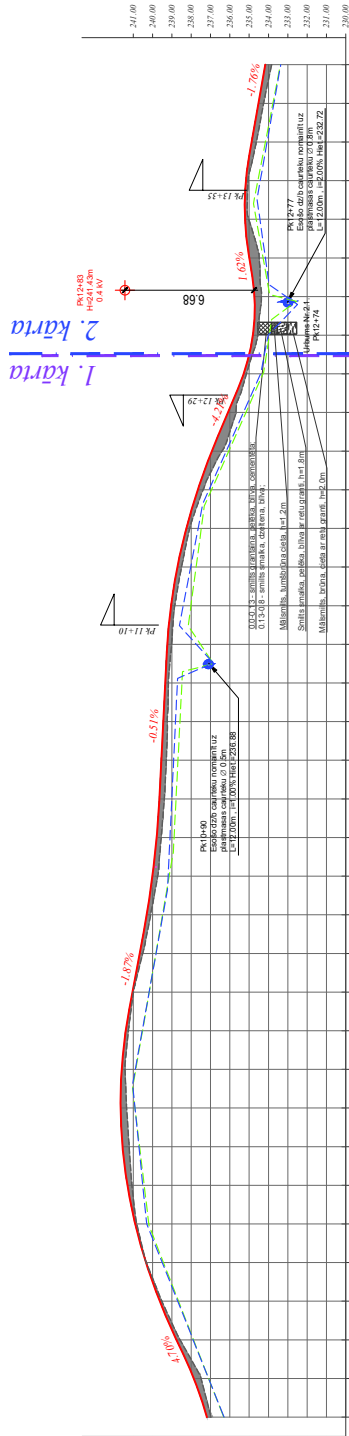
APZĪMĒJUMI

- Proj. sarkanā garenprofilā līnija
- Esotā reljefa līnija
- Labais ceta grāvis
- Kreisais ceta grāvis
- Proj. caurteka

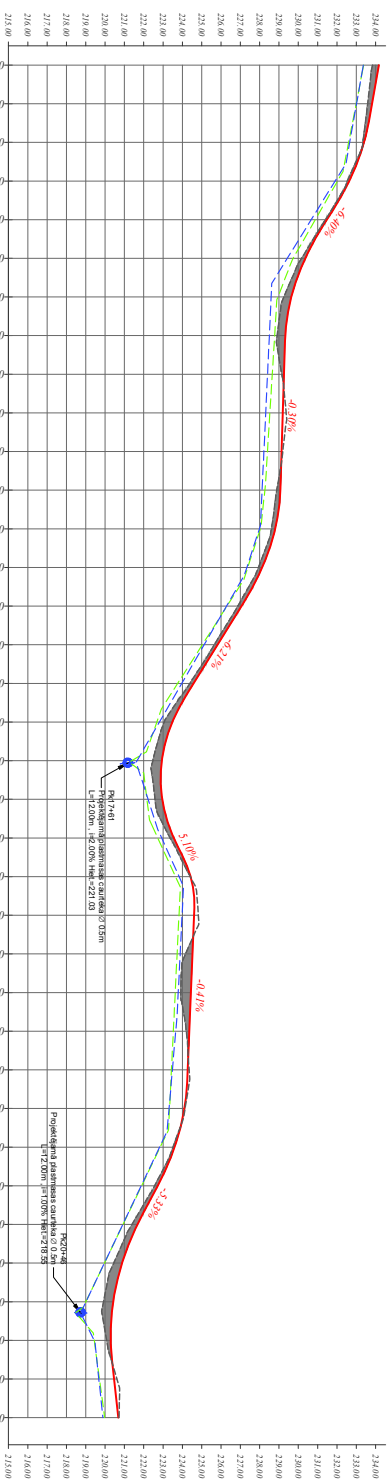
Grāvja tēknes nostiprināšana ar frakcionētām šķembām fr. 20/45mm



Proj. nobrauktuve

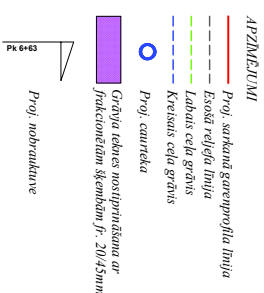



Projekta pabeigšanas atzīmes																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



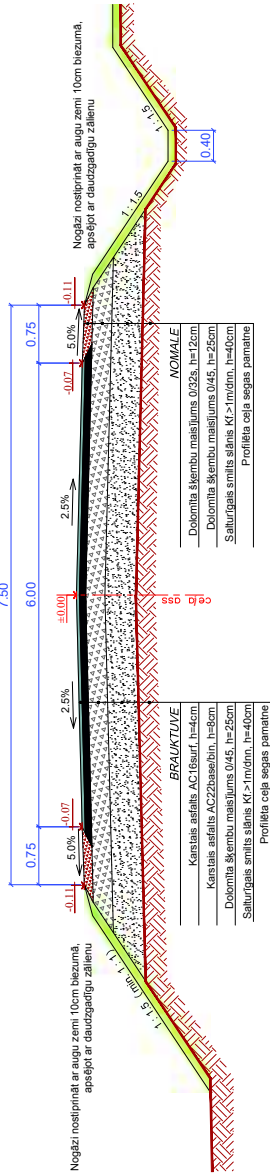
- APZĒMĒJUMI
- Proj. sarakstā garumprofilu līnija
 - - - Eksist. reljefa līnija
 - - - Labais ceļa grāvis
 - - - Kreisais ceļa grāvis
 - Proj. caurēka
 - Proj. līnijas nosaukšana ar frakcionālu skēmiem j- 20/4mm
 - Proj. nobrukums

Projekcijas atzīmes	234.17	233.84	233.59	233.41	233.34	233.10	232.88	232.73	232.66	232.41	232.37	232.31	232.22	232.13	232.03	231.90	231.73	231.60	231.48	231.36	231.24	231.12	231.00	230.88	230.76	230.64	230.52	230.40	230.28	230.16	230.04	229.92	229.80	229.68	229.56	229.44	229.32	229.20	229.08	228.96	228.84	228.72	228.60	228.48	228.36	228.24	228.12	228.00	227.88	227.76	227.64	227.52	227.40	227.28	227.16	227.04	226.92	226.80	226.68	226.56	226.44	226.32	226.20	226.08	225.96	225.84	225.72	225.60	225.48	225.36	225.24	225.12	225.00	224.88	224.76	224.64	224.52	224.40	224.28	224.16	224.04	223.92	223.80	223.68	223.56	223.44	223.32	223.20	223.08	222.96	222.84	222.72	222.60	222.48	222.36	222.24	222.12	222.00	221.88	221.76	221.64	221.52	221.40	221.28	221.16	221.04	220.92	220.80	220.68	220.56	220.44	220.32	220.20	220.08	219.96	219.84	219.72	219.60	219.48	219.36	219.24	219.12	219.00	218.88	218.76	218.64	218.52	218.40	218.28	218.16	218.04	217.92	217.80	217.68	217.56	217.44	217.32	217.20	217.08	216.96	216.84	216.72	216.60	216.48	216.36	216.24	216.12	216.00	215.88	215.76	215.64	215.52	215.40	215.28	215.16	215.04	214.92	214.80	214.68	214.56	214.44	214.32	214.20	214.08	213.96	213.84	213.72	213.60	213.48	213.36	213.24	213.12	213.00	212.88	212.76	212.64	212.52	212.40	212.28	212.16	212.04	211.92	211.80	211.68	211.56	211.44	211.32	211.20	211.08	210.96	210.84	210.72	210.60	210.48	210.36	210.24	210.12	210.00	209.88	209.76	209.64	209.52	209.40	209.28	209.16	209.04	208.92	208.80	208.68	208.56	208.44	208.32	208.20	208.08	207.96	207.84	207.72	207.60	207.48	207.36	207.24	207.12	207.00	206.88	206.76	206.64	206.52	206.40	206.28	206.16	206.04	205.92	205.80	205.68	205.56	205.44	205.32	205.20	205.08	204.96	204.84	204.72	204.60	204.48	204.36	204.24	204.12	204.00	203.88	203.76	203.64	203.52	203.40	203.28	203.16	203.04	202.92	202.80	202.68	202.56	202.44	202.32	202.20	202.08	201.96	201.84	201.72	201.60	201.48	201.36	201.24	201.12	201.00	200.88	200.76	200.64	200.52	200.40	200.28	200.16	200.04	199.92	199.80	199.68	199.56	199.44	199.32	199.20	199.08	198.96	198.84	198.72	198.60	198.48	198.36	198.24	198.12	198.00	197.88	197.76	197.64	197.52	197.40	197.28	197.16	197.04	196.92	196.80	196.68	196.56	196.44	196.32	196.20	196.08	195.96	195.84	195.72	195.60	195.48	195.36	195.24	195.12	195.00	194.88	194.76	194.64	194.52	194.40	194.28	194.16	194.04	193.92	193.80	193.68	193.56	193.44	193.32	193.20	193.08	192.96	192.84	192.72	192.60	192.48	192.36	192.24	192.12	192.00	191.88	191.76	191.64	191.52	191.40	191.28	191.16	191.04	190.92	190.80	190.68	190.56	190.44	190.32	190.20	190.08	189.96	189.84	189.72	189.60	189.48	189.36	189.24	189.12	189.00	188.88	188.76	188.64	188.52	188.40	188.28	188.16	188.04	187.92	187.80	187.68	187.56	187.44	187.32	187.20	187.08	186.96	186.84	186.72	186.60	186.48	186.36	186.24	186.12	186.00	185.88	185.76	185.64	185.52	185.40	185.28	185.16	185.04	184.92	184.80	184.68	184.56	184.44	184.32	184.20	184.08	183.96	183.84	183.72	183.60	183.48	183.36	183.24	183.12	183.00	182.88	182.76	182.64	182.52	182.40	182.28	182.16	182.04	181.92	181.80	181.68	181.56	181.44	181.32	181.20	181.08	180.96	180.84	180.72	180.60	180.48	180.36	180.24	180.12	180.00	179.88	179.76	179.64	179.52	179.40	179.28	179.16	179.04	178.92	178.80	178.68	178.56	178.44	178.32	178.20	178.08	177.96	177.84	177.72	177.60	177.48	177.36	177.24	177.12	177.00	176.88	176.76	176.64	176.52	176.40	176.28	176.16	176.04	175.92	175.80	175.68	175.56	175.44	175.32	175.20	175.08	174.96	174.84	174.72	174.60	174.48	174.36	174.24	174.12	174.00	173.88	173.76	173.64	173.52	173.40	173.28	173.16	173.04	172.92	172.80	172.68	172.56	172.44	172.32	172.20	172.08	171.96	171.84	171.72	171.60	171.48	171.36	171.24	171.12	171.00	170.88	170.76	170.64	170.52	170.40	170.28	170.16	170.04	169.92	169.80	169.68	169.56	169.44	169.32	169.20	169.08	168.96	168.84	168.72	168.60	168.48	168.36	168.24	168.12	168.00	167.88	167.76	167.64	167.52	167.40	167.28	167.16	167.04	166.92	166.80	166.68	166.56	166.44	166.32	166.20	166.08	165.96	165.84	165.72	165.60	165.48	165.36	165.24	165.12	165.00	164.88	164.76	164.64	164.52	164.40	164.28	164.16	164.04	163.92	163.80	163.68	163.56	163.44	163.32	163.20	163.08	162.96	162.84	162.72	162.60	162.48	162.36	162.24	162.12	162.00	161.88	161.76	161.64	161.52	161.40	161.28	161.16	161.04	160.92	160.80	160.68	160.56	160.44	160.32	160.20	160.08	159.96	159.84	159.72	159.60	159.48	159.36	159.24	159.12	159.00	158.88	158.76	158.64	158.52	158.40	158.28	158.16	158.04	157.92	157.80	157.68	157.56	157.44	157.32	157.20	157.08	156.96	156.84	156.72	156.60	156.48	156.36	156.24	156.12	156.00	155.88	155.76	155.64	155.52	155.40	155.28	155.16	155.04	154.92	154.80	154.68	154.56	154.44	154.32	154.20	154.08	153.96	153.84	153.72	153.60	153.48	153.36	153.24	153.12	153.00	152.88	152.76	152.64	152.52	152.40	152.28	152.16	152.04	151.92	151.80	151.68	151.56	151.44	151.32	151.20	151.08	150.96	150.84	150.72	150.60	150.48	150.36	150.24	150.12	150.00	149.88	149.76	149.64	149.52	149.40	149.28	149.16	149.04	148.92	148.80	148.68	148.56	148.44	148.32	148.20	148.08	147.96	147.84	147.72	147.60	147.48	147.36	147.24	147.12	147.00	146.88	146.76	146.64	146.52	146.40	146.28	146.16	146.04	145.92	145.80	145.68	145.56	145.44	145.32	145.20	145.08	144.96	144.84	144.72	144.60	144.48	144.36	144.24	144.12	144.00	143.88	143.76	143.64	143.52	143.40	143.28	143.16	143.04	142.92	142.80	142.68	142.56	142.44	142.32	142.20	142.08	141.96	141.84	141.72	141.60	141.48	141.36	141.24	141.12	141.00	140.88	140.76	140.64	140.52	140.40	140.28	140.16	140.04	139.92	139.80	139.68	139.56	139.44	139.32	139.20	139.08	138.96	138.84	138.72	138.60	138.48	138.36	138.24	138.12	138.00	137.88	137.76	137.64	137.52	137.40	137.28	137.16	137.04	136.92	136.80	136.68	136.56	136.44	136.32	136.20	136.08	135.96	135.84	135.72	135.60	135.48	135.36	135.24	135.12	135.00	134.88	134.76	134.64	134.52	134.40	134.28	134.16	134.04	133.92	133.80	133.68	133.56	133.44	133.32	133.20	133.08	132.96	132.84	132.72	132.60	132.48	132.36	132.24	132.12	132.00	131.88	131.76	131.64	131.52	131.40	131.28	131.16	131.04	130.92	130.80	130.68	130.56	130.44	130.32	130.20	130.08	129.96	129.84	129.72	129.60	129.48	129.36	129.24	129.12	129.00	128.88	128.76	128.64	128.52	128.40	128.28	128.16	128.04	127.92	127.80	127.68	127.56	127.44	127.32	127.20	127.08	126.96	126.84	126.72	126.60	126.48	126.36	126.24	126.12	126.00	125.88	125.76	125.64	125.52	125.40	125.28	125.16	125.04	124.92	124.80	124.68	124.56	124.44	124.32	124.20	124.08	123.96	123.84	123.72	123.60	123.48	123.36	123.24	123.12	123.00	122.88	122.76	122.64	122.52	122.40	122.28	122.16	122.04	121.92	121.80	121.68	121.56	121.44	121.32	121.20	121.08	120.96	120.84	120.72	120.60	120.48	120.36	120.24	120.12	120.00	119.88	119.76	119.64	119.52	119.40	119.28	119.16	119.04	118.92	118.80	118.68	118.56	118.44	118.32	118.20	118.08	117.96	117.84	117.72	117.60	117.48	117.36	117.24	117.12	117.00	116.88	116.76	116.64	116.52	116.40	116.28	116.16	116.04	115.92	115.80	115.68	115.56	115.44	115.32	115.20	115.08	114.96	114.84	114.72	114.60	114.48	114.36	114.24	114.12	114.00	113.88	113.76	113.64	113.52	113.40	113.28	113.16	113.04	112.92	112.80	112.68	112.56	112.44	112.32	112.20	112.08	111.96	111.84	111.72	111.60	111.48	111.36	111.24	111.12	111.00	110.88	110.76	110.64	110.52	110.40	110.28	110.16	110.04	109.92	109.80	109.68	109.56	109.44	109.32	109.20	109.08	108.96	108.84	108.72	108.60	108.48	108.36	108.24	108.12	108.00	107.88	107.76	107.64	107.52	107.40	107.28	107.16	107.04	106.92	106.80	106.68	106.56	106.44	106.32	106.20	106.08	105.96	105.84	105.72	105.60	105.48	105.36	105.24	105.12	105.00	104.88	104.76	104.64	104.52	104.40	104.28	104.16	104.04	103.92	103.80	10
---------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	----



