

## **TERITORIJAS SADAĻA**

# SKAIDROJOŠS APRAKSTS

## VISPĀRĒJĀ DAĻA

### Ievads

Būvprojekts "Kalēju ielas pārbūve" izstrādāts pamatojoties uz Gulbenes novada domes pasūtījumu, izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem un veiktajām izpētēm.

Būvprojekta mērķis – izstrādāt ielas pārbūves būvprojektu, nodrošinot satiksmes dalībnieku komfortablu un drošu pārvietošanos. Izstrādātais un saskaņotais būvprojekts kalpos par pamatu ielas pārbūves darbiem. Projektēšanas darbi izpildīti ievērojot Latvijas būvnormatīvus.

Būvprojekta izejas materiāli:

1. Gulbenes novada domes projektēšanas uzdevums;
2. AS "Sadales tīkls" tehniskie noteikumi Nr. 30EF60-06.06/1236;
3. SIA Lattelecom tehniskie noteikumi Nr. 37.8-10/44/0106;
4. VAS ZMNI Vidzemes reģiona meliorācijas nod. tehniskie noteikumi Nr.V/1-30/114;
5. VAS Latvijas Valsts ceļi tehniskie noteikumi Nr.4.5.6./28;
6. Izstrādātais inženiertopogrāfiskais plāns;
7. Ģeotehniskās izpētes pārskats.

### Esošās situācijas raksturojums

Esošais reljefs projektētajā ielas posmā ir ar kritumu no trases beigām uz trases sākumu, kur atrodas esoša ūdensnoteka - Asarupe. Ūdensnoteka šķērso Kalēju ielu caur dzelzsbetona caurteku - kolektoru (D1500). Kolektors projektēšanas gaitā apsekots dabā. Konstatēts, ka tas iegulst arī zem ielas malā esošās angāra ēkas un teritorijas, bet atklātā ūdensnotekā iziet pēc ~100m. Lietus ūdens atvade Kalēju ielas posmā ir atklāta. Intensīva lietu gadījumā lietus ūdens uzkrājas uz ielas braucamās daļas.

Esošais asfaltbetona segums ir kritiskā stāvoklī - ar izteiktiem iesēdumiem, bedru tīklu un cita veida deformācijām. Ģeoloģiskās izpētes urbumos konstatēts, ka ielas klātnes virskārtā asfalts iegulst vidēji 0.09m biezumā, bet zem tā šķembu un mālaines smilts slānis. Pamatnē konstatēta plastiska - plūstošas konsistences mālsmilts. Objektā izdalītās grunts un to sastāvu skatīt pielikumā pievienotajā ģeoloģiskajā pārskatā. Gruntsūdens līmenis izpētes darbu laikā konstatēts 1.50m dziļumā no zemes virsmas. Esošā satiksmes intensitāte ielā sastāda 330 aut/dnn.

Esošais ielas segas bojājumu raksturs norādā uz nepietiekamu ielas nestspēju.

## **PROJEKTA RISINĀJUMI**

### **Trases plāns un šķēršprofils**

Projektētais ātrums pieņemts 30 (km/h). Ielas braucamās daļas platums projektēts 6.50 m, atbilstoši LVS 190-2:2007 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Perspektīvā satiksmes intensitāte aprēķināta uz 20 gadu posmu un sastāda 403 aut/dnn. Aprēķina automobilis pieņemts 18.00m garš vilcējautomobilis ar piekabi.

$$N_a = N_0(1+g)^t$$

$$N_a = 330 (1+0.01)^{20} = 403 (\text{Aut/dnn})$$

$N_0$  – sākotnējā satiksmes intensitāte (Aut/dnn)

$g$  – ikgadējais intensitātes pieaugums

$t$  – perspektīvais gads (paredzētais segas kalpošanas laiks līdz ielas segas atjaunošanai)

Ielas trases sākums savietots ar nesen izbūvēto Draudzesskolas ielas klātni.

Skatīt rasējumu TS-2 "Ielas plāns.

Gājēju kustība ielas posmā risināta sekojoši:

- posmā no trases sākuma līdz PK 0+55 gājēju zona veidota no betona bruģakmens joslas seguma, kas izcelts virs ielas brauktuves 2cm. Segas konstrukcija paredzēta pastiprināta, tādējādi nodrošināt iespēju šo segumu šķērsot uz teritoriju iebraucošajam kravas transportam;
- posmā no PK 0+60 līdz trases beigām tiek paredzēts bruģakmens seguma gājēju celiņš.

