

PASŪTĪTĀJS:

Gulbenes novada dome

REĢISTRĀCIJAS NR.:

90009116327

PASŪTĪTĀJA JUR. ADRESE.:

Ābeļu iela 2, Gulbene, Gulbenes novads, LV-4401

ARHĪVA NR.:

MP-017-2017

PASŪTĪJUMA NR.:

GND-2017/15/ERAF

BŪVES KLASIFIKĀCIJAS NR.:

2112

BŪVPROJEKTS

BŪVPROJEKTA NOSAUKUMS:

Purva ielas posma pārbūve

ADRESE:

Purva iela, Gulbene, Gulbenes novads

BŪVPROJEKTĒŠANAS STADIJA:

BŪVPROJEKTS

BŪVPROJEKTA DAĻA:

VISPĀRĪGĀ DAĻA (ĢI, TI)
ARHITEKTŪRAS DAĻAS TERITORIJAS SADAĻA (TS)
BŪVPROJEKTA ĢENERĀLPLĀNS (ĢP)
LIETUS ŪDENS KĀNALIZĀCIJAS TĪKLI (LKT)
ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI (ELT)
ELEKTRONISKO SAKARU TĪKLI, ĀRĒJIE TĪKLI (EST)
DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS (DOP)

SĒJUMA NR.:

1/2

MARKA:

ĢI; TI; TS; ĢP; LKT; ELT; EST; DOP

VALDES PRIEKŠSĒDĒTĀJS

VALDIS CAUNE

BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS:

VALDIS CAUNE

BŪVPROJEKTA TS DAĻAS VADĪTĀJS:

JĀNIS LUKŠA

BŪVPROJEKTA LKT DAĻAS VADĪTĀJS:

LAURIS BERNĀNS

BŪVPROJEKTA ELT DAĻAS VADĪTĀJS:

KRISTAPS PRIEDE

BŪVPROJEKTA EST DAĻAS VADĪTĀJS:

ULDIS FRANČENKO

BŪVPROJEKTA DOP DAĻAS VADĪTĀJS:

VALDIS CAUNE

BŪVPROJEKTA SASTĀVS

1. VISPĀRĪGĀ DAĻA (TI; ĢI)

ARHITEKTŪRAS DAĻAS TERITORIJAS SADAĻA (TS)

BŪVPROJEKTA ĢENERĀLPLĀNS (ĢP)

LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS TĪKLI (LKT)

ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI (APGAISMOJUMS) (ELT)

ELEKTRONISKO SAKARU TĪKLU, ĀRĒJIE TĪKLI (EST)

DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS (DOP).....1.SĒJUMS

2. IZMAKSU APRĒĶINS (T)2.SĒJUMS

SĒJUMA SATURS

1. Būvprojekta sastāvs	lapa 2
2. Sējuma saturs	lapa 3-4
3. VISPĀRĪGĀ DAĻA.....	lapa 5
4. Būvkomersanta reģistrācijas apliecība.....	lapa 6
5. Būvprakses sertifikāts ceļu projektēšanā Nr.3-01386	lapa 7
6. Būvprakses sertifikāts ceļu projektēšanā Nr. 3-01335	lapa 8
7. Būvprakses sertifikāts ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu projektēšanā Nr.3-00960	lapa 9
8. Būvprakses sertifikāts elektroietaišu projektēšanā Nr.3-01089	lapa 10
9. Būvprakses sertifikāts EST projektēšanā Nr.3-00248	lapa 11
10. Apdrošināšanas polišu kopijas	lapa 12-14
11. Informācijas par zemes vienību 5001 005 0122	lapa 15
12. Projektēšanas uzdevums	lapa 16-18
13. VAS Latvijas Valsts ceļi tehniskie vēstule Nr.4.5.6./9918	lapa 19
14. AS "Sadales tīkls" tehniskie noteikumi Nr.30EF60-06.06/1124	lapa 20
15. SIA Lattelecom tehniskie noteikumi Nr. LTN-2469	lapa 21-22
16. SIA "ALBA" tehniskie noteikumi	lapa 23
17. SIA Vidzemes Enerģija tehniskie noteikumi.....	lapa 24-25
18. SIA Gulbenes nami vēstule Nr.214/1-04.....	lapa 26
19. VAS ZMNI Vidzemes reģiona meliorācijas nodaļas atzinums Nr. V/1-14/275.....	lapa 27
20. Inženier topogrāfiskais plāns.....	lapa 28
21. Pārskats par ģeotehniskajiem izpētes darbiem.....	lapa 29-43
22. TERITORIJAS SADAĻA.....	lapa 44
23. Skaidrojošs apraksts	lapa 45-52
24. Foto dokumentācija	lapa 53-54
25. Vispārīgie rādītāji	lapa 55 (TS-1)
26. Ielas ģenerālplāns. Savietotais inženiertīklu kopplāns	lapa 56 (ĢP-1)
27. Ielas plāns	lapa 57 (TS-2)
28. Satiksmes organizācijas plāns	lapa 58 (TS-3)
29. Vertikālais plāns	lapa 59 (TS-4)
30. Ielas garenprofils	lapa 60 (TS-5)
31. Zemes klātnes un ielas segas konstrukcija	lapa 61 (TS-6)
32. Bruģakmens ieklājuma detalizācija. Mezgli.....	lapa 62 (TS-7)
33. Caurtekas konstrukcija	lapa 63 (TS-8)
34. Ass izspraušanas saraksts.....	lapa 64
35. Cērtamo koku saraksts.....	lapa 65
36. Zemes darbu saraksts.....	lapa 66
37. Segas izbūves darbu daudzumu saraksts	lapa 67
38. Nobrauktuvju izbūves saraksts.....	lapa 68
39. Darbu daudzumu kopsavilkums	lapa 69-71

40. ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI (IELAS APGAISMOJUMS)	lapa 72
41. Skaidrojošs apraksts	lapa 73-75
42. Galveno materiālu un darbu saraksts	lapa 76
43. Vispārīgie rādītāji	lapa 77 (ELT-1)
44. Ielas plāns ar projektējamajiem apgaismes tīkliem	lapa 78 (ELT-2)
45. 0,4/0,23 kV ielas apgaismes tīklu shēma	lapa 79 (ELT-3)
 46. ELEKTRONISKO SAKARU TĪKLI, ĀRĒJIE TĪKLI	 lapa 80
47. Vispārīgie rādītāji. Skaidrojošais apraksts	lapa 81 (EST-1)
48. Ielas izbūves plāns ar projektējamajiem telekomunikāciju tīkliem	lapa 82 (EST-2)
49. Galveno materiālu un darbu saraksts	lapa 83 (EST-3)
 50. LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS TĪKLI	 lapa 84
51. Skaidrojošais apraksts	lapa 85-87
52. Būvdarbu apjomu saraksts	lapa 88-89
53. Iekārtu un materiālu specifikācija	lapa 90
54. Vispārīgie rādītāji	lapa 91 (LKT-1)
55. Lietus kanalizācijas tīklu plāns	lapa 92 (LKT-2)
56. Lietus kanalizācijas K2 garenprofili	lapa 93 (LKT-3)
57. Standarta rasējumi	lapa 94-95
 58. DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS	 lapa 96
59. Vispārīgie rādītāji. Darbu organizēšanas projekta plāns	lapa 97 (DOP-1)

VISPĀRĪGĀ DAĻA



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-67013100 ♦ Fakss 371-67280882 ♦ E-pasts: pasts@em.gov.lv

LĒMUMS

R ī g ā

24.10.2013. Nr.412- 9.1-3162

SIA „Marten projekti”
vienotais reģ. Nr. 40103665072
"Bērzavoti k-2" -21B, Lapenieki
Ķekavas pag.
Ķekavas nov., LV-2111

Par komersanta reģistrāciju būvkomersantu reģistrā

Izskatot SIA „Marten projekti” 2013.gada 24.oktobrī iesniegto iesniegumu reģistrācijai būvkomersantu reģistrā, secināju, ka SIA „Marten projekti” atbilst Ministru kabineta 2011.gada 19.oktobra noteikumu Nr.799 “Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi” (turpmāk – noteikumi) 4.punkta prasībām.

Ņemot vērā minēto un pamatojoties uz noteikumu 7.1.apakšpunktu,

nolēmu:

reģistrēt **SIA „Marten projekti”** būvkomersantu reģistrā, piešķirot būvkomersanta reģistrācijas numuru: **11135-R** un nosakot ikgadējās informācijas iesniegšanas datumu: **24.oktobris**.

Šo lēmumu var pārsūdzēt Administratīvās rajona tiesas Rīgas tiesu namā (Baldones iela 1A, Rīga, LV-1007) viena mēneša laikā no tā spēkā stāšanās dienas.

Atbildīgā amatpersona –
Būvniecības un mājokļu politikas
departamenta direktore

I.Oša

24.10.2013.
E.Lase, 67013049
elina.lase@em.gov.lv

VALDIS CAUNE

Personas pamatdati

Vārds Valdis
Uzvārds Caune

Sertifikāta pamatdati

Sertifikāta numurs 3-01386
Sertifikāts piešķirts 24.05.2017
Specialitāte Projektēšana
Statuss Aktīvs

Darbības sfēras/jomas

Sfēras numurs	Sfēra/Joma	Sfēras/Jomas piešķiršanas datums	Sfēras/Jomas derīguma termiņš	Sertificēšanas institūcija	Sfēras statuss
16-20-00121	Ceļu projektēšana	24.05.2017	Beztermiņa	LBS BSSI ()	Aktīvs

Kontakti

E-pasts caune.valdis@gmail.com
Tālrunis 26133944

▼ Statusa izmaiņu vēsture		
Datums no		Statuss
24.05.2017		Aktīvs
▼ Pārreģistrācijas vēsture		
Sfēra	Sertifikāta numurs	Joma
Ceļu projektēšana	20-5708	Ceļu projektēšana, būvdarbu vadīšana un būvuzraudzība

JĀNIS LUKŠA

Personas pamatdati

Vārds Jānis
Uzvārds Lukša

Sertifikāta pamatdati

Sertifikāta numurs 3-01335
Sertifikāts piešķirts 19.04.2017
Specialitāte Projektēšana
Statuss Aktīvs

Darbības sfēras/jomas

Sfēras numurs	Sfēra/Joma	Sfēras/Jomas piešķiršanas datums	Sfēras/Jomas derīguma termiņš	Sertificēšanas institūcija	Sfēras statuss
16-20-00108	Ceļu projektēšana	19.04.2017	Beztermiņa	LBS BSSI ()	Aktīvs

➤ Statusa izmaiņu vēsture		
▼ Pārreģistrācijas vēsture		
Sfēra	Sertifikāta numurs	Joma
Ceļu projektēšana	20-5685	ceļu projektēšana, būvdarbu vadīšana un būvuzraudzība

Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija

Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

LAURIS BERNĀNS

Personas pamatdati

Vārds Lauris

Uzvārds Bernāns

Sertifikāta pamatdati

Sertifikāta numurs 3-00960

Sertifikāts piešķirts 09.03.2016

Specialitāte Projektēšana

Statuss Aktīvs

Darbības sfēras/jomas

Sfēras numurs	Sfēra/Joma	Sfēras/Jomas piešķiršanas datums	Sfēras/Jomas derīguma termiņš	Sertificēšanas institūcija	Sfēras statuss
04-50-00150	Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu, ieskaitot ugunsdzēsības sistēmas, projektēšana	09.03.2016	Beztermiņa	LSGŪTIS BS SC ()	Aktīvs

Kontakti

E-pasts lauris.bernans@inbox.lv

Tālrunis +371 28378568

➤ **Statusa izmaiņu vēsture**

➤ **Pārreģistrācijas vēsture**

KRISTAPS PRIEDE

Personas pamatdati

Vārds Kristaps

Uzvārds Priede

Sertifikāta pamatdati

Sertifikāta numurs 3-01089

Sertifikāts piešķirts 02.06.2016

Specialitāte Projektēšana

Statuss Aktīvs

Darbības sfēras/jomas

Sfēras numurs	Sfēra/Joma	Sfēras/Jomas piešķiršanas datums	Sfēras/Jomas derīguma termiņš	Sertificēšanas institūcija	Sfēras statuss
09-70-00156	Elektroietaišu projektēšana (līdz 1 kv, no 1 līdz 35 kv, virs 110 kv)	02.06.2016	Beztermiņa	LEEA SpecSC ()	Aktīvs