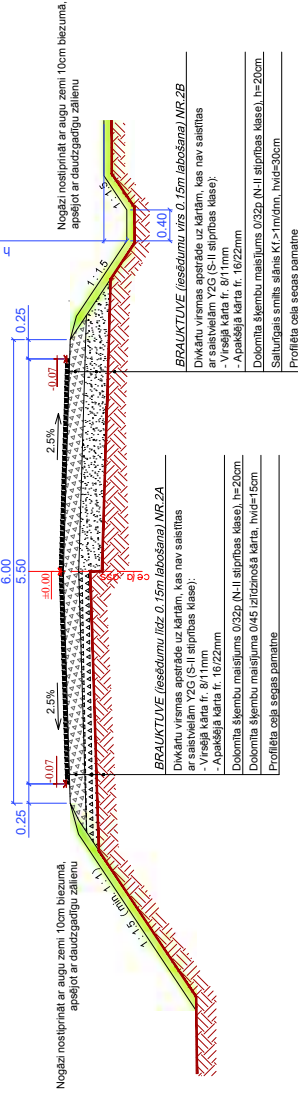
	PERSONĀLA APVEIKUMA SAŅEMŠANĀS 1. KEM 2. KEM 3. KEM 4. KEM 5. KEM 6. KEM 7. KEM 8. KEM 9. KEM 10. KEM 11. KEM 12. KEM 13. KEM 14. KEM 15. KEM 16. KEM 17. KEM 18. KEM 19. KEM 20. KEM 21. KEM 22. KEM 23. KEM 24. KEM 25. KEM 26. KEM 27. KEM 28. KEM 29. KEM 30. KEM 31. KEM 32. KEM 33. KEM 34. KEM 35. KEM 36. KEM 37. KEM 38. KEM 39. KEM 40. KEM 41. KEM 42. KEM 43. KEM 44. KEM 45. KEM 46. KEM 47. KEM 48. KEM 49. KEM 50. KEM 51. KEM 52. KEM 53. KEM 54. KEM 55. KEM 56. KEM 57. KEM 58. KEM 59. KEM 60. KEM 61. KEM 62. KEM 63. KEM 64. KEM 65. KEM 66. KEM 67. KEM 68. KEM 69. KEM 70. KEM 71. KEM 72. KEM 73. KEM 74. KEM 75. KEM 76. KEM 77. KEM 78. KEM 79. KEM 80. KEM 81. KEM 82. KEM 83. KEM 84. KEM 85. KEM 86. KEM 87. KEM 88. KEM 89. KEM 90. KEM 91. KEM 92. KEM 93. KEM 94. KEM 95. KEM 96. KEM 97. KEM 98. KEM 99. KEM 100. KEM 101. KEM 102. KEM 103. KEM 104. KEM 105. KEM 106. KEM 107. KEM 108. KEM 109. KEM 110. KEM 111. KEM 112. KEM 113. KEM 114. KEM 115. KEM 116. KEM 117. KEM 118. KEM 119. KEM 120. KEM 121. KEM 122. KEM 123. KEM 124. KEM 125. KEM 126. KEM 127. KEM 128. KEM 129. KEM 130. KEM 131. KEM 132. KEM 133. KEM 134. KEM 135. KEM 136. KEM 137. KEM 138. KEM 139. KEM 140. KEM 141. KEM 142. KEM 143. KEM 144. KEM 145. KEM 146. KEM 147. KEM 148. KEM 149. KEM 150. KEM 151. KEM 152. KEM 153. KEM 154. KEM 155. KEM 156. KEM 157. KEM 158. KEM 159. KEM 160. KEM 161. KEM 162. KEM 163. KEM 164. KEM 165. KEM 166. KEM 167. KEM 168. KEM 169. KEM 170. KEM 171. KEM 172. KEM 173. KEM 174. KEM 175. KEM 176. KEM 177. KEM 178. KEM 179. KEM 180. KEM 181. KEM 182. KEM 183. KEM 184. KEM 185. KEM 186. KEM 187. KEM 188. KEM 189. KEM 190. KEM 191. KEM 192. KEM 193. KEM 194. KEM 195. KEM 196. KEM 197. KEM 198. KEM 199. KEM 200. KEM 201. KEM 202. KEM 203. KEM 204. KEM 205. KEM 206. KEM 207. KEM 208. KEM 209. KEM 210. KEM 211. KEM 212. KEM 213. KEM 214. KEM 215. KEM 216. KEM 217. KEM 218. KEM 219. KEM 220. KEM 221. KEM 222. KEM 223. KEM 224. KEM 225. KEM 226. KEM 227. KEM 228. KEM 229. KEM 230. KEM 231. KEM 232. KEM 233. KEM 234. KEM 235. KEM 236. KEM 237. KEM 238. KEM 239. KEM 240. KEM 241. KEM 242. KEM 243. KEM 244. KEM 245. KEM 246. KEM 247. KEM 248. KEM 249. KEM 250. KEM 251. KEM 252. KEM 253. KEM 254. KEM 255. KEM 256. KEM 257. KEM 258. KEM 259. KEM 260. KEM 261. KEM 262. KEM 263. KEM 264. KEM 265. KEM 266. KEM 267. KEM 268. KEM 269. KEM 270. KEM 271. KEM 272. KEM 273. KEM 274. KEM 275. KEM 276. KEM 277. KEM 278. KEM 279. KEM 280. KEM 281. KEM 282. KEM 283. KEM 284. KEM 285. KEM 286. KEM 287. KEM 288. KEM 289. KEM 290. KEM 291. KEM 292. KEM 293. KEM 294. KEM 295. KEM 296. KEM 297. KEM 298. KEM 299. KEM 300. KEM 301. KEM 302. KEM 303. KEM 304. KEM 305. KEM 306. KEM 307. KEM 308. KEM 309. KEM 310. KEM 311. KEM 312. KEM 313. KEM 314. KEM 315. KEM 316. KEM 317. KEM 318. KEM 319. KEM 320. KEM 321. KEM 322. KEM 323. KEM 324. KEM 325. KEM 326. KEM 327. KEM 328. KEM 329. KEM 330. KEM 331. KEM 332. KEM 333. KEM 334. KEM 335. KEM 336. KEM 337. KEM 338. KEM 339. KEM 340. KEM 341. KEM 342. KEM 343. KEM 344. KEM 345. KEM 346. KEM 347. KEM 348. KEM 349. KEM 350. KEM 351. KEM 352. KEM 353. KEM 354. KEM 355. KEM 356. KEM 357. KEM 358. KEM 359. KEM 360. KEM 361. KEM 362. KEM 363. KEM 364. KEM 365. KEM 366. KEM 367. KEM 368. KEM 369. KEM 370. KEM 371. KEM 372. KEM 373. KEM 374. KEM 375. KEM 376. KEM
---	---

CEĻA SEGAS KONSTRUKCIJAS TIPS NR. 1
(pieslēguma zonā pie P55, karstā asfalta segums)

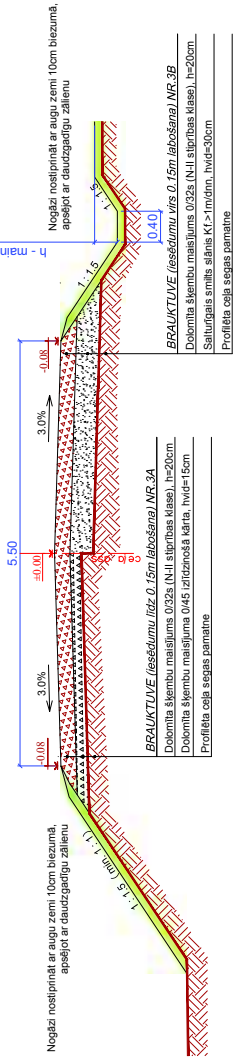


CEĻA SEGAS KONSTRUKCIJAS TIPS NR. 2

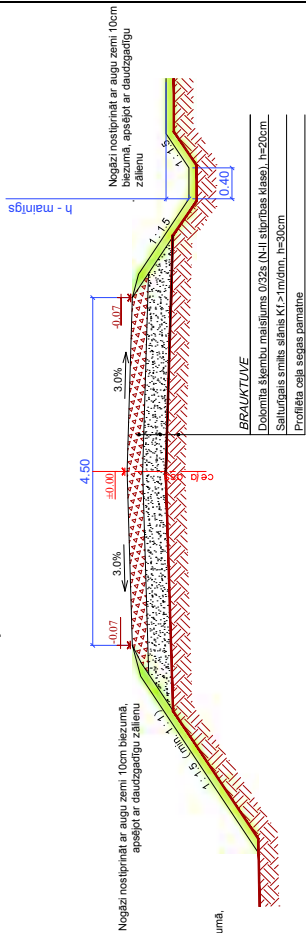
Esošās ceļa segas konstrukcijas pastiprināšana
(Divkārtu virsmas apstrāde uz kārtām, kas nav saistītas ar saistvielām Y2G)