Ielas malā, atbilstoši Pasūtītāja uzdevumam, projektētas transporta autostāvvietas 45° leņķī pret brauktuves malu. Projektētas 11 autostāvvietas, no kurām viena paredzēta personām ar īpašām vajadzībām.

Posmā no PK 1+10 līdz PK 1+30 gājēju celiņam, augstumu līmeņu savietošanai, izbūvēt pakāpienus. Skatīt griezumus A-A un B-B (rasējums TS-6-3 "Zemes klātnes un ielas segas konstrukcija")

Ielas brauktuves šķērskritums projektēts divpusējs, plāna līknē izbūvējot virāžu. Skatīt rasējumus „Vertikālais plāns” TS-3 un „Ielas garenprofils” TS-4.

Iela norobežota ar ielu betona apmalēm 100.30.15 uz betona C30/37 pamata, kas virs brauktuves līmeņa izceltas 12cm, bet atsevišķos posmos - ar ielu betona apmalēm 100.22.15 uz betona C30/37 pamata un 2cm pacēlumu virs seguma līmeņa. Skatīt rasējumu TS-2 "Ielas plāns".

Ratiņu nobrauktuvju vietās, kā arī stāvvietas seguma nodalīšanai no ielas brauktuves, izbūvēt ielu betona apmales 100.22.15 uz betona C30/37 pamata ar 2cm pacēlumu.

Būvprojektā plānotās bruģa segumu akmeņu formas, izmērus un krāsas skatīt rasējumā TS-8 "Bruģakmens ieklājuma mezgli". Ratiņu nobrauktuvju vietās izbūvēt 0.60m platas brīdinošās taktilās joslas no dzeltena izciļņveida betona bruģakmens.

### **Cela segas konstrukcija un segumi**

Ielas segas konstrukcija projektētā atbilstoši plānotajai satiksmes noslodzei un sastāvam, kā arī balstoties uz veikto inženierģeoloģisko izpēti.

Ielas brauktuves segas konstrukcija (1.segas konstrukcijas tips):

- |   |      |
|---|------|
| 1. Karstā asfalta dilumkārtā AC-11 surf (S-III klase)                         | 4cm  |
| 2. Karstā asfalta pamatkārtā AC-22 base (S-IV klase)                          | 6cm  |
| 3. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā virskārtā (0/45), (N-II klase)   | 10cm |
| 4. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā apakškārtā (0/56), (N-III klase) | 15cm |
| 5. Salizturīgā kārtā (>60MPa)   | 40cm |

2.segas konstrukcijas tips projektēts bruģakmens seguma stāvvietai un ar transportu šķērsojamai gājēju zonai :

- |   |      |
|---|------|
| 1. Betona bruģis (bez fāzes)  | 8cm  |
| 2. Sīkšķembu maisījums (fr.2-5mm)   | 5cm  |
| 3. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā virskārtā (0/45), (N-II klase)   | 10cm |
| 4. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā apakškārtā (0/56), (N-III klase) | 15cm |
| 5. Salizturīgā kārtā (>60MPa)   | 40cm |

3.segas konstrukcijas tips bruģakmens seguma ietvēm:

- |   |      |
|---|------|
| 1. Betona bruģis  | 8cm  |
| 2. Sīkšķembu maisījums (fr.2-5mm)                                       | 5cm  |
| 3. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā kārtā (0/45), (N-II klase) | 15cm |
| 4. Salizturīgā kārtā (>60MPa)   | 30cm |

4.segas konstrukcijas tips paredzēts asfaltbetona seguma salaiduma zonās:

- |   |      |
|---|------|
| 1. Karstā asfalta dilumkārtā AC-11 surf (S-III klase)                       | 4cm  |
| 2. Karstā asfalta saistes kārtā AC-22 base (S-IV klase)                     | 6cm  |
| 3. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā virskārtā (0/45), (N-II klase) | 10cm |

Visas zālienu zonas nostiprināmas ar auglīgu augsni vismaz 10cm biezumā, apsējot ar daudzgadīgu zālāju, atbilstoši Ceļu specifikācijas 2015.