➤ Statusa izmaiņu vēsture

➤ Pārreģistrācijas vēsture

Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija

Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

ULDIS FRANČENKO

Personas pamatdati

Vārds Uldis

Uzvārds Frančenko

Sertifikāta pamatdati

Sertifikāta numurs 3-00248

Sertifikāts piešķirts 25.06.2015

Specialitāte Projektēšana

Statuss Aktīvs

Darbības sfēras/jomas

Sfēras numurs	Sfēra/Joma	Sfēras/Jomas piešķiršanas datums	Sfēras/Jomas derīguma termiņš	Sertificēšanas institūcija	Sfēras statuss
10-35-00026	Elektronisko sakaru sistēmu un tīklu projektēšana	25.06.2015	Beztermiņa	LDZB ()	Aktīvs

▼ Statusa izmaiņu vēsture

Datums no

Statuss

25.06.2015

Aktīvs

➤ Pārreģistrācijas vēsture

Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija

Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

PROFESIONĀLĀS CIVILTIESISKĀS ATBILDĪBAS APDROŠINĀŠANA

Polise



Iepriekšējās polises Nr.: LV16-52-00000514-4

Nr.: LV17-52-00000506-7

Apdrošinājuma ņēmējs:

Vārds, uzvārds/Nosaukums: MARTEN PROJEKTI SIA

Pers.kods/Reģ. Nr.: 40103665072

Adrese: Bērzavoti k-2, Lapenieki, Ķekavas pag., Ķekavas nov., LV-2111, Latvija

Apdrošinātais:

Vārds, uzvārds/Nosaukums: VALDIS CAUNE

Pers.kods/Reģ. Nr.: 040383-12252

Vārds, uzvārds/Nosaukums: JĀNIS LUKŠA

Pers.kods/Reģ. Nr.: 090483-11598

Apdrošināšanas objekts:

Apdrošināšanas objekts ir Apdrošinātā profesionālā civiltiesiskā atbildība par trešajām personām nodarītajiem zaudējumiem, Apdrošinātajam veicot apdrošināto profesionālo darbību apdrošināšanas teritorijā.

Apdrošinātā profesionālā darbība	Atbildības limits pretenzijām par vienu apdrošināšanas gadījumu
Projektēšanas pakalpojumi, autoruzraudzības pakalpojumi, Būvprojekta ekspertīzes pakalpojumi	150 000.00 EUR (viens simts piecdesmit tūkstoši euro un 00 centi)
Papildu nosacījumi apdrošināšanas aizsardzībai	Apakšlimits pretenzijām par vienu apdrošināšanas gadījumu un apdrošināšanas periodu kopā
Apakšuzņēmēju civiltiesiskā atbildība	150 000.00 EUR (viens simts piecdesmit tūkstoši euro un 00 centi)
Apdrošinātā civiltiesiskā atbildība par zaudējumiem, kas radušies, sakarā ar jau uzcelta objekta (vai tā daļas) pārbūvi	150 000.00 EUR (viens simts piecdesmit tūkstoši euro un 00 centi)

Apdrošināšanas objekta speciālie noteikumi: Arhitektu un inženieru profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumi Nr. 3-20.1. Pielikums BTA „Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumi Nr. 20.1.”

Apdrošināšanas teritorija: Visa Latvija

Pašrisks: 1 500.00 EUR par vienu apdrošināšanas gadījumu

Objekta apdrošināšanas prēmija: 480.00 EUR (četri simti astoņdesmit euro un 00 centi)

Atbildības limits:

Pretenzijām par apdrošināšanas periodu kopā: 150 000.00 EUR (viens simts piecdesmit tūkstoši euro un 00 centi)

Apdrošināšanas nosacījumi:

Apdrošināšanas periods: 20.06.2017. - 19.06.2018.

Retroaktīvais periods: 20.06.2014. - 19.06.2017.

Piemērojamie normatīvie akti: Latvija

Pagarinātais zaudējumu pieteikšanas periods: 36 mēneši

Apdrošināšanas prēmija: 480.00 EUR (četri simti astoņdesmit euro un 00 centi)

Apdrošināšanas prēmijas samaksas datums un summa:

Maksājumu skaits: 1

1. 20.06.2017 480.00 EUR

BTA vārdā:

Starptieks: IIZI BROKERS SIA

Vārds, uzvārds: MĀRIS ĶERSELIS

Paraksts:

Apdrošinājuma ņēmēja vārdā:

Vārds, uzvārds: Valdis Caune

Paraksts:



1/2



Noticis negadījums?
Piesaki atbildību ātri un vienkārši:
pa tālr. 26 12 12 12 vai www.bta.lv

AAS "BTA Baltic Insurance Company"
Vienotais Reģ. Nr. 40103840140
K.Valdemāra iela 63, Rīga, LV-1010, Latvija
e-pasts: bta@bta.lv

Tel.: +371 26 12 12 12
Fakss: +371 67025190
www.bta.lv

PROFESIONĀLĀS CIVILTIESISKĀS ATBILDĪBAS APDROŠINĀŠANA

Polise

Nr.: LV17-52-00000506-7

Īpašie nosacījumi:

1. Ja polisē norādītā apdrošināšanas prēmija netiek samaksāta polisē norādītajā termiņā un apmērā, tad apdrošināšanas līgums nav stājies spēkā no tā noslēgšanas brīža.
2. Apdrošināšanas aizsardzībā tiek iekļauta apakšuzņēmēju civiltiesiskā atbildība sekojošām personām:
 - 1) Lauris Bernāns 190385-12168
 - 2) Zigmārs Sproģis 101086-10118
 - 3) Uldis Frančenko 120167-11287
 - 4) Andrejs Fjodorovs 010973-10122.
3. Apdrošināšanas līguma neatņemama sastāvdaļa ir BTA Valdes 23.01.2007. apstiprinātie „BTA Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumi Nr.20.1.” un to pielikums "Arhitektu un inženieru profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumi Nr.3-20.1", kuri ir atrodami <http://www.bta.lv/lat/company/about-us/download/cta/>. Apdrošinājumaņēmējs ar apdrošināšanas prēmijas iemaksu apliecina, ka ar tiem un arī šeit minētajiem individuālajiem nosacījumiem ir iepazinies, tie viņam pilnībā ir saprotami un pieņemami. Instrukcijas par darbībām, kas jāveic, iestājoties iespējamam apdrošināšanas gadījumam, var saņemt, piezvanot uz BTA klientu atbalsta dienesta dienakts tālruni +371 26121212.
4. Tiek apdrošināta arī Apdrošinātā civiltiesiskā atbildība par pēkšņu un neparedzētu vides piesārņojumu.
BTA Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumu Nr.20.1. punkts Nr. 4.1.3. tiek izteikts šādā redakcijā:
 - 1) personīgajam kaitējumam vai miesas bojājumiem vai īpašuma bojāejai, bojājumiem vai izmantošanas neiespējamībai, ko tieši vai netieši ir izraisījis "piesārņošanas gadījums";
 - 2) testēšanas, monitoringa, novākšanas izdevumiem sakarā ar "piesārņojošās vielas" saturēšanu, anulēšanu, notīrīšanu;
 - 3) līgumsodiem un jebkāda veida soda naudām vai citām līdzīgām sankcijām, kā arī nesamaksātiem nodokļiem un citiem maksājumiem, kas tieši vai netieši izriet no "piesārņošanas gadījuma";
 - 4) tīri finansiālajiem zaudējumiem;
 - 5) kaitējumiem ekoloģijai / bioloģiskai daudzveidībai.
5. Neskatoties uz iepriekšminēto, šī Apdrošināšanas polise sedz atbildību, kas ir izņēmums no seguma augstāk minētajos punktos (1) un (2), ar nosacījumu, ka:
 - a) atbildība ir radusies no nejauša, identificējama, bez iepriekšējā nodoma nodarītā "piesārņošanas gadījuma", kas noticis apdrošināšanas polises darbības laikā un kuru ir izraisījis darbība, ko Apdrošinātais vai kāds viņa vārdā veic apdrošināšanas teritorijā un
 - b) Apdrošinātais ir uzzinājis par "piesārņošanas gadījumu" 72 stundu ietvaros sākot no tā iestāšanās un 7 dienu laikā ir rakstveidā ziņojis Apdrošinātājam par "piesārņošanas gadījuma" iestāšanos.Apdrošinātā gadījuma datums ir datums, kad cietusi persona, cita trešā persona vai Apdrošinājumaņēmējs ir pirmo reizi atklājis miesai vai īpašumam nodarīto kaitējumu, kas ir pierādāms.
Toties augstākminētais izņēmums nav attiecināms uz:
 - (a) prasībām, kas cēlušās no vides piesārņošanas izrietošiem bojājumiem, kas ir neizbēgami parastās darbības rezultātā, nepieciešami, vai tādi, kuru sekas Apdrošinājumaņēmējs ir paredzējis vai akceptējis.
 - (b) testēšanas, monitoringa, novākšanas izdevumiem sakarā ar "piesārņojošās vielas" saturēšanu, anulēšanu, notīrīšanu Apdrošinātā teritorijā vai zem tās.Šis klauzulas izpratnē "piesārņošanas gadījums" ir noplūde, izmete, izkaisīšana vai izkliešana Apdrošinātā teritorijā vai no tās. „Piesārņojošās vielas” nozīmē jebkādu cietu, šķidru, gāzveidīgu vai termisku kairinātāju vai sārotāju, tai skaitā, bet neierobežojoties ar dūmiem, tvaiku, sodrēju, putām, skābi, sārmu, ķīmikālijām un „atkritumiem”. „Atkritumi” iekļauj materiālus, no kuriem ir jāatbrīvojas vai kurus ir jāpārstrādā atkārtotai izmantošanai, jāpārtaisa, vai jāutilizē, vai no kuriem atbrīvojas, kurus pārstrādā atkārtotai izmantošanai, pārtaisa vai utilizē.
6. Līgums noslēgts saskaņā ar pieteikumu Nr. LV17-52-00000506-7. Šis pieteikums ir neatņemama līguma sastāvdaļa.
7. Attiecībā uz retroaktīvo periodu tiek piemēroti apdrošināšanas līguma LV16-52-00000514-4 nosacījumi.

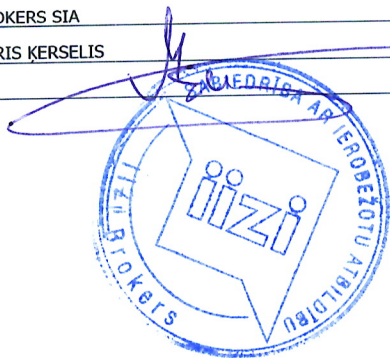
Līguma noslēgšanas datums, laiks, vieta: 20.06.2017., plkst.: 16:29, Rīga

BTA vārdā:

Starpnieks: IIZI BROKERS SIA

Vārds, uzvārds: MĀRIS KERSELIS

Paraksts:



Apdrošinājumaņēmēja vārdā:

Vārds, uzvārds: Valdis Caune

Paraksts:

MARTEN
PROJEKTI



PROFESIONĀLĀS APDROŠINĀŠANAS POLISE

Polises Nr.
602032175

Noslēgšanas datums
2017.gada 06. janvāris

APDROŠINĀJUMA ŅĒMĒJS

Vārds, uzvārds Kristaps Priede
Adrese Lidoņu iela 3A - 13, Rīga, LV-1055

Personas kods 041286-12734

APDROŠINĀTAIS

Vārds, uzvārds Kristaps Priede
Adrese Lidoņu iela 3A - 13, Rīga, LV-1055

Personas kods 041286-12734

LĪGUMA DARBĪBAS PERIODS

no 06.01.2017 plkst. 00:00 līdz 05.01.2018

Retroaktīvais datums: 16.12.2015

APDROŠINĀŠANAS PRĒMIJA UN SAMAKSAS NOTEIKUMI

Kopējā apdrošināšanas prēmija **49.96 EUR**

Summa vārdiem: Četrdesmit deviņi euro un 96 centi

Prēmija samaksai **49.96 EUR**

Summa vārdiem: Četrdesmit deviņi euro un 96 centi

Maksājuma apmaksas termiņš 16.01.2017

Ja apdrošināšanas prēmija nav samaksāta polisē norādītajā termiņā, apdrošināšanas līgums var nestāties spēkā vai tikt izbeigts atbilstoši likumam "Par apdrošināšanas līgumu"

AAS BALTA rekvizīti: BALTA AAS, Vienotais reģ. Nr. 40003049409
Adrese: Raunas iela 10, Rīga, LV-1039
Banka: AS DNB banka SWIFT kods RIKOLV2X, konta Nr.LV93 RIKO 0002 0130 5136 2
AS SEB Banka SWIFT kods UNLALV2X, konta Nr.LV60 UNLA 0050 0023 0070 8
AS Swedbank SWIFT kods HABALV22, konta Nr.LV13 HABA 0551 0084 6119 0
AS Citadele banka SWIFT kods PARXLV22, konta Nr.LV03 PARX 0000 2318 2101 5
VAS Latvijas Pasts SWIFT kods LPNSLV21, konta Nr.LV38 LPNS 0001 0018 5589 9

Lūdzu maksājumā norādiet polises numuru.