CEĻA SEGAS KONSTRUKCIJAS TIPS NR. 3



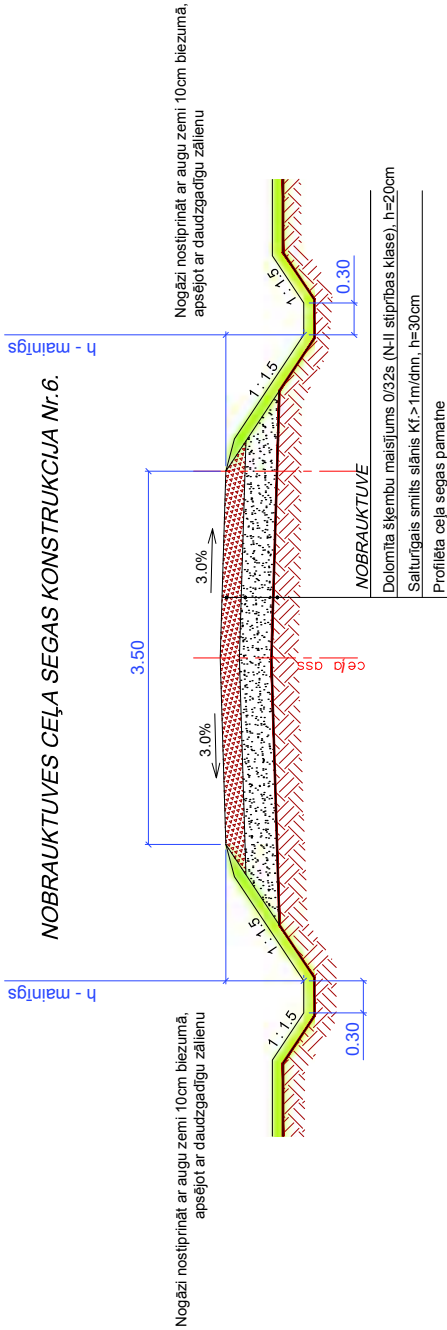
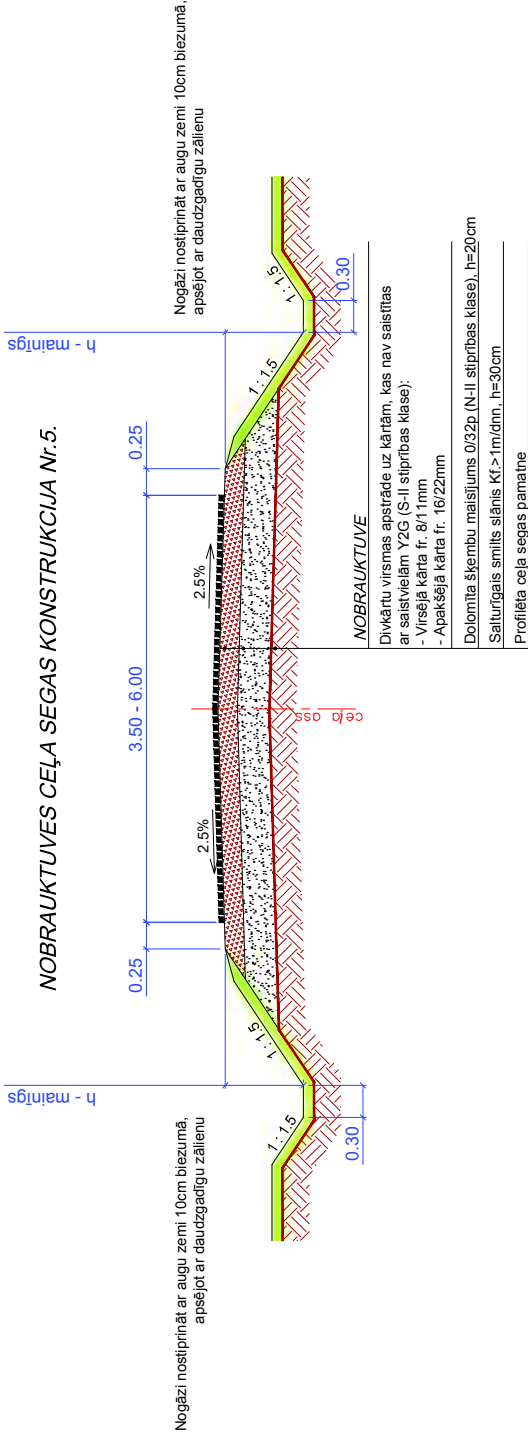
CEĻA SEGAS KONSTRUKCIJAS TIPS NR. 4



Piezīmes


1. Izstrādi un augstuma atzīmes dotas metros, kritumi procentos.
2. Uzberuma grūti jāizmanto pazīmes minerālās grūti.
3. **Būvdarbi izpildāmi atbilstoši pazīmes komunikāciju un gaisvadu līniju atzīmes prasībām.**
4. Vsi nesastiegtie minerālmateriāli doti sabīvēta veidā, būvuzņēmējam ievērot materiālu uzrādījuma koeficientu.
5. Nogāzes nostiprināt ar augu zemi 10 cm biezumā, apsejot ar daudzgadīgu zāli.
6. Divkārtu virsmas apstrāde uz kārtām, kas nav saistītas ar saistvielām Y2G dolomīta šķembu pīletošajam materiālam jāatbilst S-II stiprības klasei, Losandžozas koef. LA-25.
7. Dolomīta šķembu masījums jāatbilst N-II stiprības klasei, Losandžozas koef. LA-35.
8. Smiltis materiālam salurģam jāatbilst N-II stiprības klasei, Losandžozas koef. LA-35.
9. Materiālu prasības un darbu izpildes atbilstošā "Ceļu specifikācijām 2015".

Projekta izstrādātājs SIA "Projekta izstrādātājs" Reģ. Nr. 9009112079 Adrese: Rīga, Līvoni, 14/14/15		Pasūtītājs: Rēzeknes novada pašvaldība Reģ. Nr. 9009112079 Adrese: Rīga, Līvoni, 14/14/15		Līguma Nr.: 8.4/396	
V. Uzvarde	Paraksts	Datums	Objekts	Mērogs:	
12.2016			Autoceļš Dubults-Lielais Līpu kalns (Nr.6277)	1:50	
12.2016			Cerīti-Malnokas, Nr.6284 Valsi-Kromani, Nr.6281	Marka	
			Matuļi-Novika-Dzerkai-Elsaki parbūve, Kaunas	T5	
			pagasts, Rēzeknes novads	Lapa:	
			Rasējums:	BP	
			Ceļa klānes tipi un segas konstrukcijas	4-1	
				1/2	



Piezīmes

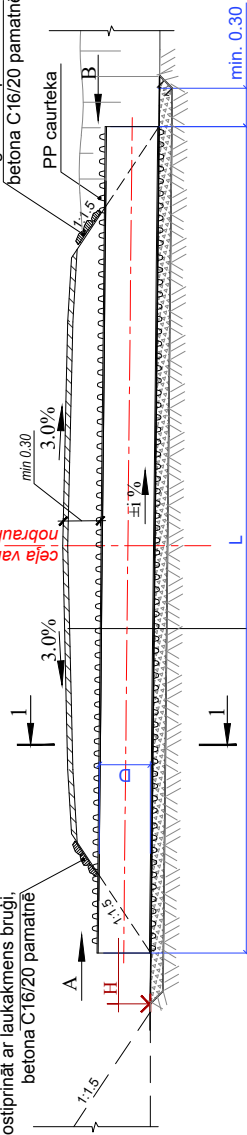
1. Izmēri un augstuma atzīmes dotas metros, kritumi procentos.
2. Uzberuma gruntij jāizmanto smiltainas minerālās grunts.
3. **Būvdarbi izpildāmi atbilstoši pazemes komunikāciju un gaisvadu līniju atzīmes prasībām.**
4. Visi nesaistītie minerālmateriāli doti sablīvētā veidā, būvuzņēmējam ievērot materiālu uzrādījuma koeficientu.
5. Nogāzes nostiprināt ar augu zemi 10 cm biezumā, apsejot ar daudzgadīgu zāli.
6. Divkārtu virsmas apstrāde uz kārtām, kas nav saistītas ar saistvielām Y2G dolomita šķembu pielietotajam materiālam jāatbilst S-II stiprības klasei, Losandželosas koef. LA<25.
7. Dolomita šķembu maisījumam jāatbilst N-II stiprības klasei, Losandželosas koef. LA<35.
8. Smiltis materiālam salturīgā slāņa būvniecībai filtrācijas koeficientam jābūt ne mazākam kā Kf > 1m/dnn.
9. Materiālu prasības un darbu izpilde atbilstoši "Ceļu specifikācijām 2015".