Visiem segas konstrukcijas nesaistīto un saistīto kārtu materiāliem prasības noteiktas atbilstoši Ceļu specifikācijas 2015. Prasības izpildīto darbu kvalitātei - atbilstoši Ceļu specifikācijas 2015.

### **Mākslīgās būves**

Būvprojekta ietvaros plānota kolektora - caurtekas nomaiņa zem pārbūvējamās Kalēju ielas. Skatīt rasējumu TS-7 "Caurtekas konstrukcija". Plānota gofrētas tērauda caurules D1.50m izbūvē, kas savienojuma vietā ieverama esošajā betona kolektorā. Cauruli izbūvēt uz nesaistītu minerālmateriālu (0/16) pamata 30cm biezumā. Grāvja gultni nostiprināt ar Reno matračiem 2x3x0.17m, 12 m garā posmā. Nogāze ieteces vietā nostiprināma ar laukakmeņiem Ø12-15cm betona C16/20 javā.

Prasības materiāliem un darbu izpildei skatīt rasējumā TS-7 "Caurtekas konstrukcija".

### **Inženierkomunikācijas**

Projekta ietvaros paredzēta esošo apgaismojuma tīklu un lietusskanalizācijas tīklu izbūve, skatīt rasējumus „Ielas ģenerālpilāns” GP-1 un attiecīgās sadaļas rasējumus un paskaidrojuma rakstu.

### **Satiksmes organizācija**

Projektā paredzēts uzstādīt I izmēra grupas, 1. klases gaismu atstarojošās virsmas ceļa zīmes. Ceļa zīmes un horizontālie apzīmējumi uzstādāmi atbilstoši rasējumiem "Satiksmes organizācija" TS-5. Uzstādot ceļa zīmes, ievērtēt redzamību, nepieciešamības gadījumā koriģējot ceļa zīmju dislokāciju.

Ceļa zīmju statņi jānostiprina apvidus līmenī, tos iebetonējot (betona daudzums vienam statnim 0,3x0,3x0,7m), statņu apakšējā galā jāievieto šķērsis, kas nodrošina pret to rotāciju ap asi vai izraušanu. Var būt alternatīvs risinājums, kas nodrošina ceļa zīmes stabilitāti.

Ceļa zīmju statņa augšējā galā jāievieto plastmasas vai cita izturīga materiāla aizbāznis, kas visā ceļa zīmes kalpošanas laikā novērš ūdens iekļūšanu tajā.

Ceļa apzīmējumi uzklājami atbilstoši LVS 85. Apzīmējumi izveidojami no termoplasta.

### **Satiksmes organizācija būvdarbu laikā**

Būvorganizācijai, veicot būvdarbus, ir jāizpilda LR MK noteikumu Nr. 421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem” prasības.

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam jāizstrādā satiksmes organizācijas shēmu būvdarbu laikā un tā jāsaskaņo Salaspils novada domē un VAS „Latvijas Valsts ceļi”.

### **Norādījumu būvuzņēmējam**

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu dabas aizsardzības likumu un noteikumu izpildi. Nav pieļaujama apkārtējās vides piesārņošana. Konkrētu darbu veikšanas projektu izstrādā būvuzņēmējs, vadoties pēc viņa rīcībā esošajiem tehniskajiem resursiem. Veicot būvdarbus, ievērot Latvijā un Gulbenes novadā noteikto būvniecības kārtību un normatīvos aktus. Objekts ir nododams ekspluatācijā atbilstoši Latvijas Republikas likumdošanai.

Būvuzņēmējam ir jāpielieto tādas būvniecības metodes, kuras nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijā un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņa, smaku, vibrāciju u.c. kaitīgo faktoru ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, kā arī blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, braucējiem u.t.t. Būvuzņēmējam jānodrošina dažādu ūdens plūsmu: gruntsūdens, lietus ūdens, notekūdens u.c. novadišanu, nekaitējot apkārtējai videi. Būvuzņēmējam darbs ir jāplāno un jāveic tā, lai jebkurā būvdarbu stadijā tiktu novērsta virszemes vai jebkuru citu ūdeņu uzkrāšanās būvbedrē. Būvuzņēmējam cenu un izmaksu aprēķinā ir jāietver visas izmaksas, kas saistītas ar dažādu ierobežojumu un speciālistu prasību ievērošanu būvlaukumā. Šādas prasības var izvirzīt vietējās varas pārstāvji, rajona Vides pārvaldes pārstāvji vai blakus esošo zemju īpašnieki.