LĪGUMA NOTEIKUMI

Apdrošināšanas līguma vispārējie noteikumi Nr. 04 ir apdrošināšanas līguma neatņemama sastāvdaļa.

ARHITEKTI UN INŽENIERI

AAS "BALTA" Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumi Nr. 58.02 un Pielikums "Arhitektu/inženieru profesionālā civiltiesiskā atbildība" Nr. 58.02.102 ir apdrošināšanas līguma neatņemama sastāvdaļa.

	Gada limits	Limits vienam apdrošināšanas gadījumam	Pašrisks vienam apdrošināšanas gadījumam
Kopējais limits	10,000.00 EUR	10,000.00 EUR	100.00 EUR
Finansiālie (zaudējumi)	10,000.00 EUR	10,000.00 EUR	100.00 EUR
Dzīvība un veselība (zaudējumi)	10,000.00 EUR	10,000.00 EUR	100.00 EUR
Īpašums (zaudējumi)	10,000.00 EUR	10,000.00 EUR	100.00 EUR

PRĒMIJA SAMAKSAI: 49.96 EUR

Lūdzu visu apdrošinājuma ņēmējam adresētu korespondenci sūtīt uz pasta adresi:

Lidoņu iela 3A - 13, Rīga, LV-1055, E-pasts: priedekristaps@gmail.com

Apdrošinājuma ņēmējs:

Kristaps Priede, Mobilais tel.: 26159868

Vārds, uzvārds

041286-12734

Personas kods

Paraksts

Apdrošinātāja pārstāvis:

AAS "BALTA" filiāle "Rīgas nodaļa", 67035129

Pārdevēja struktūrvienība, tālrunis

Andra Liepa-Kekse, 29145092

Pārdevēja vārds, uzvārds, tālrunis

Paraksts

Apdrošināšanas polise sastādīta uz 2 lpp.

1. lapa no 2

Informācija par zemes vienību: 5001 007 0243

30.08.2017


Adrese	Purva iela
Platība(m²)	2823
Teritorija	Gulbene
Statuss	pašvaldībai piekritīgā zeme
Ieguves veids	

Zemes īpašnieki

Īpašnieks	Gulbenes novada dome	1/1
-----------	----------------------	-----

Lietošanas mērķi

1101	Zeme dzelzceļa infrastruktūras zemes nodalījuma joslā un ceļu zemes nodalījuma joslā	2823 m²
------	--	---------

Izruku sagatavoja: 
GND Nekustamo īpašumu speciāliste Rita Cinkuse



GULBENES NOVADA DOME

Reģ. Nr. 90009116327

Ābeļu iela 2, Gulbene, Gulbenes nov., LV-4401

Tālrunis 64497710, fakss 64497730, e-pasts: dome@gulbene.lv, www.gulbene.lv

1.pielikums
iepirkuma "Būvprojekta izstrāde un
autoruzraudzība Purva ielas, Klēts ielas un
Pils ielas pārbūvei" līgumam
Nr. GND-2017/15/ERAF

Projektēšanas uzdevums

1.	VISPĀRĪGIE DATI PAR OBJEKTU	
1.1	Objekts	Būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība Purva ielas posma pārbūvei
1.2	Projektējamā objekta adrese	Purva iela, Gulbene, Gulbenes novads, LV-4401
1.3	Zemes gabala īpašnieks	Gulbenes novada dome, Ābeļu iela 2, Gulbene, Gulbenes nov., LV-4401
1.4	Īpašuma tiesības apliecinājoši dokumenti	Valsts zemes dienesta kadastra izziņas.
1.5	Zemes vienības kadastra apzīmējums	5001 0057 0243
1.6	Projekta pasūtītājs	Gulbenes novada dome, Ābeļu iela 2, Gulbene, Gulbenes nov., LV-4401 Tālrunis: 64497710 e-pasts: dome@gulbene.lv
1.7	Pasūtītāja atbildīgais pārstāvis	Gulbenes novada Attīstības un projektu nodaļas vadītājs Jānis Barinskis
1.8	Trases garums	140 m
1.9	Būves klasifikācijas kods	21120101 – ielas, ceļi un laukumi ar cieto segumu
1.10	Būvniecības veids	Pārbūve /Būvniecības iesniegums/
1.11	Projektēšanas stadijas	Būvprojekts
1.12	Tehniskās dokumentācijas nosaukums	"Purva ielas pārbūve"
1.13	Projektēšanas ilgums	120 dienas no līguma noslēgšanas brīža, ieskaitot saskaņošanu ar pasūtītāju
1.14	Prasības autoruzraudzībai	Paredzēt autoruzraudzību. <u>Autoruzraudzības žurnāls un autoruzrauga norīkojums</u> – jāiesniedz 3 (trīs) darba dienu laikā no pasūtītāja pieprasījuma. <u>Autoruzraudzības plāns</u> – apsekot objektu un piedalīties kopsapulcēs vismaz divas reizes mēnesī būvdarbu laikā, iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju laiku un vietu. <u>Autoruzraudzības izmaksas</u> – jāparedz vismaz 20% no Tehniskās dokumentācijas izmaksām.
1.15	Tehniskie un/vai īpašie noteikumi	
1.16	Saskaņošana ar	Veic projektētājs pēc saskaņošanas ar ieinteresētajām

	pasūtītāju	institūcijām saskaņā ar Būvatļauju. Būvprojekts saskaņošanai ar pasūtītāju iesniedzams Gulbenes novada Attīstības un projektu nodaļā. Saskaņošanas ilgums, no pilna būvprojekta saņemšanas brīža – 2 nedēļas (ja nav nepieciešama tehniskās dokumentācijas korigēšana)	
1.17	Saskaņošana ar citām institūcijām	Būvprojekta saskaņošanu veic projektētājs saskaņā ar ieinteresēto institūciju izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem pirms saskaņošanas ar pasūtītāju.	
1.18	Tehniskās dokumentācijas saskaņošana/akceptēšana	Veic projektētājs pēc saskaņošanas ar pasūtītāju un citām ieinteresētajām institūcijām, akceptē Būvprojektu ar Gulbenes novada domes Būvvaldi.	
1.19	Būvatļauja	Projektētājs sagatavo visus nepieciešamos dokumentus, lai saņemtu būvatļauju. Nepieciešamības gadījumā Pasūtītājs sagatavo pilnvaru.	
1.20	Projektēšanas mērķis	Pils ielas pārbūves rezultātā uzlabot ceļa seguma nestspēju un kvalitāti. Izveidot ielu, kas atbilst spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Paredzēt ietvi līdz muzeja ēkai, paredzēt apgaismojumu	
1.21	Tehniskās apsekošanas atzinums	Objekta apsekošanu pretendents veic kopīgi ar pasūtītāju.	
1.22	Inženierizpēte	Ģeodēziskā un topogrāfiskā	Ģeotehniskā
		Izstrādā pretendents	Izstrādā pretendents
		Veic saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 500 "Vispārīgie būvnoteikumi" no 19. līdz 25. punktam, kā arī ar citiem spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Inženierizpētes mērķi, darbu veidus un izpildes secību nosaka pasūtītājs kopā ar tehniskās dokumentācijas izstrādātāju un inženierizpētes darbu izpildītāju. Inženierizpētes darbu izpildītājs sagatavo inženierizpētes darbu programmu.	
1.23	Koku un krūmu ciršanas atļauja	Ja nepieciešams, izsniedz Gulbenes novada domes izveidotā vides aizsardzības jautājumu komisija.	
2.	PRASĪBA IZSTRĀDĀT		
2.1	Projektēšanas nosacījumi	1. Projekta sastāvs: 1) vispārīgā daļa; 2) Ģenerālpārskats 3) Arhitektūras daļa - Savietotais projektējamo inženiertīklu plāns - Teritorijas vertikālais plānojums; - grafiskais dokuments ar ceļa vai ielas vizuālo risinājumu un augstuma atzīmēm - raksturīgie griezumā ar augstuma atzīmēm 4) inženierisīnājumu daļa: - Lietus ūdens kanalizācijas tīkli; - Ielas apgaismojums 5) Veicamo darbu saraksti - ielas ass izspraušanas saraksts - demontējamo un uzstādāmo caurteku saraksts - zemes darbu un segas izbūves darbu daudzumu saraksts (ar apjomiem ir pēc 10m) - nobrauktuvju izbūves saraksts 6) Darbu organizēšanas projekts; 7) Būvdarbu apjomi, 8) izmaksu aprēķins,	
2.2	Prasības ģenerālpārskatam	- Ģenerālpārskats, izstrādājams atbilstošā mērogā, uz topogrāfiskā plāna, atbilstoši visiem saistošajiem noteikumiem, normatīviem un standartiem.	

2.3	Prasības arhitektūras sadaļai	<ul style="list-style-type: none"> - iekļaut vertikālo plānojumu, izstrādāt ielai vizuālo risinājumu, raksturīgos griezumus ar augstuma atzīmēm un citus, nepieciešamos plānus. - Pārbūvi paredzēt Gulbenes novada domes piederošās zemesgabalu robežās. Ja tiek skarti trešo personu īpašumi, nepieciešams saskaņojums no zemesgabala īpašnieka vai tiesiskā valdītāja. - Paredzēt asfaltbetona ceļa segumu; platums 6m - Atjaunot esošās nobrauktuves, kā arī paredzēt jaunas, ja kādam zemesgabalam tās nav – iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju un zemes īpašnieku. - Ja trases pārbūves projektā tiek skartas inženierkomunikācijas, paredzēt to aizsardzību vai pārbūvi, ja tas nepieciešams. - Paredzēt 1,5 m platu gājēju ietvi līdz stāvlaukumam - Pielietot "universāla dizaina" principus
2.4	Prasības Inženierisinājumu daļai	<ul style="list-style-type: none"> - Izstrādāt lietus ūdens novades sistēmu. - paredzēt ielas apgaismojumu, pieslēdzot to esošajai apgaismojuma sistēmai Vidus ielā
2.5	Prasības Darbu organizēšanas projektam	<ul style="list-style-type: none"> - Izstrādāt būvdarbu ģenerālplānu atbilstošā mērogā, - Izstrādāt darba aizsardzības plānu un skaidrojošo aprakstu.
2.6	Prasības izmaksu aprēķinam	<ul style="list-style-type: none"> - Izmaksu aprēķinu izstrādāt atsevišķā sējumā un norādīt piezīmi, ka visi atgūtie materiāli nonāk pasūtītāja īpašumā. Atgūto materiālu atbērtnē paredzama attālumā līdz 10 km.
2.7	Dokumenti, kas iesniedzami kopā ar būvniecības iesniegumu	<p>Sagatavo tehnisko dokumentu izstrādātājs.</p> <ul style="list-style-type: none"> -) Aizpildīts būvniecības iesniegums -) Skaidrojošs apraksts – informācija par būvniecības ieceres veikšanas vietu, paredzēto būvniecības veidu, būvdarbu apjomu un veikšanas metodi. -) Grafiskie dokumenti: ģenerālplāns uz derīga topogrāfiskā plāna M1:500; raksturīgie griezumumi ar augstuma atzīmēm; ceļa/ielas vizuālais risinājums ar augstuma atzīmēm; labiekārtošanas risinājuma plāns, ja paredzēts labiekārtojums; -) Saskaņojumi ar: zemesgabala īpašnieku; trešajām personām, kuru īpašuma vai lietošanas tiesības tiek skartas; -) Tehniskos vai īpašos noteikumus, ja to nosaka normatīvie akti
2.16	Tehniskās dokumentācijas eksemplāru skaits	<p>Projektētājs iesniedz pasūtītājam:</p> <p>6 eksemplārus papīra versijā (1 eks. Gulbenes novada domes Būvvaldei (sējumi cietos vākos, cauršūti, lapas sanumurētas), 1 eks. autoram, 4 eks. pasūtītājam) un CD formātā (1 eks. rasējumi – dwg faili, rakstiskās daļas un tabulas MS Office failos; 1 eks. – viss pdf failos; <u>Failiem jābūt sakārtotiem datu nesējā tādā secībā, kā tehniskā dokumentācija iesniegta papīra versijā</u>)</p>

Sagatavoja:

Gulbenes novada domes

Attīstības un projektu nodaļas vadītājs

Jānis Barinskis

10.03.2017.