		PERSONU APVĒRĒBA	
SIA "Projektēšanas birojs Austrumi"		SIA "Projektēšanas birojs Austrumi"	
Tēl.: 26821100, 26821101, 26821102, 26821103, 26821104, 26821105, 26821106, 26821107, 26821108, 26821109, 26821110, 26821111, 26821112, 26821113, 26821114, 26821115, 26821116, 26821117, 26821118, 26821119, 26821120, 26821121, 26821122, 26821123, 26821124, 26821125, 26821126, 26821127, 26821128, 26821129, 26821130, 26821131, 26821132, 26821133, 26821134, 26821135, 26821136, 26821137, 26821138, 26821139, 26821140, 26821141, 26821142, 26821143, 26821144, 26821145, 26821146, 26821147, 26821148, 26821149, 26821150, 26821151, 26821152, 26821153, 26821154, 26821155, 26821156, 26821157, 26821158, 26821159, 26821160, 26821161, 26821162, 26821163, 26821164, 26821165, 26821166, 26821167, 26821168, 26821169, 26821170, 26821171, 26821172, 26821173, 26821174, 26821175, 26821176, 26821177, 26821178, 26821179, 26821180, 26821181, 26821182, 26821183, 26821184, 26821185, 26821186, 26821187, 26821188, 26821189, 26821190, 26821191, 26821192, 26821193, 26821194, 26821195, 26821196, 26821197, 26821198, 26821199, 26821200, 26821201, 26821202, 26821203, 26821204, 26821205, 26821206, 26821207, 26821208, 26821209, 26821210, 26821211, 26821212, 26821213, 26821214, 26821215, 26821216, 26821217, 26821218, 26821219, 26821220, 26821221, 26821222, 26821223, 26821224, 26821225, 26821226, 26821227, 26821228, 26821229, 26821230, 26821231, 26821232, 26821233, 26821234, 26821235, 26821236, 26821237, 26821238, 26821239, 26821240, 26821241, 26821242, 26821243, 26821244, 26821245, 26821246, 26821247, 26821248, 26821249, 26821250, 26821251, 26821252, 26821253, 26821254, 26821255, 26821256, 26821257, 26821258, 26821259, 26821260, 26821261, 26821262, 26821263, 26821264, 26821265, 26821266, 26821267, 26821268, 26821269, 26821270, 26821271, 26821272, 26821273, 26821274, 26821275, 26821276, 26821277, 26821278, 26821279, 26821280, 26821281, 26821282, 26821283, 26821284, 26821285, 26821286, 26821287, 26821288, 26821289, 26821290, 26821291, 26821292, 26821293, 26821294, 26821295, 26821296, 26821297, 26821298, 26821299, 26821300, 26821301, 26821302, 26821303, 26821304, 26821305, 26821306, 26821307, 26821308, 26821309, 26821310, 26821311, 26821312, 26821313, 26821314, 26821315, 26821316, 26821317, 26821318, 26821319, 26821320, 26821321, 26821322, 26821323, 26821324, 26821325, 26821326, 26821327, 26821328, 26821329, 26821330, 26821331, 26821332, 26821333, 26821334, 26821335, 26821336, 26821337, 26821338, 26821339, 26821340, 26821341, 26821342, 26821343, 26821344, 26821345, 26821346, 26821347, 26821348, 26821349, 26821350, 26821351, 26821352, 26821353, 26821354, 26821355, 26821356, 26821357, 26821358, 26821359, 26821360, 26821361, 26821362, 26821363, 26821364, 26821365, 26821366, 26821367, 26821368, 26821369, 26821370, 26821371, 26821372, 26821373, 26821374, 26821375, 26821376, 26821377, 26821378, 26821379, 26821380, 26821381, 26821382, 26821383, 26821384, 26821385, 26821386, 26821387, 26821388, 26821389, 26821390, 26821391, 26821392, 26821393, 26821394, 26821395, 26821396, 26821397, 26821398, 26821399, 26821400, 26821401, 26821402, 26821403, 26821404, 26821405, 26821406, 26821407, 26821408, 26821409, 26821410, 26821411, 26821412, 26821413, 26821414, 26821415, 26821416, 26821417, 26821418, 26821419, 26821420, 26821421, 26821422, 26821423, 26821424, 26821425, 26821426, 26821427, 26821428, 26821429, 26821430, 26821431, 26821432, 26821433, 26821434, 26821435, 26821436, 26821437, 26821438, 26821439, 26821440, 26821441, 26821442, 26821443, 26821444, 26821445, 26821446, 26821447, 26821448, 26821449, 26821450, 26821451, 26821452, 26821453, 26821454, 26821455, 26821456, 26821457, 26821458, 26821459, 26821460, 26821461, 26821462, 26821463, 26821464, 26821465, 26821466, 26821467, 26821468, 26821469, 26821470, 26821471, 26821472, 26821473, 26821474, 26821475, 26821476, 26821477, 26821478, 26821479, 26821480, 26821481, 26821482, 26821483, 26821484, 26821485, 26821486, 26821487, 26821488, 26821489, 26821490, 26821491, 26821492, 26821493, 26821494, 26821495, 26821496, 26821497, 26821498, 26821499, 26821500, 26821501, 26821502, 26821503, 26821504, 26821505, 26821506, 26821507, 26821508, 26821509, 26821510, 26821511, 26821512, 26821513, 26821514, 26821515, 26821516, 26821517, 26821518, 26821519, 26821520, 26821521, 26821522, 26821523, 26821524, 26821525, 26821526, 26821527, 26821528, 26821529, 26821530, 26821531, 26821532, 26821533, 26821534, 26821535, 26821536, 26821537, 26821538, 26821539, 26821540, 26821541, 26821542, 26821543, 26821544, 26821545, 26821546, 26821547, 26821548, 26821549, 26821550, 26821551, 26821552, 26821553, 26821554, 26821555, 26821556, 26821557, 26821558, 26821559, 26821560, 26821561, 26821562, 26821563, 26821564, 26821565, 26821566, 26821567, 26821568, 26821569, 26821570, 26821571, 26821572, 26821573, 26821574, 26821575, 26821576, 26821577, 26821578, 26821579, 26821580, 26821581, 26821582, 26821583, 26821584, 26821585, 26821586, 26821587, 26821588, 26821589, 26821590, 26821591, 26821592, 26821593, 26821594, 26821595, 26821596, 26821597, 26821598, 26821599, 26821600, 26821601, 26821602, 26821603, 26821604, 26821605, 26821606, 26821607, 26821608, 26821609, 26821610, 26821611, 26821612, 26821613, 26821614, 26821615, 26821616, 26821617, 26821618, 26821619, 26821620, 26821621, 26821622, 26821623, 26821624, 26821625, 26821626, 26821627, 26821628, 26821629, 26821630, 26821631, 26821632, 26821633, 26821634, 26821635, 26821636, 26821637, 26821638, 26821639, 26821640, 26821641, 26821642, 26821643, 26821644, 26821645, 26821646, 26821647, 26821648, 26821649, 26821650, 26821651, 26821652, 26821653, 26821654, 26821655, 26821656, 26821657, 26821658, 26821659, 26821660, 26821661, 26821662, 26821663, 26821664, 26821665, 26821666, 26821667, 26821668, 26821669, 26821670, 26821671, 26821672, 26821673, 26821674, 26821675, 26821676, 26821677, 26821678, 26821679, 26821680, 26821681, 26821682, 26821683, 26821684, 26821685, 26821686, 26821687, 26821688, 26821689, 26821690, 26821691, 26821692, 26821693, 26821694, 26821695, 26821696, 26821697, 26821698, 26821699, 26821700, 26821701, 26821702, 26821703, 26821704, 26821705, 26821706, 26821707, 26821708, 26821709, 26821710, 26821711, 26821712, 26821713, 26821714, 26821715, 26821716, 26821717, 26821718, 26821719, 26821720, 26821721, 26821722, 26821723, 26821724, 26821725, 26821726, 26821727, 26821728, 26821729, 26821730, 26821731, 26821732, 26821733, 26821734, 26821735, 26821736, 26821737, 26821738, 26821739, 26821740, 26821741, 26821742, 26821743, 26821744, 26821745, 26821746, 26821747, 26821748, 26821749, 26821750, 26821751, 26821752, 26821753, 26821754, 26821755, 26821756, 26821757, 26821758, 26821759, 26821760, 26821761, 26821762, 26821763, 26821764, 26821765, 26821766, 26821767, 26821768, 26821769, 26821770, 26821771, 26821772, 26821773, 26821774, 26821775, 26821776, 26821777, 26821778, 26821779, 26821780, 26821781, 26821782, 26821783, 26821784, 26821785, 26821786, 26821787, 26821788, 26821789, 26821790, 26821791, 26821792, 26821793, 26821794, 26821795, 26821796, 26821797, 26821798, 26821799, 26821800, 26821801, 26821802, 26821803, 26821804, 26821805, 26821806, 26821807, 26821808, 26821809, 26821810, 26821811, 26821812, 26821813, 26821814, 26821815, 26821816, 26821817, 26821818, 26821819, 26821820, 26821821, 26821822, 26821823, 26821824, 26821825, 26821826, 26821827, 26821828, 26821829, 26821830, 26821831, 26821832, 26821833, 26821834, 26821835, 26821836, 26821837, 26821838, 26821839, 26821840, 26821841, 26821842, 26821843, 26821844, 26821845, 26821846, 26821847, 26821848, 26821849, 26821850, 26821851, 26821852, 26821853, 26821854, 26821855, 26821856, 26821857, 26821858, 26821859, 26821860, 26821861, 26821862, 26821863, 26821864, 26821865, 26821866, 26821867, 26821868, 26821869, 26821870, 26821871, 26821872, 26821873, 26821874, 26821875, 26821876, 26821877, 26821878, 26821879, 26821880, 26821881, 26821882, 26821883, 26821884, 26821885, 26821886, 26821887, 26821888, 26821889, 26821890, 26821891, 26821892, 26821893, 26821894, 26821895, 26821896, 26821897, 26821898, 26821899, 26821900, 26821901, 26821902, 26821903, 26821904, 26821905, 26821906, 26821907, 26821908, 26821909, 26821910, 26821911, 26821912, 26821913, 26821914, 26821915, 26821916, 26821917, 26821918, 26821919, 26821920, 26821921, 26821922, 26821923, 26821924, 26821925, 26821926, 26821927, 26821928, 26821929, 26821930, 26821931, 26821932, 26821933, 26821934, 26821935, 26821936, 26821937, 26821938, 26821939, 26821940, 26821941, 26821942, 26821943, 26821944, 26821945, 26821946, 26821947, 26821948, 26821949, 26821950, 26821951, 26821952, 26821953, 26821954, 26821955, 26821956, 26821957, 26821958, 26821959, 26821960, 26821961, 26821962, 26821963, 26821964, 26821965, 26821966, 26821967, 26821968, 26821969, 26821970, 26821971, 26821972, 26821973, 26821974, 26821975, 26821976, 26821977, 26821978, 26821979, 26821980, 26821981, 26821982, 26821983, 26821984, 26821985, 26821986, 26821987, 26821988, 26821989, 26821990, 26821991, 26821992, 26821993, 26821994, 26821995, 26821996, 26821997, 26821998, 26821999, 26822000, 26822001, 26822002, 26822003, 26822004, 26822005, 26822006, 26822007, 26822008, 26822009, 26822010, 26822011, 26822012, 26822013, 26822014, 26822015, 26822016, 26822017, 26822018, 26822019, 26822020, 26822021, 26822022, 26822023, 26822024, 26822025, 26822026, 26822027, 26822028, 26822029, 26822030, 26822031, 26822032, 26822033, 26822034, 26822035, 26822036, 26822037, 26822038, 26822039, 26822040, 26822041, 26822042, 26822043, 26822044, 26822045, 26822046, 26822047, 26822048, 26822049, 26822050, 26822051, 26822052, 26822053, 26822054, 26822055, 26822056, 26822057, 26822058, 26822059, 26822060, 26822061, 26822062, 26822063, 26822064, 26822065, 26822066, 26822067, 26822068, 26822069, 26822070, 26822071, 26822072, 26822073, 26822074, 26822075, 26822076, 26822077, 26822078, 26822079, 26822080, 26822081, 26822082, 26822083, 26822084, 26822085, 26822086, 26822087, 26822088, 26822089, 26822090, 26822091, 26822092, 26822093, 26822094, 26822095, 26822096, 26822097, 26822098, 26822099, 26822100, 26822101, 26822102, 26822103, 26822104, 26822105, 26822106, 26822107, 26822108, 26822109, 26822110, 26822111, 26822112, 26822113, 26822114, 26822115, 26822116, 26822117, 26822118, 26822119, 26822120, 26822121, 26822122, 26822123, 26822124, 26822125, 26822126, 26822127, 26822128, 26822129, 26822130, 26822131, 26822132, 26822133, 26822134, 26822135, 26822136, 26822137, 26822138, 26822139, 26822140, 26822141, 26822142, 26822143, 26822144, 26822145, 26822146, 26822147, 26822148, 26822149, 26822150, 26822151, 26822152, 26822153, 26822154, 26822155, 26822156, 26822157, 26822158, 26822159, 26822160, 26822161, 26822162, 26822163, 26822164, 26822165, 26822166, 26822167, 26822168, 26822169, 26822170, 26822171, 26822172, 26822173, 26822174, 26822175, 26822176, 26822177, 26822178, 26822179, 26822180, 26822181, 26822182, 26822183, 26822184, 26822185, 26822186, 26822187, 26822188, 26822189, 26822190, 26822191, 26822192, 26822193, 26822194, 26822195, 26822196, 26822197, 26822198, 26822199, 26822200, 26822201, 26822202, 26822203, 26822204, 26822205, 26822206, 26822207, 26822208, 26822209, 26822210, 26822211, 26822212, 26822213, 26822214, 26822215, 26822216, 26822217, 26822218, 26822219, 26822220, 26822221, 26822222, 26822223, 26822224, 26822225, 26822226, 26822227, 26822228, 26822229, 26822230, 26822231, 26822232, 26822233, 26822234, 26822235, 26822236, 26822237, 26822238, 26822239, 26822240, 26822241, 26822242, 26822243, 26822244, 26822245, 26822246, 26822247, 26822248, 26822249, 26822250, 26822251, 26822252, 26822253, 26822254, 26822255, 26822256, 26822257, 26822258, 26822259, 26822260, 26822261, 26822262, 26822263, 26822264, 26822265, 26822266, 26822267, 26822268, 26822269, 26822270, 26822271, 26822272, 26822273, 26822274, 26822275, 26822276, 26822277, 26822278, 26822279, 26822280, 26822281, 26822282, 26822283, 26822284, 26822285, 26822286, 26822287, 26822288, 26822289, 26822290, 26822291, 26822292, 26822293, 26822294, 26822295, 26822296, 26822297, 26822298, 26822299, 26822300, 26822301, 26822302, 26822303, 26822304, 26822305, 26822306, 26822307, 26822308, 26822309, 26822310, 26822311, 26822312, 26822313, 26822314, 26822315, 26822316, 26822317, 26822318, 26822319, 26822320, 26822321, 26822322, 26822323, 26822324, 26822325, 2682			

GRIEZUMS PA CAURTEKAS ASI

Nogāzi nostiprināt ar laukakmens bruģi,
betona C16/20 pamatnē

Nogāzi nostiprināt ar laukakmens brūģi,
betona C16/20 pamatnē



CAURTEKAS KONSTRUKCIJA

DAVĀTĒJAS KONSERVĀCIJA	
Divkārto virsmas apstrāde uz kāriem, kas nav saistītas ar saistvielām Y20 (3-II stiprības klase), vai	
Dolomīta šķīduma maisījums 0/32s (N-II stiprības klase), h=20cm	
Saltūrgaiss smiltis slānis K1 > 1m/dm, h=30cm	
PP ribotā caurteka Ø D500-800mm (pamatceļi) un D400mm (nobraukuveļi)	
Pamatne no dolomīta šķembu maisījuma fr. 0/32 h=15cm	
Profilēta ceļa segas pamate	