Būvdarbos izmantojamais būvmateriāls – smilti, šķembas, asfaltbetonu u.c. paredzēts piegādāt no būvuzņēmēja piedāvātajām būvmateriālu iegādes vietām, uzrādot pielietojamo materiālu sertifikātus un laboratorijas pārbažu protokolus. Nepieciešamības gadījumā būvmateriālu ieguves vietas var saskaņot un reģistrēt normatīvajos aktos noteiktās iestādēs, saņemot atļaujas saskaņā ar Zemes dzīļu izmantošanas likumu un MK noteikumiem Nr. 239.

Birstošos būvmateriālus un būvgružus būvuzņēmējs drīkst pārvadāt tikai segtās automašīnās. Asfaltbetona kravai transportēšanas laikā jābūt pārklātai. Pēc būvdarbu pabeigšanas Būvuzņēmējam ir jāsakārto un jāattīra būvlaukums no būvgružiem un pagaidu konstrukcijām.

Par darba drošības tehniku un darba aizsardzību būvlaukumā ir atbildīgs būvuzņēmējs. Pirms būvdarbu uzsākšanas izstrādāt Darba aizsardzības plānu saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus".

*Veicot būvdarbus, ir jāprecizē uz vietas esošā situācija un jāvadās pēc projektā dotajām piezīmēm. Pirms projekta realizācijas un materiālu iegādes, visus tehniskos risinājumus, materiālus un materiālu apjomus apspriest un saskaņot kopā ar pasūtītāju (vajadzības gadījumā pieaicinot arī projektētāju).*

Sastādīja: \_\_\_\_\_ V.Caune

## FOTO DOKUMENTĀCIJA



*1.attēls: Trases sākums. Ūdensnotekas Asarupe šķērsojums ar ielu.*



*2.attēls: Skats no trases sākuma.*





*3.attēls: Iebrauktuve uz ražotnes teritoriju.*



*4.attēls: Pārbūvējamā ielas posma trases beigas.*

# IELAS ASS IZSPRAUŠANAS SARAKSTS

Nr.p.k.	Ielas trases elementi	Pikets	Koordinātas		
			X(N) Ziemeļi	Y(E) Austrumi	Z (augstums)
Kalēju iela					
1	TS	0+00.00	338877.458	668173.462	120.02
2		0+10.00	338873.561	668182.671	119.93
3		0+20.00	338869.664	668191.881	119.94
4		0+30.00	338865.767	668201.090	120.08
5		0+40.00	338861.871	668210.300	120.33
6	RLS	0+40.18	338861.799	668210.469	120.33
7		0+50.00	338860.528	668220.083	120.59
8	RLB	0+56.22	338862.404	668225.980	120.75
9		0+60.00	338864.144	668229.338	120.84
10		0+70.00	338868.747	668238.216	121.06
11		0+80.00	338873.349	668247.094	121.28
12		0+90.00	338877.951	668255.972	121.49
13		1+00.00	338882.553	668264.850	121.72
14		1+10.00	338887.156	668273.728	122.00
15		1+20.00	338891.758	668282.606	122.30
16		1+30.00	338896.360	668291.484	122.59
17		1+40.00	338900.962	668300.362	122.89
18	TB	1+45.34	338903.420	668305.103	123.05