PASŪTĪTĀJS:

Gulbenes novada domes
izpilddirektore

Guna Švika

PROJEKTĒTĀJS:

SIA "Marten projekti"
valdes priekšsēdētājs

Valdis Caune



Valsts akciju sabiedrība **LATVIJAS VALSTS CEĻI**

Gulbenes nodaļa

Reģistrācijas Nr. 40003344207

O.Kalpaka iela 27, Gulbene, LV-4401 Tālr.: 6 44 71114 Fakss: 6 44 71115

www.lvceli.lv

Gulbenē 08.09.2017

Nr. 4.5.6. / 9918

Uz 09.08.2017.
iesniegumu Nr. V17-098
par tehnisko noteikumu izsniegšanu

SIA „Marten projekti”,
Reģ. Nr. 40103665072,
“Bērzavoti k-2”-21B,
Lapenieki, Ķekavas pagasts,
Ķekavas novads, LV-2111

VAS „Latvijas Valsts ceļi” Gulbenes nodaļa izskatot Jūsu iesniegumu par tehnisko noteikumu izsniegšanu Gulbenes novada Gulbenes pilsētas **Purva ielas posma pārbūves** būvprojekta izstrādei, konstatēja, ka esošā būve atrodas ārpus Satiksmes ministrijai piederošās valsts autoceļu aizsardzības zonas pašvaldībai piederošā zemes gabalā un secināja, ka īpaši noteikumi pārbūves projekta izstrādei no mums nav nepieciešami un projekts nav jāaskaņo VAS “Latvijas Valsts ceļi” Gulbenes nodaļā.

Gulbenes nodaļas vadītājs:

L.Aumeisters

Aumeisters 29363977
Laimonis.Aumeisters@lvceli.lv



Akciju sabiedrība Sadales tīkls"
Ziemeļaustrumu Eksploatācijas daļa
Vienotais reģ. Nr. 40003857687

Aiviekste, Kalsnavas pagasts, Madonas novads, LV-4860, Latvija
Tālr. (+371) 67726000, www.sadalestikls.lv, st@sadalestikls.lv

Aiviekste, Kalsnavas pagastā
18.08.2017. Nr. 30EF60-06.06/1124
Uz 09.08.2017. Nr. V17-095

SIA "Marten projekti"
"Bērzavoti k-2" - 21B,
Lapenieki, Ķekavas pag.,
Ķekavas nov., LV-2111

Par tehniskajiem noteikumiem

Izstrādājot projektu "Purva ielas posma pārbūve, Gulbene, Gulbenes nov.", jāievēro sekojoši AS "Sadales tīkls" nosacījumi:

- esošo elektrotīklu un būvju novietojumam jāatbilst pastāvošo Elektrotīklu izbūves noteikumu un Latvijas Būvnormatīvu prasībām;
- projektā jāuzrāda esošo elektrotīklu izvietojs;
- izstrādājot projektu, precizēt kabelīniju atrašanos dabā;
- pārbūvējamo ielu šķērso 0,4 kV AS "Sadales tīkls" īpašumā esošas kabelīnijas un gaisvadu līnija, projektējot jāievēro LEK 049 un LEK 014 prasības attiecībā uz esošām 0,4 kV elektroiekārtām;
- zem iebraucamiem ceļiem, automašīnu stāvlaukumiem, šķērsojumos ar braucamo daļu kabelis jāievieto aizsargcaurulē un tam jāatrodas vismaz 1 m zem ielas klātnes;
- nepieļaut kabelu atrašanos zem ielas vai trotuāra apmales (pieļaujams vienīgi šķērsojumos, kabeli ievietojot aizsargcaurulē);
- projektā iekļaut AS "Sadales tīkls" līniju un pārbūvējamo objektu šķērsojumu šķērsprofilus ar paredzamajiem gabarītiem pēc izbūves;
- ja paredzamas augstuma izmaiņas, ielas braucamās daļas un trotuāru pārbīdes, lai nodrošinātu pastāvošo kabelu guldīšanas noteikumu ievērošanu, paredzēt kabelu pārvietošanu vai iegremdēšanu;
- nepieciešamības gadījumā projektā paredzēt risinājumu elektropārvades līniju rekonstrukcijai, pamatojoties uz elektroiekārtu izbūves noteikumiem un noteikumiem par ārējo inženierkomunikāciju izvietošanu pilsētās, ciemos un lauku teritorijās, kā arī saskaņā ar "Aizsargjoslu likuma" 35.panta (6) punktu - Juridiskās un fiziskās personas, veicot aizsargjoslās darbus, kuru dēļ ir nepieciešams objektus aizsargāt no bojājumiem, pārbūvēt vai pārvietot, aizsardzības, pārbūves vai pārvietošanas darbus veic pēc saskaņošanas ar attiecīgā objekta īpašnieku. Saskaņā ar Enerģētikas likuma 23. panta (2) punktu - Esošo energoapgādes komersantu objektu pārvietošanu pēc pamatotas nekustamā īpašuma īpašnieka prasības veic par viņa līdzekļiem;
- zemes īpašniekam (ierosinātājam), lai pārvietotu energoapgādes objektu, ir jāorganizē projekta izstrāde, kā arī jāorganizē darbu izpilde projekta realizēšanai;
- būvdarbu veikšanu ar mehānismiem, vai zemes rakšanas darbu izpildi elektropārvades līniju aizsardzības joslā veikt saskaņā ar "Aizsargjoslu likumu" un saskaņot ar AS "Sadales tīkls" Ziemeļaustrumu Eksploatācijas daļas Gulbenes nodaļu, Dzirnau ielā 7, Gulbenē;
- projektu saskaņot ar AS "Sadales tīkls" Ziemeļaustrumu Eksploatācijas daļas Gulbenes nodaļu Dzirnau ielā 7, Gulbenē;
- tehniskie noteikumi derīgi vienu gadu.

Sīkāku informāciju par neskaidrajiem jautājumiem sniegs AS "Sadales tīkls" Ziemeļaustrumu Eksploatācijas daļas Gulbenes nodaļas meistars Ivars Suseklis, tālr. 64410937.

Elektroinženieris

Uldis Krūmiņš

Aldis Anzons 64810174

TEHNISKIE NOTEIKUMI Nr. LTN-2469

Datums: 25.08.2017 Pamatojums: Iesniegums 10.08.2017

Pieprasītājs: SIA Marten projekti

Kontakttālrunis: 26133944

Zemes kadastra Nr.

Objekta adrese: Purva ielas posms, Klēts ielas posms, Pils ielas posms, Gulbene.

Kādam nolūkam izsniegti tehniskie noteikumi:

Gulbene Purva ielas posma pārbūve, Klēts ielas posma pārbūve, Pils ielas posma pārbūve.

TEHNISKO NOTEIKUMU APRAKSTS

Paskaidrojums: Izbūves zonās atrodas SIA Lattelecom piederošie: sakaru kabeļu kanalizācija ar kabeļu akām, gruntī guldītie sakaru kabeļi, gaisvadu līnija ar piekārtajiem kabeļiem, sadales skapis.

Veicamo darbu apraksts un TN izpildes nosacījumi:

1.	Projektu izstrādāt uz saskaņotā topogrāfiskā plāna
2.	Projektā paredzēt SIA Lattelecom esošo sakaru komunikāciju saglabāšanu un aizsardzību saskaņā ar LR Aizsargjoslu likumu LR elektronisko sakaru likumu.
3.	Ja ielu pārbūves rezultātā sakaru kabeļi atradīsies zem ielas cietā seguma garenvirzienā – jāparedz to iznešana ārpus cietā seguma robežām un tie jāievieto 100 mm. polietilēna caurulēs. Kabeļi, kas šķērso braucamo daļu-iecaulot aizsargcaurulēs. Uz brauktuves esošajām sakaru kabeļu kanalizācijas akām paredzēt peldošā tipa 40 tonnu slodzei paredzētos aku vākus, tos uzstādīt brauktuves līmenī, uz trotuāra akas trotuāra līmenī. Veicot zemes transformācijas darbus zaļajā zonā, sakaru kabeļu akas nedrīkst atrasties zemāk par zemes uzbērumu.
4.	Projektu realizējot ir nepieciešama sakaru komunikāciju pārvietošana vai pārbūve, projekta saskaņošana būs iespējama tikai pēc atbilstošās vienišanās noslēgšanas ar SIA Lattelecom Dzirnavu 105
5.	Tikla pārslēgšanas darbu veikšana atļauta tikai SIA Lattelecom grupas uzņēmumam SIA Citrus Solutions .Pārslēgšanas darbu veikšanai ,pirms pārvietošanas darbu sākuma noslēgt līgumu. Līguma noslēgšanai vērsties SIA Citrus Solutions Rīga Ūnijas iela 52 tālrunis 67051777. Par līguma noslēgšanu un konsultācijām vērsties: sadarbiba@citrus.lv
6.	Precīzu informāciju par sakaru komunikāciju izvietošanu un to specifikāciju , kas nepieciešama projekta izstrādāšanai var iegūt pie SIA Lattelecom Reģionālās biznesa attīstības daļas, Austrumlatvijas reģionālās nodaļas pārstāvja Gulbenē Rīgas ielā 24 (tālrunis 26553378)
7.	Pirms darbu uzsākšanas izsaukt uz objektu SIA Lattelecom pārstāvi telefons 26553378

Piezīmes: Saskaņā ar Elektronisko sakaru likuma 18. punkta 3. daļu elektronisko sakaru tīklu pēc nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja prasības pārvieto par attiecīgā nekustamā īpašuma īpašnieka vai valdītāja līdzekļiem.

Projekta izstrādes gadījumā to saskaņot ar:

1. SIA Lattelecom Reģionālā biznesa attīstības daļas, Vidzemes nodaļas, līniju aizsardzības nodaļas pārstāvi Gulbene Rīgas iela 24 tel.26553378

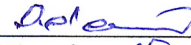
Pēc darbu veikšanas izpildedokumentācija nododama

Tehniskos noteikumus sagatavoja
SIA Lattelecom
amats, tālrunis:
Datums:
Paraksts:

Liniju uzraudzības inspektors

APSTIPRINU

SIA "ALBA" valdes loceklis

 R. Adamovičs
2017.gada 15. augustā

TEHNISKIE NOTEIKUMI

Būvprojektu

**“Purva ielas posma pārbūve”, “Klēts ielas posma pārbūve”, “Pils ielas posma pārbūve”
izstrādei.**

Būvprojektu izstrādi un būvniecību veikt saskaņā ar LBN un Likumu par pazemes komunikāciju aizsargjoslām.

Izstrādājot būvprojektus un ielu pārbūves, laikā ūdensvada un kanalizācijas tīklu šķērsojuma vietas saskaņot ar SIA “ALBA”.