Salturīgais smilts slānis $K_f > 1 \text{ m/dnn}$, $h = 30 \text{ cm}$

PP ribotă caurteka Ø D500-800mm (pamatcellă) un D400mm (nobrauktuvei)

7. PIELIKUMI

7.1 Tehniskās apsekošanas atzinums

PERSONU APVIENĪBA

SIA "Projektēšanas birojs Austrumi"

Reģ. Nr. LV 42403019889

18. Novembra iela 16, Rēzekne, LV-4601,
Latvija

SIA „KEM”

Reģ. Nr. LV 42403029410

Lubānas iela 6 - 118, Rēzekne, LV-4601,
Latvija

(apsekotājs un tā rekvizīti – fiziskās personas vārds, uzvārds, sertifikāta Nr. vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas Nr., būvkomersanta reģistrācijas apliecības Nr., juridiskā adrese, tālruna numurs, elektroniskā pasta adrese)

Autoceļa Dubuļi-Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Čemiki-Malinovka, Nr.6264 Vaiši-Kromani, Nr.6261 Matuļi-Novinka-Dzerkaļi-Eisaki) pārbūve, Kaunatas pagasts, Rēzeknes novads,

Kadastra Nr. 78620120329; 78620130112; 78620130114; 78620130115

(būves nosaukums, zemes vienības kadastra numurs un adrese)

Rēzeknes novada pašvaldība, 2016. gada 25. maijā līgums Nr.8.4/396

(pasūtītājs, līguma datums un numurs)

Uzdevums izsniegts 2016. gada 25. maijā

(apsekošanas uzdevums, tā izsniegšanas datums)

Saņēmējs: Rēzeknes novada pašvaldība

(fiziskās personas vārds un uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

1. Vispārīgas ziņas par būvi

1.1.	būves veids Ceļa kategorija: AV, lauku ceļš kalpo vietējiem sakariem lauku apvidos un pieslēdz teritorijas augstākas kategorijas ceļiem (kods 2112), ka arī piebraukšanai tūrisma objektam „Lielais Liepu kalns”
1.2.	apbūves laukums (m ²) 19608 m²
1.3.	būvtilpums (m ³) -
1.4.	būves kopējā platība (m ²) 33473 m²
1.5.	stāvu skaits -
1.6.	zemesgabala vienības kadastra apzīmējums 78620120329; 78620130112; 78620130114; 78620130115
1.7.	zemesgabala platība (m ² – pilsētās, ha – lauku teritorijās)
1.8.	būves iepriekšējais īpašnieks
1.9.	būves pašreizējais īpašnieks Rēzeknes novada pašvaldība
1.10.	būvprojekta autors
1.11.	būvprojekta nosaukums, akceptēšanas gads un datums
1.12.	būves nodošana ekspluatācijā (gads un datums)
1.13.	būves konservācijas gads un datums
1.14.	būves atjaunošanas, pārbūves, restaurācijas gads
1.15.	būves kadastrālās uzmērīšanas lietas: numurs, izsniegšanas gads un datums

2. Situācija

2.1.	zemesgabala izmantošanas atbilstība teritorijas plānojumam
<p>Apsekojamā teritorija atrodas Rēzeknes novadā, Kaunatas pagastā. Tās kalpo piebraukšanai zemnieku vai individuālajām saimniecībām.</p> <p>Ceļa trases sākums pieņemts no valsts reģionālā autoceļa „P55 Rēzekne—Dagda”, beigas - nobrauktuve uz tūrisma objektu "Lielais Liepu kalns".</p> <p>Ceļa trase iet pa teritoriju ar paugurainu reljefu, kurā ir lielas augstienes.</p>	
2.2.	būves izvietojums zemesgabalā
Autoceļš novietots uz vairākiem zemes gabaliem ar kadastra numuriem: 78620120329; 78620130112; 78620130114; 78620130115	
2.3.	būves plānojums
Zemes gabals atrodas transporta infrastruktūras teritorijā, kalpo vietējiem sakariem lauku apvidos un pieslēdz teritorijas augstākas kategorijas ceļiem.	

3. Teritorijas labiekārtojums

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
3.1.	brauktuves, ietves, celiņi un saimniecības laukumi	
<p>Esošā ceļa segums ir sagatavots grants 5 – 6m platumā ar nenoteiktām platuma robežām. Esošās betona caurtekas ir aizsērējušas, virsūdens novades sistēma nepastāv. Ir jāveic ceļa sāngrāvju rakšanas darbi un jāiegulda jaunas caurtekas, tādējādi sakārtojot vienotu ūdens novades sistēmu no ceļa segas konstrukcijas.</p> <p>Pavasara atkušņa laikā un rudens slapja laikā ceļa segums izšķīst, šī apstākļa dēļ veidojas iesēdumi, rises, un bedres. Nomales ir augstāk par brauktuvi, izveidojas apaugums, kurš traucē ūdens novadīšanai no ceļa klātnes. Tā dēļ brauktuve izskalojas.</p> <p>Grāvji, kuri tur ir, aizauguši ar krūmiem un nezāli, kas neļauj grāvjiem veikt savas funkcijas. Nobrauktuves nav izbūvētas pēc standarta un tām nav seguma.</p>		
3.2.	bēnu rotaļlaukumi, atpūtas laukumi un sporta laukumi	
-		
3.3.	apstādījumi un mazās arhitektūras formas	
-		
3.4.	nožogojums un atbalsta sienas	
-		

6. Ārējie inženiertīkli

(Ietver tikai tos ārējos inženiertīklus, kas apsekoti atbilstoši apsekošanas uzdevumam)

Apsekošanas objekta vai apsekošanas priekšmeta nosaukums. Īss konstatēto bojājumu un to cēloņu apraksts, tehniskā stāvokļa novērtējums atsevišķiem būves elementiem, konstrukciju veidiem, būves daļām. Atbilstība normatīvo aktu prasībām		Tehniskais nolietojums (%)
6.1.	ūdensapgāde	
-		
6.2.	kanalizācija	

6.3.	drenāžas sistēmas	70
Plānotajā apbūves teritorijā ir sastopami esošie grāvji, kuri atrodas sliktā stāvoklī, tie ir puspiebērti ar būvgružiem, aizauguši. Meliorācijas sistēmas nav.		
6.4.	siltumapgāde	
6.5.	gāzes apgāde	
6.6.	zibensaizsardzība	
6.7.	citas sistēmas	

7. Kopsavilkums

7.1.	būves tehniskais nolietojums
<p>Apsekotās teritorijas atrodamais autoceļa segums uz apsekošanas brīdi ir neapmierinošā stāvoklī.</p> <p>Apsekotās teritorijas atrodamas caurtekas un grāvji uz apsekošanas brīdi ir neapmierinošā stāvoklī.</p> <p>Ūdens novādes sistēmas uz apsekošanas brīdi ir neapmierinošā stāvoklī.</p>	
7.2.	secinājumi un ieteikumi:
<p>Ir nepieciešams veikt autoceļa Dubuļi-Lielais Liepu kalns (Nr.6277 Čemiki-Malinovka, Nr.6264 Vaiši-Kromani, Nr.6261 Matuļi-Novinka-Dzerkaļi-Eisaki) pārbūvi. Izstrādājot būvprojektu nepieciešams pievērst uzmanību pie ūdens novadīšanas no teritorijas, jāveic ceļa seguma iesēdumu labošanu. Pirms būvdarbu uzsākšanas nepieciešams pievērst uzmanību pie koku izciršanas. Izstrādājot būvprojektu nepieciešams pievērst uzmanību iestāžu izdotajiem tehniskajiem noteikumiem.</p>	

Tehniskā apsekošana veikta 2016. gada 15. augustā

Sertificēts būvinženieris Artūrs Džeriņš, Sert. Nr. 20-7170.
(izpildītāja paraksts (vārds, uzvārds, sertifikāta numurs))

(juridiskās personas vadītāja vārds, uzvārds un paraksts)

Pievienotas foto fiksācijas

F – 1



Esošās dzelzsbetona caurtekas izplūdes vieta. Saplaisājušās atbalstsienas, izplūdes vieta daļēji aizbērtā, nepieciešama atjaunošana. Grāvji aizauguši, nepieciešama tīrīšana.

F – 2



Pašvaldības autoceļa pieslēguma vieta. Ceļa segums nolietojies, izveidojies apaugums ceļa malā, kas traucē ūdens efektīvai novadei no ceļa klātnes, sāngrāvji aizauguši, nepilda savas funkcijas, ceļa zīmēm bojāta atstarojoša virsma, tīklveida plaisas, caurumi, balsti korodējuši.

F – 3



Autoceļa nodalījuma josla aizaugusi ar krūmiem, kokiem, kas samazina redzamību, īpaši plāna līknēs.

F – 4



Autoceļa blakus teritorijas appludinātās, nav nodrošināta ūdens novade.

F – 5



Reģionālā autoceļa P55 pieslēguma vieta. Krustojums izbraukāts, nepieciešams izbūvēt ar saistvielām saistītu segumu.

1. Ievads

1.1. Izpētes darbu pamatojums un uzdevums.

SIA "Šurfs", pēc SIA "Austrumi" pasūtījuma, veica inženier-ģeoloģisko izpēti Rēzeknes novada, Kaunatas pagasta, pašvaldības autoceļam Lielais Liepu kalns.

1.2. Būves izvietojums un tehniskais raksturojums.

Projektējamā būve – autoceļa rekonstrukcija.

1.3. Būves ģeotehniskā kategorija.

Projektējamā būve atbilst 1. ģeotehniskai kategorijai.

1.4. Agrāk veiktie ģeoloģiskās un ģeotehniskās izpētes darbi un būvniecības prakse, kas izmantojama ģeotehnisko apstākļu precizēšanai.

Nav.

1.5. Ziņas par ģeotehniskās izpētes darbu veidiem, metodēm un apjomiem, kā arī par atbildīgajiem izpildītājiem.

Izpētes procesā urbšanas darbi veikti ar vibro-serdes-zondēšanas iekārtu LG3 RKS, grunts paraugi noņemti no gruntsņēmēja. Tika izurbti 3 urbumi.

Urbšanas, laboratorijas, kamerālos darbus vadīja ģeologs, J.Juškevičs.

Izpildītie darbi veikti vadoties pēc šādu normatīvu prasībām:

1. LBN 005-15;
2. LBN 207-01;
3. LVS 437;
4. DIN 4021;
5. Izmantotā urbšanas tehnika atbilst :
 - 5.1. Eiropas Padomes 1998.gada 22.jūnija direktīvas 98/37/EC prasībām „Par Dalībvalstu likumu tuvināšanu attiecībā uz darba mašīnām,”
 - 5.2. citas piemērojamās direktīvas – 2000/14EC appendix V111,
 - 5.3. piemērotie harmonizētie standarti-Consorzio DNV-Modulo Uno, Notific.no 0496).

1.6. Atkāpes no paredzētās ģeotehniskās izpētes darbu programmas un to iemesli.

nav

2. Vispārīgās ziņas par dabas apstākļiem

Zemes virsmas reljefs un ģeomorfoloģiskās īpatnības.

Ģeomorfoloģiski dotais objekts atrodas Latgales augstienē. Izpētes laukuma reljefs ir paugurains. Absolūtās augstuma atzīmes svārstās no 217 līdz 234 m v.j.l.. Vietām ieplakās var būt attīstīti mūsdienu ezeru, purvu līdzenās formas.

Izpētes laukuma dabiskie un apbūves apstākļi

Izpētes objekts ir pašvaldības autoceļš posmā no P55 Dubuļiem līdz Lielais Liepukalns. Autoceļš ir segts ar smilts-grants uzbērumu.

3. Ģeoloģiskā uzbūve. Hidroģeoloģiskie apstākļi. Ģeoloģiskie procesi

Ceļš izvietots Latgales augstienē ar viļņainiem pauguriem. Uzbēruma pamatnē vietām iegul uz augšpleistocēna Latvijas svītas glacigēnie (gQ3ltv) nogulumiem, kuri sastāv no mālsmiltis ar retu granti (morēna). Vietām uzbēruma pamatnē iegul uz augšpleistocēna Latvijas svītas limnoglaciāliem (lgQ3ltv) nogulumiem, kuri sastāv no smiltīm smalkām – rupjām.