TS - trases sākums

TB - trases beigas

RLS - riņķa līknes sākums

RLB - riņķa līknes beigas

Sastādīja: \_\_\_\_\_ V.Caune

# SEGAŠ IZBŪVES DARBU DAUDZUMU SARAKSTS

		1.segas tips					Betona apmales						2.segas tips					3.segas tips			4.segas tips					
Pikets	Zemes klātnes planēšana	Salizturīgā kārtā h=40cm	Nesaistītu minerālmateriālu kārtā (0/56), h=15cm	Nesaistītu minerālmateriālu kārtā (0/45), h=10cm	Karstais asfalts AC-22 base h=6cm	Karstais asfalts AC-11 surf h=4cm	Betona apmale 100.30.15 uz betona C30/37 pamata	Betona apmale 100.30/22.15 K. uz betona C30/37 pamata	Betona apmale 100.30/22.15 L. uz betona C30/37 pamata	Betona apmale 100.22.15 uz betona C30/37 pamata	Nesaistītu minerālmateriālu kārtā zem ielu betona apmalēm (0/56), h=20cm	Betona apmale 100.20.08 uz betona C30/37 pamata	Nesaistītu minerālmateriālu kārtā zem ietves betona apmalēm (0/45), h=10cm	Salizturīgā kārtā h=40cm	Nesaistītu minerālmateriālu kārtā (0/56), h=15cm	Nesaistītu minerālmateriālu kārtā (0/45), h=10cm	Sīkšķembas (2-5mm) h=5cm	Betona bruģish=8cm	Salizturīgās kārtas izbūve h=30cm	Nesaistītu minerālmateriālu kārtā (0/45), h=15cm	Sīkšķembas (2-5mm) h=5cm	Betona bruģish=8cm	Nesaistītu minerālmateriālu kārtā (0/45), h=10cm	Karstais asfalts AC-22 base h=6cm	Karstais asfalts AC-11 surf h=4cm	
	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m	m	m	m	m <sup>2</sup>	m	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	
Kalēju iela																										
0+00.00	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
0+10.00	83.0	29.0	59.6	59.6	59.6	59.6	7.8	1.0	---	9.3	13.6	9.3	---	6.0	13.8	13.8	13.8	13.8	---	---	---	---	---	7.6	7.6	7.6
0+20.00	106.0	33.0	67.9	67.9	67.9	67.9	11.0	---	---	10.0	15.8	10.0	---	7.0	15.0	15.0	15.0	15.0	---	---	---	---	---	21.0	21.0	21.0
0+30.00	144.0	38.0	81.6	81.6	81.6	81.6	2.9	---	---	10.0	9.7	10.0	---	7.0	15.0	15.0	15.0	15.0	---	---	---	---	---	45.0	45.0	45.0
0+40.00	102.0	32.0	65.0	65.0	65.0	65.0	10.0	---	---	10.0	15.0	10.0	4.8	7.0	15.0	15.0	15.0	15.0	---	---	---	---	---	20.0	20.0	20.0
0+50.00	121.0	37.0	78.4	78.4	78.4	78.4	8.3	---	1.0	15.9	18.9	13.7	6.6	9.0	20.0	20.0	20.0	20.0	---	---	---	---	---	20.6	20.6	20.6
0+60.00	158.0	62.0	141.0	141.0	141.0	141.0	7.1	2.0	0.2	15.9	18.9	16.4	7.9	7.0	14.6	14.6	14.6	14.6	2.0	3.6	3.6	3.6	---	---	---	
0+70.00	85.0	32.0	67.4	67.4	67.4	67.4	13.1	1.0	1.8	13.2	21.9	10.0	4.8	7.0	16.4	16.4	16.4	16.4	17.0	47.8	47.8	47.8	---	---	---	
0+80.00	109.0	31.0	65.0	65.0	65.0	65.0	16.0	1.0	---	13.1	22.6	10.0	4.8	18.0	41.5	41.5	41.5	41.5	9.0	25.0	25.0	25.0	---	---	---	
0+90.00	109.0	31.0	65.0	65.0	65.0	65.0	20.0	---	---	10.0	22.5	10.0	4.8	18.0	41.5	41.5	41.5	41.5	9.0	25.0	25.0	25.0	---	---	---	
1+00.00	123.0	35.0	74.1	74.1	74.1	74.1	22.0	---	---	14.9	27.7	10.0	4.8	18.0	41.5	41.5	41.5	41.5	9.0	25.0	25.0	25.0	5.5	5.5	5.5	
1+10.00	138.0	41.0	89.9	89.9	89.9	89.9	21.0	---	---	18.5	29.7	11.6	5.6	15.0	35.0	35.0	35.0	35.0	9.0	25.0	25.0	25.0	10.6	10.6	10.6	
1+20.00	67.0	32.0	65.1	65.1	65.1	65.1	36.5	1.9	---	6.6	33.8	30.8	14.8	---	---	---	---	---	12.0	33.3	33.3	33.3	---	---	---	
1+30.00	66.0	31.0	65.0	65.0	65.0	65.0	21.6	0.1	---	---	16.3	18.6	9.0	---	---	---	---	---	13.0	36.7	36.7	36.7	---	---	---	
1+40.00	66.0	31.0	65.0	65.0	65.0	65.0	20.0	---	---	---	15.0	2.3	1.2	---	---	---	---	---	1.0	2.3	2.3	2.3	---	---	---	
1+45.34	79.0	34.0	77.4	77.4	77.4	77.4	25.4	---	---	---	19.1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Kopā:	1556.0	529.0	1127.4	1127.4	1127.4	1127.4	242.7	7.0	3.0	147.4	300.5	172.7	69.1	119.0	269.2	269.2	269.2	269.2	81.0	223.7	223.7	223.7	130.3	130.3	130.3	