Sastādīja:



S. Skopāne
SIA “ALBA” ūdenssaimniecības
ražošanas inženiere
t.29289727

**SIA "Merten projekti"
"Bērzavoti k-2" -21B,
Lapenieki, Ķekavas pagasts,
Ķekavas novads, LV-2111**

Gulbene,

2017.gada 14.augusts
Nr. 91/1-8 uz Nr.V17-100

TEHNISKIE NOTEIKUMI

1. Paredzamajā Gulbenes novada domes pasūtījuma būvprojekta daļā "**Purva ielas posma pārbūve**", atrodas centralizētās siltumapgādes sistēmas siltumtrases posms kas ir redzams jūsu atsūtītajā inženier topogrāfiskajā plānā TOPO-RE212017E.

1.1. Ņemt vērā ka uz projektējamās būvobjekta brauktuves konstrukcijas atrodas padziļinātā **siltumtrases noslēgarmatūra ar kapēm** kuru ir nepieciešams saglabāt un pielāgot jaunās brauktuves konstrukcijas segumam.

1.2. Ņemt vērā ka uz topogrāfiskā plāna **nav iezīmēts esošs siltumtrases atzars**, skatīt labotu topogrāfisko pielikumu ar iezīmetu siltumtrasi (siltumtrases izvietojums ir aptuvens)

1.3. Veicot rakšanas darbus virs centralizētās siltumapgādes siltumtrases ņemt vērā ka esošās siltumtrases dziļums nav zināms un var svārstīties 1.5 – 0.50 t.m. robežās. Veicot rakšanas darbus pievērst sevišķu uzmanību signāllentai kas norāda par siltumtrases esamību dotajā vietā kuru parasti novieto 200 mm. virs siltumtrases. Rūpīgi un pārdomāti virs siltumtrases izmantot rakšanas tehniku.

1.4. Ja rakšanas darbu procesā tiek noņemta zemes virskārta līdz siltumapgādes siltumtrases caurulēm, tad to ir nepieciešams atjaunot pielietojot smiltis ar daļiņu lielumu līdz 8mm. un biezumā virs caurulēm 200mm. ar sekojošu to noblietēšanu. Ja nepieciešams tad jāatjauno arī signāllentas izvietojums uz siltumtrases.

2. Kas attiecas uz dotā būvprojekta izbūves punktiem **“Klēts ielas posma pārbūve”** un **“Pils ielas posma pārbūve”** tad :
SIA “Vidzemes Enerģija” piederošu vai pārvaldījumā saņemto Gulbenes pilsētas centralizētās siltumapgādes siltumtrassu **nav**.

Tehniskais direktors : Dzintars Buliņš
dzintars.bulins@vidzemes-enerģija.lv
tālr. 26458910



11.08.2017. Nr. 2114/1-04

Uz 09.08.2017. V17-101

SIA „Marten projekti”

„Bērzavoti k-2” -21B

Lapenieki, Ķekavas pagasts

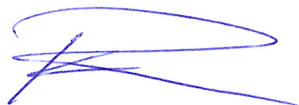
Ķekavas novads, LV-2111

Par tehnisko noteikumu izsniegšanu

SIA “Gulbenes nami” (turpmāk tekstā – Sabiedrība) 2017.gada 11.augustā saņēma iesniegumu ar lūgumu izsniegt tehniskos noteikumus būvprojekta „Purva ielas posma pārbūve”, „Klēts ielas posma pārbūve”, „Pils ielas posma pārbūve” izstrādei.

Sabiedrība dara zināmu, ka mums nav pretenziju pret būvprojekta izstrādi, bet tehniskos noteikumus Sabiedrība **neizsniedz**.

valdes loceklis



Rihards Korns

G.Krasnā 64473457



ZMNĪ

Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību

„ZEMKOPĪBAS MINISTRIJAS NEKUSTAMIE ĪPAŠUMI”

Vidzemes reģiona meliorācijas nodaļa

Rīgas iela 65, Gulbene, Gulbenes novads, LV-4401

tālr. 64474370, e-pasts vidzeme@zmni.lv

GULBENĒ

ATZINUMS

2017. gada 15. augusts

Nr. V/1-14/275

SIA “Marten projekti”

“Bērzavoti k-2” -21B,

Lapenieki, Ķekavas pagasts,

Ķekavas novads, LV-2111

Par tehnisko noteikumu izsniegšanu

„Purva ielas posma pārbūve”

Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” Vidzemes reģiona meliorācijas nodaļa izskatot Jūsu iesniegumu par tehnisko noteikumu izsniegšanu “Purva ielas posma pārbūve” Gulbenē, Gulbenes novadā konstatēja, ka paredzētās darbības vietā nav meliorācijas kadastrā uzskaitītu meliorācijas sistēmu.

Paredzētajai darbībai nav nepieciešami Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” izdoti tehniskie noteikumi un būvprojekta saskaņojums.

Valsts SIA „Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi”

Vidzemes reģiona meliorācijas nodaļas

Gulbenes sektora vadītājs:

Mob. tālr. 26649272

Andis.Steps@zmni.lv

Andis Steps

PASŪTĪTĀJS: "Marten Projekti", SIA
Ķekavas nov., Ķekavas pag., Lapenieki, "Bērzavoti k-2" - 21B, LV-2111

IZPILDĪTĀJS: SIA „I.A.R.”
Slokas iela 37, Rīga, LV – 1007

OBJEKTS: Purva ielas posma pārbūve.

ĢEOTEHNISKĀS IZPĒTES PĀRSKATS

Rīga, 2017

Pasūtītājs: SIA "Marten Projekti"
Ķekavas nov., Ķekavas pag., Lapenieki
"Bērzavoti k-2" - 21B, LV-2111

Izpildītājs: SIA "I.A.R."
Reģ. Nr. 40003480775
Slokas iela 37, Rīga, LV-1007

Kontaktpersona: Gints Robalts
SIA "I.A.R."
Slokas iela 37, Rīga, LV-1007

Datums: 2017.gada 16. novembris

Ģeotehniķis

G.Robalts _____

SATURS

1.IEVADS.....	4
2.VISPĀRĪGAS ZIŅAS PAR DABAS APSTĀKĻIEM.....	5
3.ĢEOTEHNISKIE APSTĀKĻI	5
3.1.IZPĒTES DARBU VEIDI UN APJOMI.....	5
3.2.IZPĒTES PUNKTU KOORDINĀTAS	6
3.3.ŪRBŠANA UN GRUNTS PARAUGOŠANA	7
3.4.PARAUGU TESTĒŠANA LABORATORIJĀ.....	7
3.5.HIDROĢEOLOĢISKĀ IZPĒTE.....	8
3.6.GRUNTS TIPI UN TO RAKSTUROJUMS	8
4.SECINĀJUMI UN SLĒDZIENS.....	9

1. pielikums. Izpētes teritorijas novietojums un izpētes punktu plāns
2. pielikums. Ģeotehniskie griezumumi
3. pielikums. Urbumu žurnāli
4. pielikums. Grunts paraugu laboratorijas testēšanas pārskatu kopijas
5. pielikums. Vidējie grunts raksturlielumi

1.Ievads

Ģeotehniskās izpētes darbi ielai Gulbenē Purva ielā veikti 2017. gada augustā, pamatojoties uz starp SIA "Marten projekti" un SIA „I.A.R.” 2017.gada 12.augustā noslēgto līgumu. Lauka izpētes darbi (urbšana un paraugošana, netiešās spiedes stiprības testi) veikti 2017.gada 4.augustā. Izpētes mērķis bija noskaidrot Purva ielas Gulbenē ģeotehniskos apstākļus.

Projektējamā būve atbilst II ģeotehniskajai kategorijai, tā ir līnijbūve, kuras pamatne pakļauta dinamisko slodžu ietekmei. Izpētes darbi veikti pietiekošā apjomā lai novērtētu esošo situāciju.

Ģeotehniskās izpētes darbi un datu interpretācija veikta ģeotehniķa G.Robalta vadībā (sertifikāta Nr.2-00013). Lauka izpētes darbi veikti inženiera – ģeologa G.Robalta vadībā, piedaloties ģeologam J.Štaškevičam, ģeotehniskās izpētes pārskatu sastādīja ģeologs L.Berga un G. Robalts.

Darba gaitā tika veikti izpētes darbi 2 izpētes punktos no 2 līdz 3 m dziļumā. Izpētes punktu apraksti pievienoti 3.pielikumā.

Izpētes urbumos ņemti 2 dabīgā saguluma grunts un uzbēruma materiāla paraugi, kuri testēti akreditētā laboratorijā SIA „Gruntseksperts”. Laboratorijā noteikts grunts granulometriskais sastāvs LVS EN 933-1:2013, dabīgais mitrums LVS EN ISO 17892-1:2015, plastiskums GOST 5180-2015 un organikas sastāvs Ceļu specifikācijas 2017, pielikums 12.5., lai noskaidrotu grunts piemērotību atkārtotai izmatošanai ceļa būvniecībai. Paraugu testēšanas pārskatu kopija pievienota 4. pielikumā.

Dabīga sagulumu gruntīm tikai noteikta netiešās spiedes stiprība ar rokas penetrometru.

Faktiskā materiāla karte, kur norādītas visas ģeotehnisko izstrādņu vietas dotas 1. pielikumā. Ģeotehniskie griezumi pievienoti 2.pielikumā.

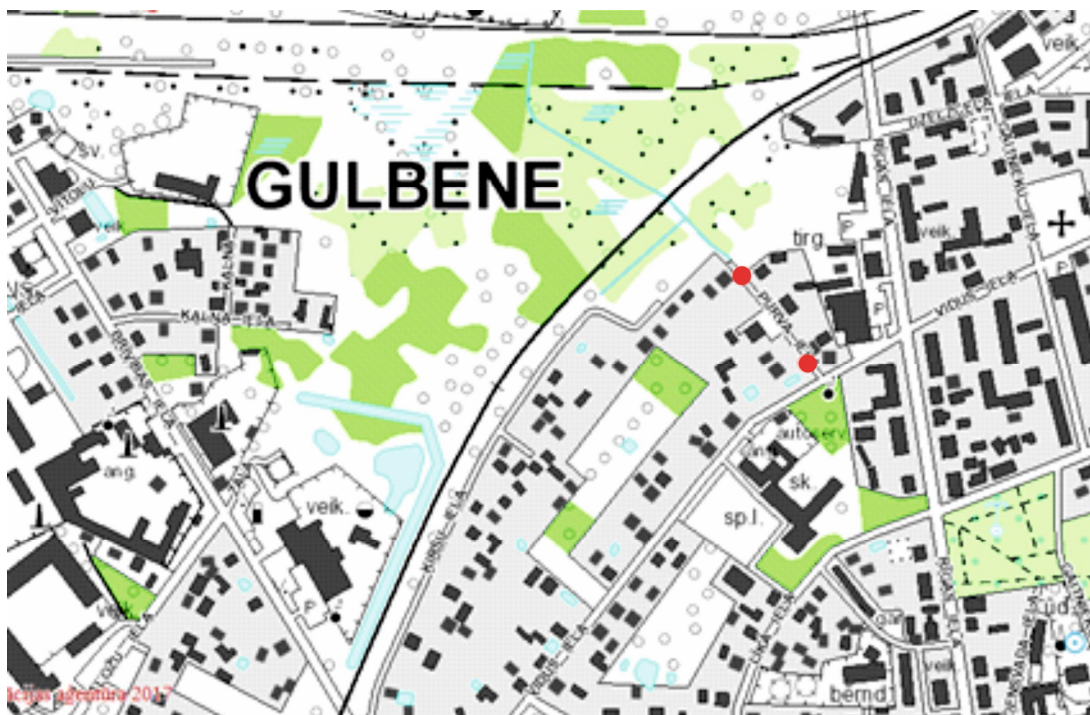
Izpētes darbi tika veikti ievērojot standartos LVS EN 1997-1:2008 "Ģeotehniskā projektēšana 1.daļa: Vispārīgie noteikumi" un LVS 190-5:2011 "Ceļu projektēšanas noteikumi 5.daļa: Zemes klātnē" noteiktās prasības.

2. Vispārīgas ziņas par dabas apstākļiem

Izpētes teritorija (1.attēls) atrodas Vidzemes ziemeļaustrumos Gulbenes novada Gulbenes pilsētas teritorijā.

Ģeomorfoloģiski izpētes teritorija atrodas Gulbenes paugurvaļņa dienvidaustrumu nogāzē. Izpētes teritorijai Purva ielā ir raksturīgs līdzens reljefs.