Ceļa segu veido smiltis grantaina atsegta līdz 0.13 – 0.2 m biezumā, sausā laikā izkaltusi, sacementēta, cements kalcija bikarbonāts $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$. Zemāk iegul putekļainas, smalkas, vidēji rupjas un rupjas smiltis. Kopējais ceļa segas biezums no 0.2-0.8 m. Paslāni veido gan mālsmiltis, gan putekļaino-rupjo smilšu slānis. Putekļainās, smalkās smiltis un mālsmiltis ir ar labām kapilārām īpašībām un sasalstot kūkumojas. Šķembu segā notiek karbonātu dedēšanas procesi, kuru sāļi akumulējas zemāk iegulošajās, putekļainajās vai smalkajās smiltīs, samazinot to filtrāciju.

4. Ģeotehniskie apstākļi

Analizējot vibrourbšanas rezultātus, ģeoloģisko griezumumu un iegūtos laboratoriskos datus, tika izdalīti šādi ģeotehniskie elementi (ĢE):

ĢE nr. 1 – autoceļa klātne, uzbērums, ko pārsvarā veido smiltis grantaina, zem tām rupjas vai putekļainas smiltis, ļoti blīvas, cementētas ar kalcija bikarbonātu $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$.

ĢE nr. 1.1 – grantaina smiltis, tehnogēnas izcelsmes (tQ4). Vidēji blīva, blīva saguluma, var izmantot par pamatni, $c = -$ kPa, $\phi = 40$, $E = 50$ Mpa. Atsegta urbumos 0.13 – 0.2 m biezumā.

ĢE nr. 1.7 – smalka, smiltis, tehnogēnas izcelsmes (tQ4). Vidēji blīva, blīva saguluma, var izmantot par pamatni, $c = 1$ kPa, $\phi = 35$, $E = 50$ Mpa. Atsegta urbumā 2.1 kā smiltis grantainas slāņa apakša.

ĢE nr. 6'' – putekļaina smiltis, vidēji blīva, limnoglaciālas (lgQ3ltv) izcelsmes. Vidēji blīva saguluma, var izmantot par pamatni, $c = 4$ kPa, $\phi = 30$, $E = 27$ Mpa. Atsegta urbumā nr.2,3 līdz 0.8 m dziļumam kā augsnes horizonti A un E.

ĢE nr. 7'' – smalka smiltis, vidēji blīva, limnoglaciālas (lgQ3ltv) izcelsmes. Vidēji blīva saguluma, var izmantot par pamatni, $c = 2$ kPa, $\phi = 32$, $E = 37$ Mpa. Atsegta urbumā nr.2,1 līdz 1.8 m dziļumam.

ĢE nr. 8'' – vidēji rupja smiltis, vidēji blīva, limnoglaciālas (lgQ3ltv) izcelsmes. Vidēji blīva saguluma, var izmantot par pamatni, $c = 1$ kPa, $\phi = 35$, $E = 24$ Mpa. Atsegta urbumā nr.2,3 līdz 2 m dziļumam.

ĢE nr. 9'' – rupja smiltis, vidēji blīva, limnoglaciālas (lgQ3ltv) izcelsmes. Vidēji blīva saguluma, var izmantot par pamatni, $c = -$ kPa, $\phi = 38$, $E = 39$ Mpa. Atsegta urbumā nr.2,2 līdz 2 m dziļumam.

ĢE nr. 18 – mālsmiltis, plastiska (morēna) glacigēnas (gQ3ltv) izcelsmes. Vidēji blīva saguluma, var izmantot par pamatni, $c = 15$ kPa, $\phi = 26$, $E = 47$ Mpa. Atsegta urbumos nr. 2,1 no 0.8 m dziļuma.

5. Secinājumi un ieteikumi

1. Par pamatnes nesošiem slāņiem var izmantot ģeotehnisko elementu nr. 1'', 6'', 7'', 8'', 9'', 18.
2. Zem ceļa segas atsedzas sīkkapilāras (smalka smiltis – smilšmāli) gruntis, kuras sasalstot kūkumojas.

Ģeologs

J. Juškevičs



Valsts vides dienests

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, tālr. 67084200, fakss 67084212, e-pasts vvd@vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

ZEMES DZĪĻU IZMANTOŠANAS LICENCE
Nr.CS16ZD0088

Izsniegta SIA „Šurfs”, reģistrācijas numurs: 41503045709

(pašvaldības nosaukums, komersanta firma un reģistrācijas numurs vai fiziskās personas vārds, uzvārds un personas kods)

Inženierģeoloģiskā izpēte

(zemes dzīļu izmantošanas veids)

I kategorijas būves

(licencētais objekts)

Latvijas teritorija

(licencētā objekta administratīvā piederība, ja iespējams, adrese)

Licence izsniegta Rīgā
un derīga līdz

**2016.gada
2017.gada**

**30.martā
29.martam**

Pielikumā:

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

Licences pielikumi ir tās neatņemama sastāvdaļa

Valsts vides dienesta ģenerāldirektore


(paraksts un tā atšifrējums)

Z.v.

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

Zemes dzīļu izmantošanas nosacījumi

1. Zemes dzīļu izmantošanas licence Nr.CS16ZD0088 (turpmāk – Licence) dod tiesības SIA „Šurfs” (turpmāk – Adresāts) laikā no 2016.gada 30.marta līdz 2017.gada 29.martam Latvijas teritorijā veikt inženierģeoloģiskās izpētes darbus (turpmāk – izpēte) I kategorijas būvju vajadzībām un virszemes ūdensobjektiem, ja ierīkošanas gaitā paredzēts iegūt likuma „Par zemes dzīlēm” pielikumā minētos derīgos izrakteņus mazāk nekā 20 000 kubikmetru apjomā.
2. Licence izsniegta Adresātam, pamatojoties uz:
 - 2.1. likuma „Par zemes dzīlēm” 10.panta pirmās daļas 3.punkta „e” apakšpunktu un 2¹.daļu;
 - 2.2. Ministru kabineta 2011.gada 6.septembra noteikumu Nr.696 „Zemes dzīļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība” (turpmāk – MK noteikumi Nr.696) 4.1.apakšpunktu.
3. Atsevišķa licence izpētei nepieciešama, ja:
 - 3.1. darbu gaitā paredzēts atsegt pirmskvartāra nogulumus;
 - 3.2. izpēti paredzēts veikt būvju vajadzībām, kuras neietilpst I kategorijā;
 - 3.3. izpēte tiks veikta būvlaukumos, kas paredzēti pazemes būvju (pazemes autostāvvietu u.c.) un hidrotehnisko būvju (ostu piestātņu, molu, mazo hidroelektrostaciju, u.c.) ierīkošanai.
4. Licence neatbrīvo Adresātu no Latvijas Republikas likumu un citu normatīvo aktu prasību ievērošanas, kā arī paredzētajām ekspertīzēm un saskaņošanām.
5. Izpēte veicama, ņemot vērā:
 - 5.1. Licences nosacījumus;
 - 5.2. likumu „Par zemes dzīlēm”;
 - 5.3. citas prasības izpētei, kuras noteiktas Latvijas Republikas likumos un normatīvajos aktos Licences derīguma termiņa laikā.
6. Pirms izpētes darbu uzsākšanas Valsts ģeoloģijas fondā iepazīties ar objekta teritorijas ģeoloģiskajiem un hidroģeoloģiskajiem apstākļiem, veikt teritorijas apsekošanu un izvērtēt visu pasūtītāja sniegto informāciju par objektu.
7. Saskaņā ar MK noteikumu Nr.696 25.punkta nosacījumiem izpēti Adresāts var uzsākt pēc:
 - 7.1. līguma noslēgšanas ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt izpēti;
 - 7.2. izpētes darbu programmas sastādīšanas (*ņemot vērā pasūtītāja darba uzdevumu*) un tās saskaņošanas ar darbu pasūtītāju. Darbu programmā iekļaut informāciju par izpētes objekta atrašanās vietu, izpētes metodiku, tai nepieciešamo aprīkojumu, pārbaudēm un analīžu nosakāmajiem kvalitātes raksturojošajiem rādītājiem, kā arī pievienot plānu ar izstrādņu paredzēto izvietojumu.
8. Informēt *elektroniski*: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212 (*vēlams ne vēlāk kā 5 darba dienas pirms darbu uzsākšanas*) Valsts vides dienestu (turpmāk – VVD) par darbu uzsākšanas laiku konkrētā objektā (MK noteikumu Nr.696 25.punkta nosacījums).
9. Noteikt izpētes teritorijas ģeoloģisko uzbūvi, ģeomorfoloģisko uzbūvi, ģeoloģisko procesu izplatību, iežu saguluma apstākļus, litoloģisko sastāvu un izplatību, kā arī fizikālās un mehāniskās īpašības.
10. Raksturot izpētes teritorijas atbilstību paredzētās būvniecības vajadzībām un prognozēt inženierģeoloģisko apstākļu iespējamās izmaiņas būvniecības rezultātā.

11. Noteikt pazemes ūdens līmeni un to iespējamās izmaiņas, kā arī pazemes ūdens ķīmisko sastāvu un tā ietekmi uz pazemes būvju konstrukcijām.
12. Veikt pazemes ūdeņu un grunts paraugu analīzes laboratorijās atbilstoši spēkā esošajiem standartiem, kas akreditētas sabiedrībā ar ierobežotu atbildību „Standartizācijas, akreditācijas un metroloģijas centrs”.
13. Veicot izpēti darbus konkrētā objektā:
 - 13.1. veikt izstrādņu aprakstu lauka žurnālā;
 - 13.2. noteikt izstrādņu atrašanās vietu koordinātas, absolūtās augstuma atzīmes, izpēti teritorijas ģeoloģisko un ģeomorfoloģisko uzbūvi, iežu saguluma apstākļus (ģenēzi un litoloģisko sastāvu) un izplatību;
 - 13.3. pēc darbu veikšanas likvidēt izstrādnes;
 - 13.4. nepieļaut grunts, zemes dziļu, virszemes un pazemes ūdeņu piesārņojumu vai citu kaitējumu videi;
 - 13.5. nodrošināt tādu darbu vietu plānojumu, konstrukciju, aprīkojumu, komplektāciju, izmantošanu un uzturēšanu, lai nodarbinātie varētu veikt darba pienākumus, neapdraudot savu vai citu nodarbināto drošību un veselību.
14. Iesniegt (*elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212*) ik pēc trim mēnešiem VVD sarakstu par veiktajiem izpēti darbiem, uzrādot darbu pasūtītāju, izpēti objektu, tā atrašanās vietu.

Ja izpēti darbi netiek veikti, par to arī informēt VVD.
15. Par katru izpēti objektu sagatavot izpēti pārskatu:
 - 15.1. pārskata sagatavošanai izmantot licencētas datorprogrammas;
 - 15.2. pārskata pielikumā pievienot arī līgumu ar zemes īpašnieku, tiesisko valdītāju vai pilnvarotu personu par tiesībām veikt izpēti, darba uzdevumu, izpēti darbu programmu un Licences kopiju.

Pārskatu iesniegt izpēti pasūtītājam.
16. Līdz Licences derīguma termiņa beigām pārskatus iesniegt valsts sabiedrībai ar ierobežotu atbildību „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVĢMC). Iesniegt (*elektroniski: vvd@vvd.gov.lv vai pa faksu 67084212*) VVD sarakstu par nodotajiem pārskatiem LVĢMC.

Valsts ģeoloģijas fondā nodotās informācijas glabāšanas un izmantošanas kārtību, konfidencialitātes līmeni un termiņu nosaka 2012.gada 28.augusta noteikumi Nr.578 „Noteikumi par ģeoloģiskās informācijas sistēmu”.
17. Licences nosacījumu grozījumu nepieciešamības gadījumā Adresātam jāgriežas VVD.
18. Adresātam atļautā zemes dziļu izmantošana var tikt ierobežota vai apturēta, kā arī Licence atcelta likumā „Par zemes dziļēm” noteiktajos gadījumos un noteiktajā kārtībā.
19. Uzrādīt Licenci VVD amatpersonām pārbaudes laikā.