Piezīmes:

1. Izbūves materiāli doti sablīvētā veidā, būvuzņēmējam ievērtēt uzirdinājuma koeficientu;

Sastādīja: \_\_\_\_\_ V.Caune

# DARBU DAUDZUMU KOPSAVILKUMS (TERITORIJAS SADAĻA)

Nr.p.k.	Darbu nosaukums	Mēra vienība	Daudzums	Vienības cena, EUR	Summa, EUR
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<b><u>Sagatavošanas darbi</u></b>				
1.1	Būvuzņēmēja mobilizācija	kompl.	1		
1.2	Satiksmes organizēšana būvdarbu laikā, tajā skaitā iespējamo apvedceļu uzturēšana	kompl.	1		
1.3	Trases izspraušana un nostiprināšana dabā	m	145.340		
1.4	Koku zāģēšana, celmu laušana un transportēšana uz būvuzņēmēja atbērti	gab.	3.00		
1.5	Asfalta segas nojaukšana frezējot vidēji 10cm biezumā un transportēšana uz Pasūtītāja atbērti līdz 10km	m <sup>2</sup>	1310.00		
1.6	Betona apmaļu nojaukšana un transportēšana uz būvuzņēmēja atbērti	m	257.00		
1.7	Ietvju bruģa, betona un betona flīžu segas nojaukšana vidēji 8-10cm biezumā un transportēšana uz Pasūtītāja atbērti līdz 10km	m <sup>2</sup>	170.00		
<b>2</b>	<b><u>Zemes klātne</u></b>				
2.1	Augu zemes noņemšana vidēji 30cm biezumā un transportēšana uz atbērti	m <sup>3</sup>	280.00		
2.2	Ielas gultnes veidošana (ierakums)	m <sup>3</sup>	560.00		
2.3	Ielas gultnes veidošana (uzbērumš, gar ielas un ietvju apmalēm un zaļo zonu)	m <sup>3</sup>	65.00		
2.4	Zemes klātnes planēšana	m <sup>2</sup>	1556.00		
2.5	Liekās grunts transportēšana uz Pasūtītāja atbērti līdz 10km attālumā	m <sup>3</sup>	495.00		
<b>3</b>	<b><u>Konstrukciju izbūve</u></b>				
<b>3.1</b>	<b>1.segas konstrukcijas tips</b>				
3.1.1.	Karstā asfalta dilumkārtas AC11 surf (S-III klase) izbūve 4cm biezumā	m <sup>2</sup>	1127.40		
3.1.2.	Asfalta kārtu gruntēšana	m <sup>2</sup>	1127.40		
3.1.3.	Karstā asfalta pamatkārtas AC-22 base (S-IV klase) izbūve 6cm biezumā	m <sup>2</sup>	1127.40		
3.1.4.	Ar saistvielām nesaistītu raupju segas pamata kārtu gruntēšana	m <sup>2</sup>	1127.40		
3.1.5.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās virskārtas (0/45, N-II klase) izbūve 10cm biezumā	m <sup>2</sup>	1127.40		
3.1.6.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās apakškārtas (0/56, N-III klase) izbūve 15cm biezumā	m <sup>2</sup>	1127.40		