1.attēls. Izpētes teritorijas novietojums, ar sarkaniem apliem norādīti izpētes punkti.



3. ĢEOTEHNISKIE APSTĀKĻI

Izpētes darbu tehnoloģija un datu interpretācija

3.1. Izpētes darbu veidi un apjomi

Izpētes darbi tika veikti atbilstoši Latvijā spēkā esošiem standartiem un normatīviem.

Darbu apjomā ietilpa:

- izpētes teritorijas apsekošana, ģeotehnisko izstrādņu saskaņošana un nospraušana;
- serdes urbšana - 2 urbumi 2,0 līdz 3,0 m dziļumā;
- grunts paraugošana (2 paraugi). Uzbērtajam gruntis paraugam noteikts granulometriskais sastāvs un dabīgā saguluma grunts paraugam noteiktas fizikāli mehāniskās īpašības - plastiskums un organikas saturs.
- dabīgā saguluma gruntīm noteikta netiešā spiedes stiprība ar rokas penetrometru.
- iegūto materiālu apstrāde, interpretācija un analīze, pārskata sastādīšana.

Tabula Nr. 1 Plānoto un veikto darbu apjoms

	Plānots		Izpildīts	
Ģeotehniskā apsekošana, kompl.	Apjoms	metri	Apjoms	Metri/gab
Ģeotehniskās izpētes punkti brauktuves daļā (2 izpētes punkti vismaz 2-3 metru dziļumā)	2	5	2	5
Laboratoriskās pārbaudes				
Plasticitātes rādītāji GOST 5180-2015, gab.	1		1	
Granulometriskais sastāvs LVS EN 933-1:2013, gab.	1		1	
Dabīgais mitrums LVS EN ISO 17892-1:2015, gab.	1		1	
Organikas sastāvs Ceļu specifikācijas 2017, pielikums 12.5., gab.	1		1	
Ģeotehniskās izpētes pārskata sagatavošana, datu apkopošana un analīze. (t.sk. ģeotehniskie griezum, priekšlikumi grunts nomaiņai vai pastiprināšanai, grunts atkārtotas izmantošanas iespēju novērtējums u.c.), kompl.	1		1	

Pēc lauka un laboratorijas pārbaudēs iegūto datu apstrādes un interpretācijas sastādīts ģeotehniskās izpētes pārskats, ietverot sekojošo:

- Ø pamatnes grunts un ceļa klātnes uzbēruma materiālu veidojošās grunts sadalītas 11 grunts tipos, noteikti grunts parametru raksturlielumi;
- Ø sagatavots ceļa ģeotehniskais urbumu griezums, kas raksturo teritorijas ģeotehniskos apstākļus;
- Ø ņemot vērā izpētes laikā iegūto informāciju, sastādīti urbumi, kas pievienoti 3.pielikumā (Urbumu žurnāli);
- Ø sastādīts slēdziens un sniegtas rekomendācijas attiecībā uz grunts un uzbēruma materiāla izmantošanas iespējām.

3.2. Izpētes punktu koordinātas

Izpētes punktiem piemēritas koordinātas LKS 92 sistēmā, un tās dotas 2.tabulā. Izpētes punktu novietojumu skatīt 1.pielikumā.

Tabula Nr. 2. Izpētes punktu koordinātas

Urbuma numurs	X	Y
1	666546	340384
2	666481	340470

3.3.Urbšana un grunts paraugošana

Ģeotehniskās izpētes gaitā tika veikta mehāniskā urbšana, pielietojot serdes urbšanas metodi, ierīkoti 2 urbumi. Urbumu izvietojums tika saskaņots ar pasūtītāju pēc trases joslas apsekošanas. 1.urbumā paraugi ņemti no uzbērtā smalkas smilts slāņa (ĢTE-1S) dabīgā sagulumu minerālā dūņu slāņa (ĢTE-5mp).

3.4.Paraugu testēšana laboratorijā

Pēc lauka izpētes darbu pabeigšanas visi ņemtie grunts paraugi tika pārbaudīti un novērtēta to kvalitāte. Paraugi, kuri bija atbilstoši (t.i. ir skaidri identificējama to ņemšanas vieta un dziļums, parauga iepakojums nav bojāts), tika tālāk nodoti laboratorijai testēšanai. Grunts paraugu laboratorijas pārbaudes veiktas SIA „Gruntseksperts” grunts testēšanas laboratorijā. Grunts laboratorijas testēšanas rezultāti pievienoti 4.pielikumā.

Laboratorijā grunts un uzbēruma materiāla paraugiem veikti sekojoši testi un pārbaudes (skat. 3. tabulu):

- granulometriskā sastāva noteikšana saskaņā ar LVS EN 933-1:2012 (mazgāšana un sijāšana) metodiku 10 grunts paraugiem;
- mitrums - LVS EN ISO 17892-1:2015,
- plastiskums - GOST 5180-2015.
- organikas sastāvs Ceļu specifikācijas 2017, pielikums 12.5.

Tabula Nr. 3. Testētie grunts paraugi ceļa posmam

Urbuma Nr. un Parauga Nr.	Paraugu ņemšanas dziļums m	Granulometriskais sastāvs	Dabīgais mitrums	Plastiskums	Organikas saturs
1-1	0.08-0.70	x			
1-2	2.00-2.50		x	x	x

3.5.Hidroģeoloģiskā izpēte

Izpētes teritorija atrodas Gulbenes pilsētas Gulbenes novadā, Purva ielā, Gulbenes paururvaļņa ziemeļaustrumu nogāzē. Konkrētai izpētes teritorijai ir raksturīgs lēzens reljefs.

Izpētes teritorijas ģeoloģiskos apstākļus raksturo tehnogēnie, limnoglaciālie, biogēnie, un glaciālie nogulumi. Apakšējā daļā urbumos konstatēti glacigēnie nogulumi (gQ₃), ko veido morēnas mālsmilts.

Pazemes ūdens izplatīts vienmērīgi, bet iegul pārsvarā smilšaino grunšu masīvā, 1.urbumā tas konstatēts 1.80 un 2.urbumā 1.35 m no zemes virsmas.

Mērījumu rezultāti uzrādīti 4.tabulā.

Tabula Nr. 4. Pazemes ūdens novērojumu rezultāti

Urbuma Nr.	Mērījuma veikšanas datums		Urbuma dziļums, m	Abs. augst. atzīme	Gruntsūdens līmenis			
	sākums	beigas			parādīšanās	nostāšanās	Abs. augst.atz, m	Mērīšanas datums
1	04.08.17	04.08.17	3.00	121.90	1.80	1.80	120.10	04.08.17
2	04.08.17	04.08.17	2.00	121.30	1.35	1.35	119.95	04.08.17

3.6.Grunts tipi un to raksturojums

Izpētes rezultātā atsegtās un izpētītās gruntis iedalītas 11 grunts tipos, skat. 5.tabulu.

Tabula Nr. 5. Grunšu tipi un to raksturojums

Nr.p.k.	Grunts tips un raksturojums	Grunts apzīmējums	Salturības klase pēc LVS 190-5: 2011
	Grunts nosaukums		
1	Asfalts	A	-
2	Grantains - putekļu maisījums	1g	F2
3	Dolomīta šķembu - putekļu maisījums	1š	F3
4	Smalka smilts ar grants, organikas, oļu, asfalta piejaukumu	1s	U1 -F1/U2 - F2
5	Putekļaina smilts ar oļu un grantainas smilts piejukumu	1p	F3
6	Kūdra	3	F3
7	Dūņas	5mp	F3
8	Smalka smilts	7"	F1

9	Smilšmāls, mīksti plastisks	15mp	F3
10	Smilšmāls, pusciets	15pc	F3
11	Morēnas smilšmāls, mīksti plastisks	18mp	F3

Grunts klasificēta lauka apstākļos, izmantojot LVS EN 14688 - 1 un pēc laboratorijā pārbaužu rezultātiem.

Grunts parametru raksturlielumi doti laboratorijas testēšanas pārskatā (4.pielikums) un sastādīta grunts vidējo fizikālo un mehānisko īpašību raksturlielumi, izmantojot LBN 005-99 (5.pielikums).

Pamatojoties uz izpētes un testēšanas rezultātiem, novērtēta izpētes teritorijā konstatēto grunšu iespējamā izmantošana.

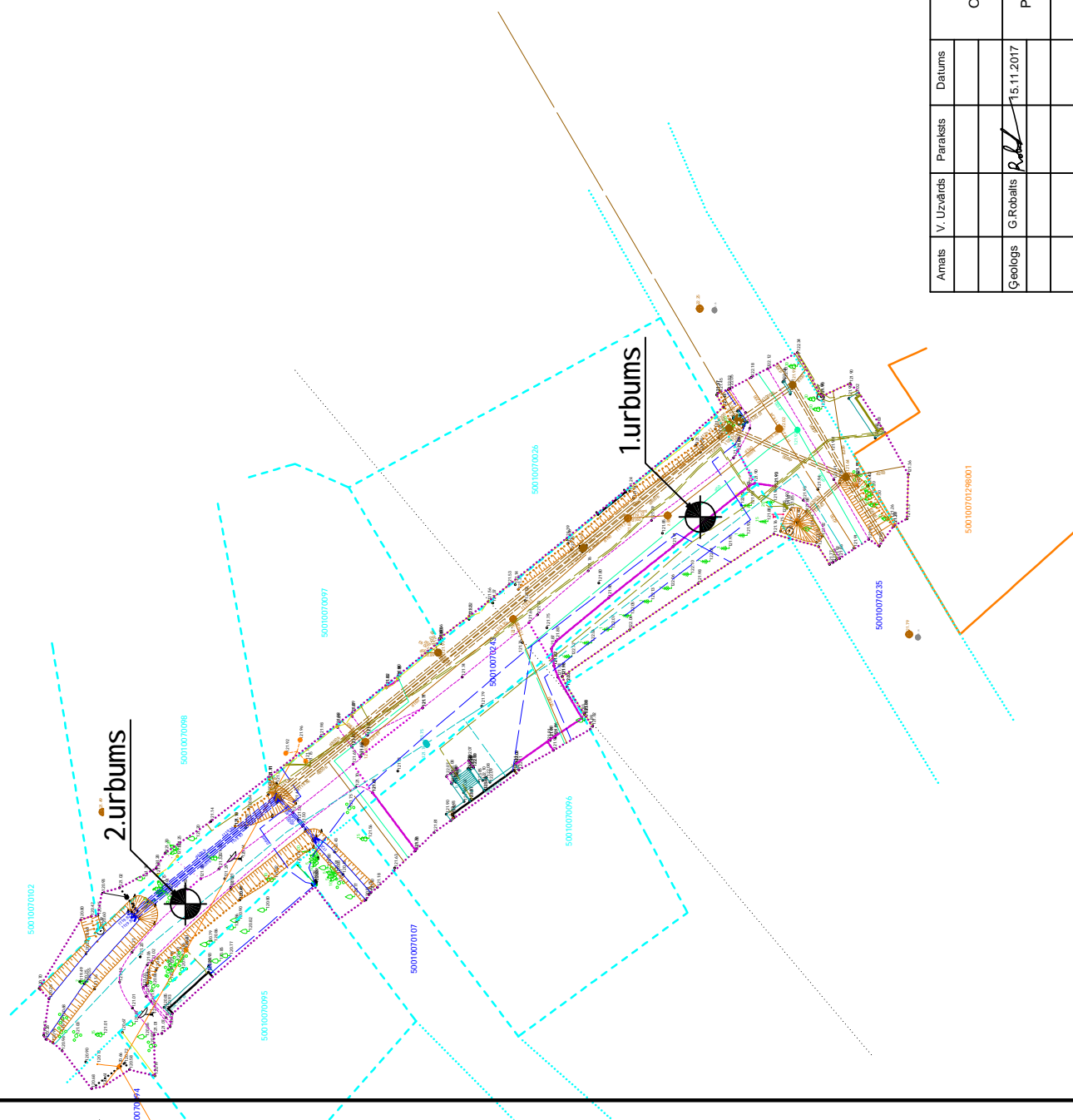
4.Secinājumi un slēdziens



Pamatojoties uz veikto izpēti, var izdarīt sekojošus secinājumus:

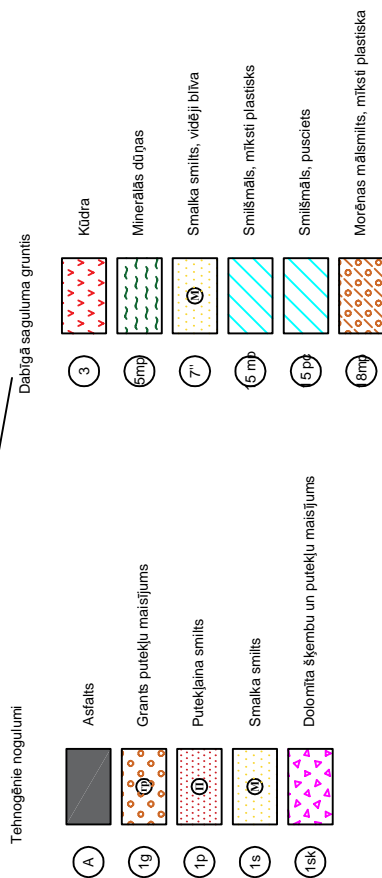
1. Izpētes teritorijas ģeotehniskie apstākļi raksturojami kā samērā viendabīgi, bet ielas izbūvei nelabvēlīgi.
2. Ielas virskārtā konstatēts asfalts un grants-putekļu maisījums. Ielas konstrukcijai izmantots dolomīta šķembu un putekļu maisījuma. Zem tā iegul smalkas un putekļainas smilts slāņi. Uzbērtās gruntis satur putekļu daļiņas, vietām konstatēta organikas piejaukums, šīs gruntis ieteicams izrakt un ielas rekonstrukcijā neizmantot.
3. Zem uzbērtām gruntīm konstatētas vājas dabīgā saguluma gruntis - kūdra, minerālās dūņas un smilšmāls ar dūņu starpkārtām (ĢTE 3, 5mp un 15 mp) abos urbumos no 0.55 līdz 1.00 m dziļumam no zemes virsmas, 0.85 un 1.90 m biezumā.
4. Veicot ielas pārbūvi, uzbērtās gruntis un vajās dabīgā saguluma gruntis jāizrok 1.urbuma rajonā līdz 2.90 m dziļumam un 2.urbuma rajonā līdz 1.50 m dziļumam no zemes virsmas un jāapar izvieto ar ielas būvniecībai piemērotām gruntīm.
5. Par ielas pamatni ieteicams izmantot dabīgā sagulumu gruntis - 1.urbuma rajonā smalkas smilts slāni (ĢTE - 7") 2.90 m dziļumā, kas pāriet smilšmālā un 2.urbuma rajonā smalkas smilts slāni (ĢTE - 7") 1.40 m dziļumā
6. Gruntsūdens konstatēts abos izpētes, tas iegul ūdens iegul dziļumā no 1.35 – 1.80 m dziļumā no zemes virsmas, kas pēc absolūtām augstuma atzīmēm ir 120.10 un 119.95 m.
7. Mālaino grunšu normatīvais caursalšanas dziļums, iespējamais 1 reizi 10 gados ir 120 cm un smilšaino 144 cm (LBN 003-15).

Pielikumi

1. pielikums. Izpētes teritorijas novietojums un izpētes punktu plāns
2. pielikums. Ģeotehniskie griezumi
3. pielikums. Urbumu žurnāli
4. pielikums. Grunts paraugu laboratorijas testēšanas pārskatu kopijas
5. pielikums. Vidējie grunts raksturlielumi



Anats	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	
Ģeologs	G Robalts		15.11.2017	
				Objekts: Purva iela, Gulbene
				PASŪTĪTĀJS: SIA "Marten projekti"
				Urbumu novietojuma plāns
				 izpēte analīze risinājumi



Lapa: 40

3. Pielikums

Urbuma Nr.	Slāņa Nr. griezumā	Slāņa dziļums	Slāņa biezums	Saltnrības klase	Putekļu daļu saturs < 0,063 mm %	Organisko vielu saturs %	Segas konstrukcijas grunts nosaukums vai virskārtas	Netiešā spiedes stiprība kg/cm ²	Gruntsūdens līmenis no zemes virsmas	Piezīmes
1. urbums	A	0,06	0,06	-			Asfalts			
	1š	0,08	0,02	F2			Dolomīta šķembas - putekļu maisījums			
	1s	0,70	0,62	F1	7,9		Smalka smiltis, ar oļu piejaukumu, brūna			1-1/0.08-0.70
	1p	1,00	0,30	F3			Putekļaina smiltis ar oļu un grantainas smiltis strapkārtām, tumši pelēka			
	3	1,60	0,60	F3			Kūdra, labi sadalījusies, mitra, tumši pelēki brūna, plūstoši plastiska	0.25kg/cm ²		
	5mp	2,90	1,30	F3		13,4	Minerālās dūnas, miksti plātsikas, pelēkas	0.50kg/cm2	1,8	1-2/2.00-2.50
	7"	3,00	0,10	F1			Smalka smiltis, pelēka, kas pāriet mālsmilti			
2. urbums										
	1g	0,09	0,09	F2			Grants-putekļu maisījums, pelēkbrūns			
	1p	0,55	0,46	F3			Putekļaina smiltis, pārrakta, ar rupjas grants un organikas, oļu un asfalta gabalu piejaukumu			
	3	0,85	0,30	F3			Kūdra, labi sadalījusies, zaļa			
	15 mp	1,40	0,55	F3			Smilšmāls ar dūnu strapkārtām, miksti plastisks, zilganpelēks.	0.50kg/cm2	1,35	
	7"	1,50	0,10				Smalka smiltis, pelēka			
	15 pc	1,60	0,10	F3			Smilšmāls, puscietis, pelēkbrūns	4.00kg/cm ²		
	7"	1,70	0,10	F1			Smalka smiltis, ūdenspiesātināta, pelēka			
	18mp	2,00	0,30	F3			Morenas mālsmiltis, miksti plastiska, brūna	2.00- 1.00kg/cm ²		



Pasūtītājs: SIA "I.A.R.", Hāmaņa iela 7, Rīga, LV-1007
Objekts: Purva iela
Informācija par paraugiem: Smilts un mālaina grunts (maisos ~2kg)
Paugaņu saņemšanas datums: 11.08.2017.
Rezultātu izsniegšanas datums: 21.08.2017.

Lpp. 1 no 1

Testēšanas pārskats 462-2017

GRANULOMETRISKĀ SASTĀVA NOTEIKŠANAS REZULTĀTI

Lab. Nr.	Urbuma - Parauga Nr.	Paraugu ņemšanas dziļums m	Atlikums, % pēc masas, uz sietiem; daļiņu Ø, mm															Cu
			63,0 -	45,0-	31,5 -	22,4 -	16,0 -	11,2 -	8,0 -	5,6 -	4,0 -	2,0 -	1,0 -	0,50 -	0,25 -	0,125 -		
			45,0	31,5	22,4	16,0	11,2	8,0	5,6	4,0	2,0	1,0	0,50	0,25	0,125	0,063	< 0,063	
462R775	1-1	0,10-0,70	0,0	0,0	5,1	0,0	1,9	2,3	2,4	2,2	2,8	3,7	6,0	16,7	32,0	17,0	7,9	4,3

Lab. Nr.	Urbuma - Pauga Nr.	Pauga ņemšanas dziļums, m	Causujāto daļiņu daudzums, % pēc masas; daļiņu Ø, mm														
			63,0	45,0	31,5	22,4	16,0	11,2	8,0	5,6	4,0	2,0	1,0	0,5	0,250	0,125	0,063
462R775	1-1	0,10-0,70	100,0	100,0	100,0	94,9	94,9	93,0	90,7	88,3	86,1	83,3	79,6	73,6	56,9	24,9	7,9

GRUNTS FIZIKĀLO ĪPAŠĪBU NOTEIKŠANAS REZULTĀTI

Lab. Nr.	Urbuma - Parauga Nr.	Parauga ņemšanas dziļums m	Dabiskais mitrums	Plūstamības robeža	Drupinātības robeža	Plastiskuma skaitlis	Plūstamības rādītājs	Konsistences rādītājs	Organisko savienojumu saturs, %
			W, %	W _L , %	W _P , %	I _P , %	I _L	I _c	
462R776	1-2	2,00-2,50	99,6	173,0	87,0	86,0	0,15	0,85	13,4

Pasūtītājs atbildīgs par parauga ņemšanas pareizību un kvalitāti.

Testēšanas metodes:

- granulometriskais sastāvs - LVS EN 933-1:2013 (mazgāšana un sijāšana).
- mitrums - LVS EN ISO 17892-1:2015,
- plastiskums - GOST 5180-2015.
- organisko vielu saturs - Ceļu specifikācijas 2017, pielikums 12.5. (izdedzināšana ar t = 445°C).

Testēšanas rezultāti attiecas uz materiālu, kas norādīta pārskatā.

Bez Latvijas Ģeotehniskās Laboratorijas "Gruntseksperts" rakstiskas atļaujas testēšanas rezultātu reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta.

Laboratorijas vadītāja:

S Terentjeva

GTE	GRUNTS NOSAUKUMS	Porainības koeficients	Grunts blīvums, g/cm^3	Deformācijas modulis MPa	Elastības modulis MPa
		e	ρ_H	E	E
1g	Grants putekļu maisījums	0,63	1,83	27	54
1p	Putekļaina smiltis	0,72	1,83	16	32
1s	Smalka smiltis	0,70	1,76	22	44
1sk	Dolomīta šķembu un putekļu maisījums	-	-	-	-
3	Kūdra	3	1,15	0,5	1
5mp	Minerālās dūņas	7	1,40	0,7	1,4
7"	Smalka smiltis, vidēji blīva	0,70	1,97	24	48
15 mp	Smilšmāls, mīksti plastisks	0,55	2,10	16	32
15 pc	Smilšmāls, puscieti	0,45	2,15	19	38
18mp	Morēnas mālsmilts, mīksti plastiska	0,60	2,04	24	48

TERITORIJAS SADAĻA

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

VISPĀRĒJĀ DAĻA

Ievads

Būvprojekts “Purva ielas posma pārbūve” izstrādāts, pamatojoties uz Gulbenes novada domes pasūtījumu, izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem un veiktajām izpētēm.

Būvprojekta mērķis – izstrādāt ielas pārbūves risinājumus, 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. VAS Latvijas Valsts ceļi vēstule Nr.4.5.6./9918;
3. AS "Sadales tīkls" tehniskie noteikumi Nr.30EF60-06.06/1124;
4. SIA Lattelecom tehniskie noteikumi Nr. LTN-2469;
5. SIA “ALBA” tehniskie noteikumi;
6. SIA Vidzemes Enerģija tehniskie noteikumi;
7. SIA Gulbenes nami vēstule Nr.214/1-04;
8. VAS ZMNI Vidzemes reģiona meliorācijas nodaļas atzinums Nr. V/1-14/275;
9. inženier topogrāfiskais plāns;
10. Pārskats par ģeotehniskajiem izpētes darbiem.

Būvniecības ieceres objekts ir “Purva ielas posma pārbūve”. Objekta adrese ir Purva iela, Gulbene, Gulbenes novads, kadastra apzīmējums 5001 007 0243. Paredzētais būvniecības veids ir pārbūve.

ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS

Projektējamā Purva iela atrodas Gulbenes pilsētas teritorijas centrālajā daļā. Purva iela pieslēdzas Vidus ielai. Iela pēc tās funkcijas iedalāma vietējas nozīmes ielu grupā, un tās kategorija ir – teritoriju pieslēguma savienojums (D-IV).

Ielas brauktuves esošais segums ir neapmierinošā stāvoklī. Esošo segumu veido sabrucis asfaltbetons, uzbērts frēzasfalts un nesaistītu minerālmateriālu segums. Dabā vairākās vietās ir novērojama lietus ūdens uzkrāšanās uz ielas braucamās daļas. Lietus ūdens savākšana un atvade no ielas brauktuves nav nodrošināta. Nav nodrošināta nepieciešamā infrastruktūra mazāk aizsargātajiem satiksmes dalībniekiem no Vidus ielas līdz veselības un skaistumkopšanas centram.