Valsts vides dienesta ģenerāldirektore

I.Koļegova

Mehānisko īpašību raksturojumi
pēc normatīvajiem un laboratorijas datiem

2 pielikums

Objekts: Kaunatas pagasta ceļš, Lielais Liepu kalns

Ģeotehniskā elementa Nr.	Mitrums	Grunts blīvums			Porainības koeficients	Plastiskuma skaits	Konsistences rādītājs	Filtrācijas koeficients	Dinamiskās zondēšanas pretestība	Mehānisko īpašību raksturojumi (LBN 207-01)			
		dabiskais	minerālo daļiņu	sausās grunts						Sasaiste	Iekšējais berzes leņķis	Deformācijas modulis	Aprēķina pretestība
1		q	qs	qd	e	Ip	IL	Fk	pd	Cn	n	E	R0
1.1	Cela sega	g/cm3	g/cm3	g/cm3				m/dn	Mpa	kPa	grādi	Mpa	kPa
1.7	Grantaina smiltis	1.60	2.66	1.52	0.75			1.2		-	40	50	500
	Smalka smiltis, vidēji blīva, blīva	1.80	2.66	1.71	0.56				12.53	1	35	50	300
	Insilo												
2	Augsne, skat GE 6												
6"	Puteklaina smiltis, vidēji blīva, blīva	1.71	2.66	1.63	0.63				5.96	4	30	27	300
7"	Smalka smiltis, vidēji blīva, blīva	1.76	2.66	1.68	0.58				9.25	2	32	37	300
8"	Vidēji rupja smiltis, vidēji blīva, blīva	1.60	2.66	1.48	0.80			0.7	4.93	1	35	24	300
9"	Rupja smiltis, vidēji blīva, blīva	1.69	2.66	1.59	0.67			1.5	9.77	-	38	39	300
18	Mālsmitis, plastiska	1.98	2.66	1.72	0.55				13.02	15	26	47	200

Sastādīja:

ģeologs

J. Juškevičs

Vibrozonēšanas datu pārrēķins uz
dinamiskās zondēšanas pretestību (LBN-005-99, GOST 19912-81)

3.pielikums

Objekts: Kaunatas pagasta ceļš, Lielais Liepu kalns

Urbums 2.1

Ieži	Intervāls			Geotehniskā elementa nr.	Zondēšanas		Dinamiskās zondēšanas pretestība	Mitrums	Grunts blīvums				Porainības koeficients	Deformācijas modulis
									minerālo daļiņu		dabiskais	sausās grunts		
	no	līdz	garums		ilgu ms	ātrums	pd		qs		q	qd		E
	m	m	m		s	m/s	Mpa	W	g/cm3		g/cm3	g/cm3	e	Mpa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ceļa sega	0.0	0.2	0.2	1.1	0									
smalka smiltis	0.2	0.4	0.2	1.7	19	0.01	6.94	0.05	2.66	vid.blīvs	1.73	1.65	0.61	30.7
	0.4	0.6	0.2	1.7	48	0.00	17.52	0.05	2.66	blīvs	1.83	1.74	0.53	62.3
	0.6	0.8	0.2	1.7	36	0.01	13.14	0.05	2.66	vid.blīvs	1.80	1.71	0.55	49.2
mālsmiltis	0.8	1	0.2	18	21	0.01	7.67	0.15	2.66	vid.blīvs	1.91	1.66	0.61	30.8
	1.0	1.2	0.2	18	50	0.00	18.25	0.15	2.66	blīvs	2.01	1.75	0.52	64.0
smalka smiltis	1.2	1.4	0.2	7	22	0.01	8.03	0.05	2.66	vid.blīvs	1.74	1.66	0.60	34.0
	1.4	1.6	0.2	7	28	0.01	10.22	0.05	2.66	vid.blīvs	1.77	1.69	0.58	40.5
	1.6	1.8	0.2	7	26	0.01	9.49	0.05	2.66	vid.blīvs	1.76	1.68	0.59	38.3
mālsmiltis	1.8	2	0.2	18	36	0.01	13.14	0.15	2.66	vid.blīvs	1.97	1.71	0.55	48.0

Urbums 2.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ceļa sega	0.0	0.2	0.2	1.1	0									
rupja smiltis	0.2	0.4	0.2	9	14	0.01	5.11	0.06	2.66	vid.blīvs	1.71	1.62	0.64	25.2
	0.4	0.6	0.2	9	18	0.01	6.57	0.06	2.66	vid.blīvs	1.74	1.64	0.62	29.6
	0.6	0.8	0.2	9	36	0.01	13.14	0.06	2.66	vid.blīvs	1.81	1.71	0.55	49.2
	0.8	1	0.2	9	23	0.01	8.40	0.06	2.66	vid.blīvs	1.77	1.67	0.60	35.1
	1.0	1.2	0.2	9	21	0.01	7.67	0.06	2.66	vid.blīvs	1.76	1.66	0.61	32.9
	1.2	1.4	0.2	9	33	0.01	12.05	0.06	2.66	vid.blīvs	1.80	1.70	0.56	46.0
	1.4	1.6	0.2	9	31	0.01	11.32	0.06	2.66	vid.blīvs	1.80	1.70	0.57	43.8
	1.6	1.8	0.2	9	22	0.01	8.03	0.06	2.66	vid.blīvs	1.76	1.66	0.60	34.0
	1.8	2	0.2	9	43	0.00	15.70	0.06	2.66	blīvs	1.83	1.73	0.54	56.9

Urbums 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ceļa sega	0.0	0.2	0.2	1.1	0									
augšne	0.2	0.4	0.2	6	12	0.02	4.38	0.05	2.66	vid.blīvs	1.68	1.60	0.66	23.1
putekļaina smilts	0.4	0.6	0.2	6	15	0.01	5.48	0.05	2.66	vid.blīvs	1.71	1.62	0.64	26.3
	0.6	0.8	0.2	6	22	0.01	8.03	0.05	2.66	vid.blīvs	1.74	1.66	0.60	34.0
vidēji rupja smilts	0.8	1	0.2	8	13	0.02	4.75	0.05	2.66	vid.blīvs	1.69	1.61	0.65	24.1
	1.0	1.2	0.2	8	12	0.02	4.38	0.05	2.66	vid.blīvs	1.68	1.60	0.66	23.1
	1.2	1.4	0.2	8	13	0.02	4.75	0.09	2.66	vid.blīvs	1.76	1.61	0.65	24.1
	1.4	1.6	0.2	8	16	0.01	5.84	0.09	2.66	vid.blīvs	1.78	1.63	0.63	27.4
	1.6	1.8	0.2	8	14	0.01	5.11	0.09	2.66	vid.blīvs	1.76	1.62	0.64	25.2
	1.8	2	0.2	8	13	0.02	4.75	0.09	2.66	vid.blīvs	1.76	1.61	0.65	24.1

Ceļa sega, smalka smilts	1.7	vidēji	12.53	0.05	2.66	vid.blīvs	1.79	1.71	0.56	47.4
		min	6.94	0.05	2.66	vid.blīvs	1.73	1.65	0.61	30.7
		max	17.52	0.05	2.66	blīvs	1.83	1.74	0.53	62.3
Putekļaina smilts	6	vidēji	5.96	0.05	2.66	vid.blīvs	1.71	1.63	0.63	27.8
		min	4.38	0.05	2.66	vid.blīvs	1.68	1.60	0.66	23.1
		max	8.03	0.05	2.66	vid.blīvs	1.74	1.66	0.60	34.0
Smilts smalka	7	vidēji	9.25	0.05	2.66	vid.blīvs	1.76	1.68	0.59	37.6
		min	8.03	0.05	2.66	vid.blīvs	1.74	1.66	0.60	34.0
		max	10.22	0.05	2.66	vid.blīvs	1.77	1.69	0.58	40.5
Smilts vidēji rupja	8	vidēji	4.93	0.08	2.66	vid.blīvs	1.74	1.61	0.65	24.7
		min	4.38	0.05	2.66	vid.blīvs	1.68	1.60	0.66	23.1
		max	5.84	0.09	2.66	vid.blīvs	1.78	1.63	0.63	27.4
Smilts rupja	9	vidēji	9.77	0.06	2.66	vid.blīvs	1.78	1.68	0.58	39.2
		min	5.11	0.06	2.66	vid.blīvs	1.71	1.62	0.64	25.2
		max	15.70	0.06	2.66	blīvs	1.83	1.73	0.54	56.9
Mālsmilts, cieta	18	vidēji	13.02	0.15	2.66	vid.blīvs	1.97	1.71	0.55	47.6
		min	7.67	0.15	2.66	vid.blīvs	1.91	1.66	0.61	30.8
		max	18.25	0.15	2.66	blīvs	2.01	1.75	0.52	64.0

Grunts tilpumsvara noteikšana ar gredzena metodi

Objekta nosaukums:

Testēšanas pārskats Nr. T 26-2b

Kaunatas pagasta ceļš, Lielais Liepu kalns

Parauga laboratorij- skais nr.	Izstrādes nosaukums un nr.	Parauga ņemšanas		Grunts nosau- kums	Geoteh- niskā elementa nr.	Svars, g			Gredzena iekšējais tilpums	Grunts blīvums g/cm ³	Grunts mitrums	Ipatnējais blīvums g/cm ³	Poranības koeficients	Piezīmes
		no	līdz			tara ar grunti	tara	grunts						
1	2	m	m	5	6	g	g	g	cm ³	g/cm ³	W	g/cm ³		
		3	4			7	8	9	10	11	12	13	14	15
2,1-1	Urbums 2,1	0.00	0.13	Grants, aizpildītājā	1,1	749.00	141.0	608.0	401.92	1.51	0.00	2.66	0.758	irdens
						749.00	141.0	608.0	366.75	1.66	0.00	2.66	0.605	blīvs
2,2-1	Urbums 2,1	1.50	2.0	Grants, aizpildītājā	9	808.00	141.0	667.0	447.14	1.49	0.00	2.66	0.783	irdens
						808.00	141.0	667.0	396.90	1.68	0.00	2.66	0.583	blīvs
2,3-1	Urbums 2,3	0.00	0.2	Grants, aizpildītājā	1,1	645.00	141.0	504.0	371.78	1.36	0.00	2.66	0.952	irdens
						645.00	141.0	504.0	321.54	1.57	0.00	2.66	0.697	blīvs
2,3-2	Urbums 2,3	1.50	2.0	Grants, aizpildītājā	8	458.00	141.0	317.0	236.13	1.34	0.00	2.66	0.981	irdens
						458.00	141.0	317.0	195.94	1.62	0.00	2.66	0.644	blīvs
Vidēji					1,1					1.52		2.66	0.76	irdens
					8					1.48		2.66	0.81	irdens
					9					1.59		2.66	0.68	vid blīvs

Izpildītājs: geologs

J. Juskevičs

Granulometriskā grunts sastāva noteikšana ar sieta metodi
testēšanas pārskats nr. Ts26-2