3.1.7.	Salizturīgās kārtas (>60MPa) izbūve 40cm biezumā	m <sup>3</sup>	529.00		
<b>3.2.</b>	<b>2.segas konstrukcijas tips</b>				
3.2.1.	Sarkanas krāsas betona bruģakmens PRIZMA 8 (bez fāzes, 200x100x80mm) izbūve gājēju zonai no PK 0+00 - PK 0+55	m <sup>2</sup>	93.00		
3.2.2.	Melnas krāsas betona bruģakmens PRIZMA 8 (bez fāzes, 200x100x80mm) izbūve stāvvietas zonā	m <sup>2</sup>	163.20		
3.2.3.	Baltas krāsas betona bruģakmens PRIZMA 8 (bez fāzes, 200x100x80mm) izbūve stāvvietas zonā	m <sup>2</sup>	13.00		
3.2.4.	Sīkšķembu (2-5mm) izlīdzinošās kārtas izbūve zem betona bruģakmens, h=5cm	m <sup>2</sup>	269.20		
3.2.5.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās virskārtas (0/45, N-II klase) izbūve 12cm biezumā	m <sup>2</sup>	269.20		
3.2.6.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās apakškārtas (0/56, N-III klase) izbūve 16cm biezumā	m <sup>2</sup>	269.20		
3.2.7.	Salizturīgās kārtas (>60MPa) izbūve 40cm biezumā	m <sup>3</sup>	119.00		
<b>3.3.</b>	<b>3.segas konstrukcijas tips (ietves)</b>				
3.3.1.	Pelēkas krāsas betona bruģakmens PRIZMA 8 (bez fāzes, 200x100x80mm) izbūve ietvēm	m <sup>2</sup>	216.30		
3.3.2.	Brīdinošās joslas izbūve no speciālā dzeltenas krāsas bruģakmens "Prizma 2AK" (200x100x60mm)	m <sup>2</sup>	7.40		
3.3.3.	Sīkšķembu (2-5mm) izlīdzinošās kārtas izbūve zem betona bruģakmens, h=5cm	m <sup>2</sup>	223.70		
3.3.4.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata kārtas (0/45, N-III klase) izbūve 15cm biezumā	m <sup>2</sup>	223.70		
3.3.5.	Salizturīgās kārtas (>60MPa) izbūve 30cm biezumā	m <sup>3</sup>	81.00		
<b>3.4.</b>	<b>4.segas konstrukcijas tips (segumu salaidumu zona)</b>				
3.4.1.	Karstā asfalta dilumkārtas AC11 surf (S-III klase) izbūve 4cm biezumā	m <sup>2</sup>	130.30		
3.4.2.	Asfalta kārtu gruntēšana	m <sup>2</sup>	130.30		
3.4.3.	Karstā asfalta pamatkārtas AC-22 base (S-IV klase) izbūve 6cm biezumā	m <sup>2</sup>	130.30		
3.4.4.	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas (0/45, N-II klase) izbūve 10cm biezumā	m <sup>2</sup>	130.30		
<b>3.5.</b>	<b>Betona apmaļu izbūve</b>				
3.5.1.	Betona apmaļu 100.30.15 izbūve uz betona C30/37 pamata	m	242.70		
3.5.2.	Betona apmaļu 100.30/22.15K. Izbūve uz betona C30/37 pamata	m	7.00		

# DARBU DAUDZUMU KOPSAVILKUMS (TERITORIJAS SADAĻA)

Nr.p.k.	Darbu nosaukums	Mēra vienība	Daudzums	Vienības cena, EUR	Summa, EUR
1	2	3	4	5	6
3.5.3.	Betona apmaļu 100.30/22.15L. izbūve uz betona C30/37 pamata	m	3.00		
3.5.4.	Betona apmaļu 100.22.15 izbūve uz betona C30/37 pamata, ar 2cm izcēlumu	m	147.40		
3.5.5.	Nesaistītu minerālmateriālu kārtas (0/56, N-III klase) izbūve zem ielu betona apmalēm, h=20cm	m²	300.50		
3.5.6.	Ietvju betona apmaļu 100.20.08 izbūve uz betona C30/37 pamata	m	172.70		
3.5.7.	Nesaistītu minerālmateriālu kārtas (0/45, N-III klase) izbūve zem ietvju betona apmalēm, h=10cm	m²	69.10		
<b>4</b>	<b><u>Caurtekas izbūve</u></b>				
4.1.	Esošās dzelzsbetona caurtekas atrakšana	m³	135.00		
4.2.	Esošās dzelzsbetona caurtekas Ø 1.50m demontāža	m	9.00		
4.3.	Būvbedres rakšana caurteku pamatnei	m³	11.00		
4.4.	Neausta ģeotekstila NW20 vai analoga ieklāšana caurtekas pamatnei	m²	93.00		
4.5.	Nesaistītu minerālmateriālu (0/16) maisījuma pamatnes izbūve, h=30cm	m³	11.00		
4.6.	Tērauda caurtekas gala notīšana ar hidrotehnisko ģeotekstilu Secutex R401 vai analogu, atbilstoši rasējumam TS-7, pirms caurtekas ievēršanas esošajā dz/b caurtekā	m²	8.00		
4.7.	Cinkotas, gofrētas tērauda caurtekas HelCor® izbūve 1500 (1500-1450) (atbilstoši rasējumam TS-7)	m	11.00		
4.8.	Cinkota metāla aizsargrežģa "Rumtec" vai analoga uzstādīšana caurtekas ietecē	kompl.	1.00		
4.9.	Caurtekas aizbēršana ar pievestu smilti (līdz projektētās ielas gultnes atzīmēm)	m³	98.00		
4.10.	Hidrotehniskā ģeotekstila Secutex R401 vai analoga klājuma izveide zem nostiprinātās nogāzes un zem Reno matračiem	m²	46.00		
4.11.	Grāvja gultnes nostiprināšana ar Reno matračiem (2x3x0.17m)	m²	24.00		
4.12.	Caurtekas nogāzes nostiprināšana ar dabīgā akmens Ø12-15cm bruģi betona C16/20 javā	m²	18.00		
<b>5</b>	<b><u>Inženiertīklu aizsardzība</u></b>				
5.1.	Jaunu 40t peldošā tipa lūku un vāku uzstādīšana elektronisko sakaru tīklu akām, tajā skaitā dzelzsbetona regulēšanas gredzeni un citi palīgmateriāli. Nepieciešamības gadījumā veicot akas konstruktīvo daļu remontu vai nomaiņu	kompl.	2.00		
<b>6</b>	<b><u>Aprikojums un labiekārtojums</u></b>				
6.1	Ceļa zīmju metāla stabu uzstādīšana	gab.	4.00		
6.2	Ceļa zīmju konsolveida metāla stabu uzstādīšana	gab.	2.00		
6.3	Ceļa zīmes Nr. 103 uzstādīšana	gab.	1.00		
6.4	Ceļa zīmes Nr. 104 uzstādīšana	gab.	1.00		
6.5	Ceļa zīmes Nr. 323 uzstādīšana	gab.	2.00		
6.6	Ceļa zīmes Nr. 324 uzstādīšana	gab.	1.00		
6.7	Ceļa zīmes Nr. 537 uzstādīšana	gab.	1.00		
6.8	Ceļa zīmes Nr. 538 uzstādīšana	gab.	1.00		
6.9	Ceļa zīmes Nr. 834 uzstādīšana	gab.	1.00		
6.10	Ceļa zīmes Nr. 844 uzstādīšana	gab.	1.00		
6.11	Garenapzīmējums Nr.920	m²	12.50		
6.12	Garenapzīmējums Nr.925	m²	2.40		
6.13	Šķērsapzīmējums Nr.930	m²	4.00		
6.14	Nogāžu nostiprināšana un zāliena zonu izveide no auglīgas augsnes 10cm biezumā, apsējot ar daudzgadīgu zālienu	m²	686.00		
<b>A</b>	<b>Kopā:</b>				
<b>B</b>	<b>Pasūtītāja rezerve neplānotiem darbiem (3% no A)</b>				
<b>C</b>	<b>Kopā (A + B):</b>				
<b>D</b>	<b>Pievienotās vērtības nodoklis (21% no C):</b>				
	<b>PAVISAM KOPĀ (C + D):</b>				

## Piezīmes:

- 1.Izbūves materiāli doti sablīvētā veidā, būvuzņēmējam ievērtēt uzirdinājuma koeficientu;
- 2.Pasūtītāja atbērtnes attālums līdz 10km;
- 3.Prasības izbūves materiāliem un darbu izpildei noteiktas atbilstoši "Ceļu specifikācijas 2015".
- 4.Ģeosintētiskajiem materiāliem apjoms dots noklātajai platībai bez pārslaidumiem.

Sastādīja: \_\_\_\_\_ V.Caune