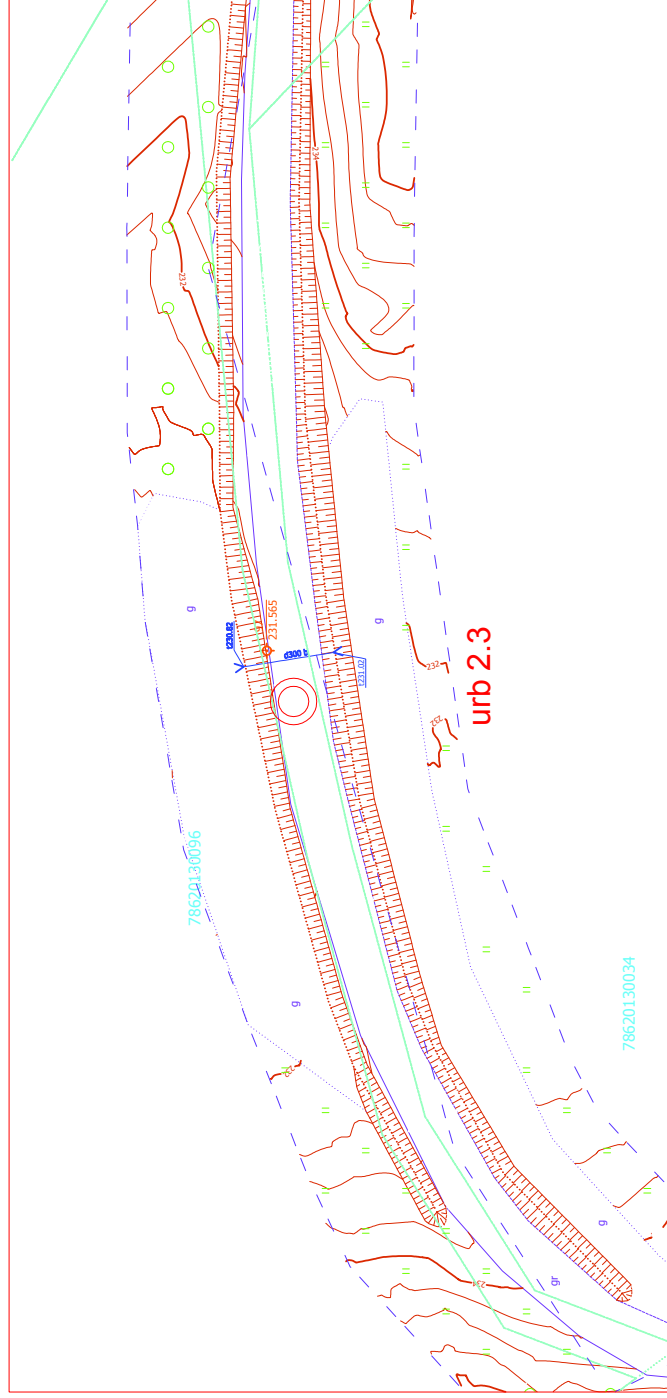
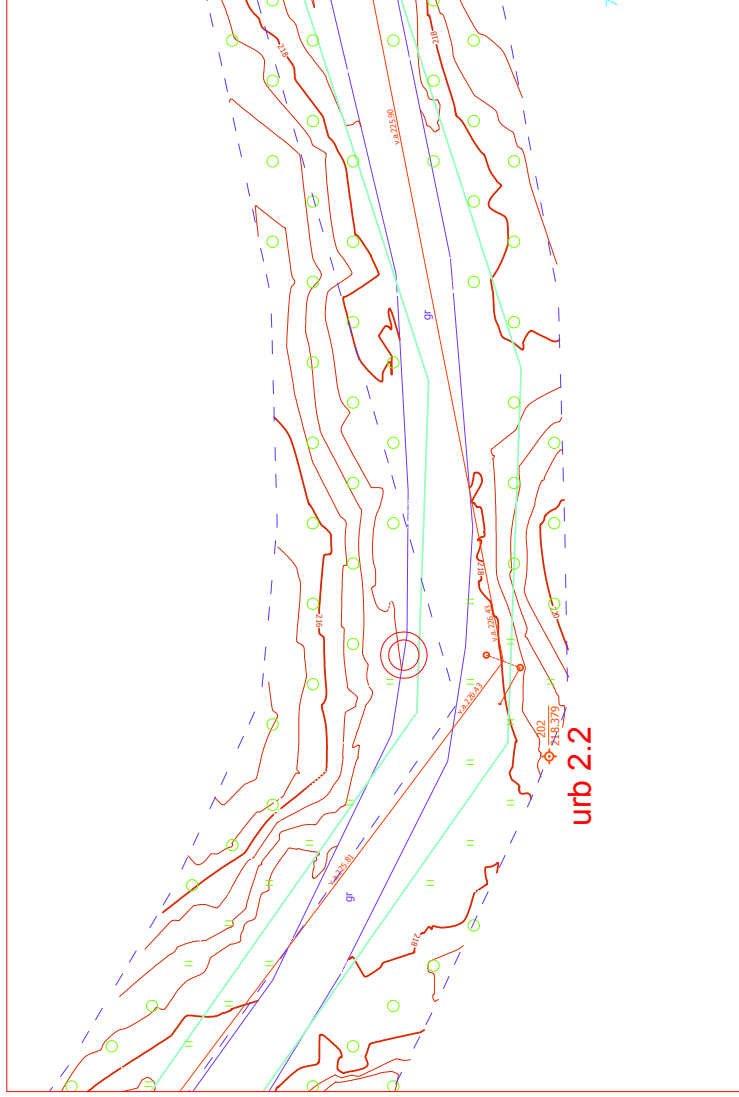
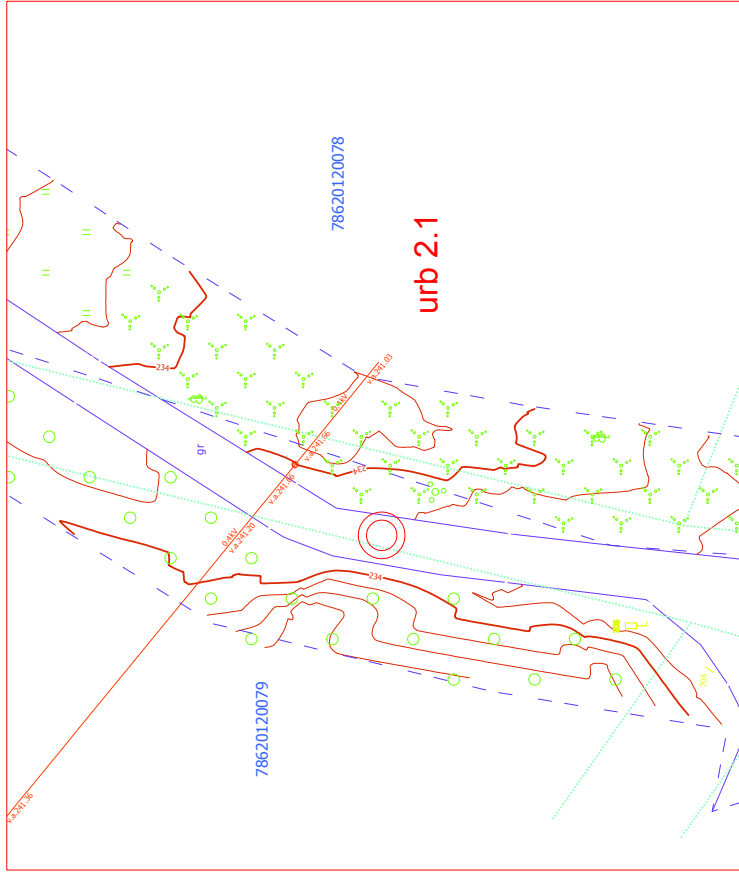
Objekts: Kaunatas pagasta ceļš, Lielais Liepu kalns

Parauga laboratori- skais nr.	Geoteh- niskā elementa nr.	Izstrādes nosaukums un nr.	Parauga ņemšanas		Mitrums, w	Daliņu svars, g un %	Daliņu diametrs, mm						Parauga stāvoklis	Blīvums t/m3	Filtrācijas koeficients Fk, m/dnn	Laboratoriskais nosaukums		
			no	līdz			>10	10 - 5	5 - 2	2 - 1	1 - 0,5	0,5 - 0,25					0,25 - 0,10	< 0,10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2,1-1	1,1	Urbums 2,1	0.00	0.13	0.05	svars	118.00	120.00	144.00	5.98	6.06	2.85	12.05	11.90	saus	1.78	1.2	Grantaina smiltis
						%	11.93	12.13	14.56	9.45	9.58	4.50	19.04	18.80	ūdensp.	2.07		
2,2-1	9	Urbums 2,1	1.50	2.0	0.06	svars	31.00	60.00	89.00	6.40	9.51	13.88	4.83	0.51	saus	1.74	1.5	Rupja smiltis
						%	3.66	7.08	10.51	14.35	21.32	31.11	10.83	1.14	ūdensp.	1.98		
2,3-1	1,1	Urbums 2,3	0.00	0.2	0.05	svars	208.00	122.00	119.00	8.03	6.43	12.59	10.59	2.46	saus	1.76	1.2	Grantaina smiltis
						%	21.85	12.82	12.50	10.58	8.47	16.59	13.95	3.24	ūdensp.	2.06		
2,3-2	8	Urbums 2,3	1.50	2.0	0.09	svars	0.00	0.00	3.00	4.29	6.38	9.01	5.71	7.61	saus	1.70	0.7	Vidēji rupja smiltis
						%	0.00	0.00	0.69	12.91	19.20	27.11	17.18	22.90	ūdensp.	1.99		

Būvlaukuma novietojuma shēmas

Rēzeknes novads, Kaunatas pagasta ceļš
Lielais Liepu kalns





Urbums Nr. 2.1 ģeoloģiskais griezum

Objekts: Kaunatas pagasta ceļš,
L.Liepu kains

Zemes abs. atz. 234,4 m
x-241443, y-724631
Dzīlums - 2,0 m
Mērogs 1: 100

Urbšanas datums: 2016. gada 05. oktobrī
 Urbšanas veids: rokas vibrozondēšana
 Urbšanas iekārta: LG-3

Mērogs	Stratigrāfiskais indekss	Slāņa Nr.	Slāņa pamatnes		Slāņa biezums, m	Litoloģiskais griezumš	Ūdens atseļšanās un līmeņa nosēšanās dziļums, m	Slāņa litoloģiskais apraksts	Dinamiskās zondēšanas pretestības grafiks, MPa			
			dziļums, m	abs. atz., m					Irēns	vid blīvis 10	blīvis 20	blīvis 30
0	tQ ₄	1	0.8	233.6	0.8	①	Sauss, gaidāms ~3,6m dziļumā	1 Cēla sega:				
1	gQ ₃ /lv	2	1.2	233.2	0.4	②		0.0-0.13 - smilts grantaina, pelēka, blīva; cementēta				
		3	1.8	232.6	0.6	③		0.13-0.8 - smilts smalka, dzeltena, blīva (lauka filtrācija Fk>1m/dnn)				
		4	2.0	232.4	0.2	④						
2	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">P2.1-1</div> 0,0-0,13 sg							2 Mālsmiits, tumšbrūna cieta.				
								3 Smilts smalka, pelēka, blīva ar retu granti.				
								4 Mālsmiits, brūna, cieta ar retu granti.				

Urbums Nr. 2.2 ģeoloģiskais griezum

Objekts: Kaunatas pagasta cēls,
L.Liepu kains

Zemes abs. atz. 217,5m
x-241475; y-725861
Dzilums - 2,0 m
Mērogs 1: 100

Urbšanas datums: 2016. gada 05.oktobrī
 Urbšanas veids: rokas vibrozondēšana
 Urbšanas iekārta: LG-3

Mērogs	Stratigrāfiskais indekss	Slāņa Nr.	Slāņa pamātnes		Slāņa biezums, m	Litoloģiskais griezums	Ūdens atsegsšanas un līnena nostā- šanās dziļums, m	Slāņa litoloģiskais apraksts	Dinamiskās zondēšanas pretestības grafiks, MPa			
			dziļums m	abs. atz. m					līnens	vid. bīlvs 10	bīlvs 20	30
0	1Q ₁	1	0,2	217,3	0,2	(1)		1. Cēla sega: 0,0-0,13 - smiltis grantaina, brūna, bīva, cementēta, no 0,09m pelēka				
1	lgQ ₃ /tv					(2)	2. Smiltis rupja, dzeltena, bīva (lauka filtrācija Fk>1,0m/dnn laba)					
2		2	2,0	215,5	1,8							

P.2.2-1 1,5-2,0 sr

Lapas nosaukums: Urbumu Nr.2.1 un Nr.2.2 inženierģeoloģiskie griezum.		Grafiskais pielikums Nr.	Lapas Nr.	Lapu skaits
		3	1	2
Ģeologs	J. Juškevičs	SIA "Ģurfs" 2016		

Urbums Nr. 2.3 ģeoloģiskais griezumums

Objekts: Kaunatas pagasta ceļš,
L. Liepu kalns

Zemes abs. atz. 231,6 m
x-241706; y-725887
Dzīlums - 2,0 m
Mērogs 1:100

Urbšanas datums: 2016. gada 05. oktobrī
Urbšanas veids: rokas vibrozondēšana
Urbšanas iekārta: LG-3



Pieņemtie apzīmējumi:

tQ ₄	①	Ceļa sega	gQ ₃ ltv	⑬	Mālsmilts, plastiska
tQ ₄	⑩	Smilts grantaina	gQ ₃ ltv	⑦	Smilts smalka
pdQ ₄	②	Augsne			
lgQ ₃ ltv	⑥	Smilts puteklaina			
lgQ ₃ ltv	⑦	Smilts smalka	P2.1-1	Traucēta grunts parauga ņemšanas vieta un numurs	
lgQ ₃ ltv	⑧	Smilts vidēji rupja	1,0/sauss	Gruntsūdens līmenis no zemes virsmas (m)	
lgQ ₃ ltv	⑨	Smilts rupja		Dinamiskās zondēšanas pretestības grafiks	

Lapas nosaukums: Urbuma Nr. 2.3 inženierģeoloģiskais griezums un pieņemtie apzīmējumi.			Grafiskais pielikums Nr.	Lapas Nr.	Lapu skaits
			2	2	2
Ģeologs:	J. Juškevičs	SIA "Sūris" 2016			

7.4 Topogrāfija