Esošais reljefs projektējamā ielas posmā ir ar izteiktu kritumu virzienā no Vidus ielas. Ielas brauktuves platums ielas posmā ir mainīgs – robežās no 3.20m līdz 5.30m.

Ģeoloģiskie apstākļi pārbūvējamā ielas posmā vērtējami kā samērā sarežģīti. Projektēšanas vajadzībām veikta ģeotehniskā izpēte, ierīkojot jaunus urbumus un veicot nepieciešamās laboratoriskās pārbaudes. Ielas posma augšējo daļu sedz asfaltbetons un grants – putekļu maisījums, zem seguma iegulst smalkas un putekļainas smilts slāņi – līdz 0.55m un līdz 1.00m dziļumam no zemes virsmas. Zemāk, zem uzbērtajiem slāņiem, iegulst vājas nestspējas grunts – kūdra, minerālās dūņas un smilšmāls ar dūņu starpkārtām.

Gruntsūdens līmenis konstatēts 1.35m un 1.80m dziļumā no zemes virsmas.

Detalizētu ģeotehnisko raksturojumu un izpētes datus skatīt ģeotehniskās izpētes pārskatā.

Esošo transporta plūsmu veido vietējas nozīmes satiksmes kustība. Projekta izstrādes ietvaros tika veikta vizuālā satiksmes intensitātes uzskaitē. Vidējā uzskaitītā diennakts satiksmes intensitāte ir 104 aut/dnn.

PROJEKTA RISINĀJUMI

Trases plāns un šķērsprofils

Ielas trase projektēta pa esošo ielas klātni, iekļaujoties ielu sarkanajās līnijās. Ielas trases sākums ir pie īpašuma ar kad.Nr.5001 007 0094, bet beigas – pieslēgumā Vidus ielai. Ielas kopējais trases garums sastāda 150.09m. Ielas brauktuve, atbilstoši Projektēšanas uzdevumam, projektēta 6.00 m plata. Ielas labajā pusē no PK1+00 līdz trases beigām plānota gājēju ietve 1.50m platumā.

Tā kā ielai piekļaujošie īpašumi ir raksturojami kā teritorijas ar ļoti lielu attīstības potenciālu, pielietoti samērā augsti plānotie satiksmes pieauguma koeficienti. Perspektīvais satiksmes apjoms Klēts ielā aprēķināts uz 20 gadu posmu, un sastāda 354 aut/dnn.

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

$$N_a = 104 (1+0.06)^{21} = 354 \text{ (Aut/dnn)}$$

N_0 – sākotnējā satiksmes intensitāte (Aut/dnn)

g – ikgadējais intensitātes pieaugums

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

Purva iela Gulbenē pieskaitāma DIV ielu kategorijai un tās funkcija ir teritoriju pieslēguma savienojums

Par aprēķina automobili projektā pieņemts – 2-asu atkritumu savākšanas automobilis ar garumu 7.64m.

Ielas trasei projektēta trīs plāna līknes ar plāna rādiusiem $R=80.00\text{m}$ un $R=500.00\text{m}$. Brauktuves šķērskritums projektēts divpusējs – 2.5%. Skatīt ielas vertikālo plānu un garenprofilu (rasējums TS-4 un rasējums TS-5). Ielas sākuma posmā no PK0+00 – PK 0+40 paredzēts vienpusējs ielas šķērskritums – lietus ūdeni novadot uz ielas kreisajā malā esošo sāngrāvi.

Pa Purva ielas vienu pusi no PK1+00 līdz trases beigām plānots bruģakmens seguma gājēju celiņš 1.50m platumā. Gājēju celiņa segums izbūvējams atbilstoši rasējumam TS-7 “Bruģakmens ieklājuma detalizācija. Mezgli”. Ietves pamata segums – pelēks betona bruģakmens “Prizma 6”, bez fāzes (200x100x60mm). Bruģakmens segumā iestrādājama rievotas struktūras bruģakmens josla baltā krāsā (0.20m platums), bet pirms brauktuvju šķērsošanas vietām iestrādājamās 0.60m platas brīdinošās joslas no dzeltenas krāsas bruģakmens.

Visās brauktuvju šķērsošanas vietās ietvēm izveidojamas ratiņu nobrauktuves - pandusi. Ratiņu nobrauktuves izveidojamas ar betona apmalēm 100.30.15m, kas izbūvētu vienā līmeni ar asfaltbetona segumu.

Projektējamā ielas posma brauktuves malas norobežojamas ar ielu betona apmalēm 100.30.15 un pacēlumu virs ielas segum līmeņa – 12cm. Iebrauktuvēs uz māju pagalmiem un teritorijām, atbilstoši ielas plānam (rasējums TS-2 un TS-4) izbūvējamas betona apmales 100.22.15 ar 2cm paaugstinājumu virs ielas seguma (teknes). Ietves segums norobežojams ar ietvju betona apmalēm 100.20.08. Visas betona apmales izbūvējamas uz betona C30/37 pamata.

Segas konstrukcija

Segas konstrukcijas Klēts ielā plānotas atbilstoši perspektīvajam satiksmes noslogojumam un esošajiem ģeoloģiskajiem u.c. apstākļiem.

Ielas brauktuvei projektā tiek plānota sekojoša segas konstrukcija (1.TIPS):

- | | |
|--|------|
| 1. Karstais asfalts AC 11surf (SIII klase) | 4cm |
| 2. Karstais asfalts AC16base (SIV klase) | 4cm |
| 3. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā virskārta 0/45 (NIII klase) | 10cm |
| 4. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā apakškārta 0/56 (NIV klase) | 12cm |
| 5. Salizturīgā kārta (ar paredzēto nestspēju $\geq 60\text{MPa}$) | 40cm |
| 6. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā kārta 0/56 (NIV klase) | 15cm |
| 7. Stabilizācijas funkcijas ģeorežģis | |
| 8. Neausts ģeotekstils (stiepes stiprība $>11.2\text{kN/m}$) | |

Gājēju ietves paredzamas no betona bruģakmens seguma (2.TIPS):

- | | |
|--|------|
| 1. Betona bruģakmens | 6cm |
| 2. Sīkšķembu (2-5mm) izlīdzinošā kārta | 5cm |
| 3. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā kārta 0/45 (NIII klase) | 12cm |
| 4. Salizturīgā kārta (ar paredzēto nestspēju $\geq 60\text{MPa}$) | 30cm |

Betona bruģakmens seguma nobrauktuves (3.TIPS):

- | | |
|--|------|
| 1. Betona bruģakmens | 8cm |
| 2. Sīkšķembu (2-5mm) izlīdzinošā kārta | 5cm |
| 3. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā virskārta 0/45 (NIII klase) | 10cm |
| 4. Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā apakškārta 0/56 (NIV klase) | 12cm |
| 5. Salizturīgā kārta (ar paredzēto nestspēju $\geq 60\text{MPa}$) | 30cm |

Asfaltbetona segumu salaidumu joslas izbūvējamas ar sekojošu konstrukciju (4.TIPS):

- | | |
|---|-----|
| 1. Karstais asfalts AC11surf (SIII klase) | 4cm |
| 2. Esošā seguma salaidumu frēzēšana | |

Plānotās nomales izbūvēt no nesaistītu minerālmateriālu seguma (0/32s, NIII klase) 8cm biezumā.

Nogāzes pie jaunizbūvējamās caurtekas nostiprināt ar dabīgā akmens bruģi betona C16/20 pamatā. Pielietojamo akmeņu izmēri – horizontāli 8-10cm, vertikāli – 10-12cm.

Atjaunojamo zālienu zonu izbūve jāveic no auglīgas augsnes 10cm biezumā, apsējot ar daudzgadīgu zāliena sēklu maisījumu.

Projektētajās nobrauktuvēs projektētos segumus pieslēgt pie esošajām reljefa atzīmēm.

Materiāliem un darbu izpildei minimālās prasības noteiktas atbilstoši Ceļu specifikācijas 2017, ja būvprojektā nav noteikts citādi.

Inženierkomunikācijas

Projekta ietvaros paredzēta apgaismojuma tīkla pārbūve, lietus kanalizācijas tīkla izbūve un elektronisko sakaru tīklu pārbūve.

Plānota arī esošo elektropārvades un elektronisko sakaru kabeļu aizsardzība ar dalītajām aizsargcaurulēm d110. Kabeļu aizsargcaurules pēc to uzstādīšanas aizberamas ar smilti vismaz 30cm biezumā - veidojams "smilts spilvens". Skatīt attiecīgās būvprojekta sadaļas un ielas ģenerālpānu (GP-1).

Esošos inženiertīklus pirms rakšanas darbu uzsākšanas atšurfēt un precizēt to iebūves augstumus.

Būvprojekta ietvaros, izbūvējamo segumu zonās, paredzēta esošo inženiertīklu aku lūku sakārtošana, uzstādot jaunas aku lūkas, tās regulējot atbilstoši projektētājiem segumu augstumiem, un nepieciešamības gadījumā veicot arī akas konstrukcijas remontdarbus un jaunu elementu uzstādīšanu.

Ielas zonā atrodošos siltumtrasi pirms rakšanas darbu sākšanas atšurfēt ik pa 30m, precizējot esošo cauruļvadu augstumu. Veicot rakšanas darbus pievērst sevišķu uzmanību signāllentai, kas atrodas 200mm virs cauruļvadiem. Nepieciešamības gadījumā atjaunot signāllentu un "smilts spilvenu".

PK 0+50.28 veikt esošas caurtekas konstrukcijas demontāžu un izbūvēt jaunu PP d500 caurteku 10m garumā. Skatīt rasējumu TS-8 Caurtekas konstrukcija. Nogāzes caurtekas ieteces un izteces zonā nostiprināt ar dabīgā akmens bruģējumu betona C16/20 pamatā. Pirms caurtekas izbūves darbu veikšanas, veikt esošo LK kolektora dz/b caurteku saīsināšanu – apzāģēšanu, to saīsinot par 2.5m. Garumu precizēt būvniecības laikā.

Purva ielas trases sākumposmā (~PK0+35) pār ielu ir esošs elektropārvades gaisvadu līnijas šķērsojums, kura augstuma gabarīts virs ielas klātnes neatbilst normatīviem. Esošā gaisvadu šķērsojuma pārbūve ir iepļānota AS Sadales tīkls remontdarbu ietvaros, un elektrotīklu pārbūves darbi tiks veikti līdz ielas pārbūves uzsākšanai.

Satiksmes organizācija

Projektā paredzēts uzstādīt I izmēra grupas, 1. klases gaismu atstarojošās virsmas ceļa zīmes. Ceļa zīmes un horizontālie apzīmējumi uzstādāmi atbilstoši rasējumiem "Satiksmes organizācijas plāns" TS-3. Uzstādot ceļa zīmes, ievērtēt redzamību un nepieciešamības gadījumā koriģēt būvprojektā paredzēto zīmju dislokāciju.

Ceļa zīmju (vertikālo apzīmējumu) balsti – metāla, karsti cinkoti, cinka pārklājums, kas atbilst standarta LVS EN 12899-1 virsmas pretkorozijas aizsardzības klasei SP1. Ceļa zīmju balsti

jānostiprina apvidus līmenī, tos iebetonējot (betona daudzums vienam statnim 0,3x0,3x0,7m), statņu apakšējā galā jāievieto šķērslis, kas nodrošina pret to rotāciju ap asi vai izraušanu. Var būt alternatīvs risinājums, kas nodrošina ceļa zīmes stabilitāti. Metāla stabu caurules ārējam diametram jābūt ne mazākam par 60,0 mm, ar sienīņu biezumu caurulei ne mazāku par 2,5 mm. Ceļa zīmju statņa augšējā galā jāievieto plastmasas vai cita izturīga materiāla aizbāznis, kas visā ceļa zīmes kalpošanas laikā novērš ūdens iekļūšanu tajā.

Ceļa zīmju (vertikālo apzīmējumu) un ceļa zīmju stabu uzstādīšana vai nomaiņa ietver zīmes dislokācijas vietas noteikšanu, balstu pamatu izveidošanu, balstu uzstādīšanu, ceļa zīmes piestiprināšanu

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 jāsavstarpina Gulbenes 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 būvdarbu 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 trokšņu, 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. novadīšanu, 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 pārbaužu 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: Purva ielas trases sākums.



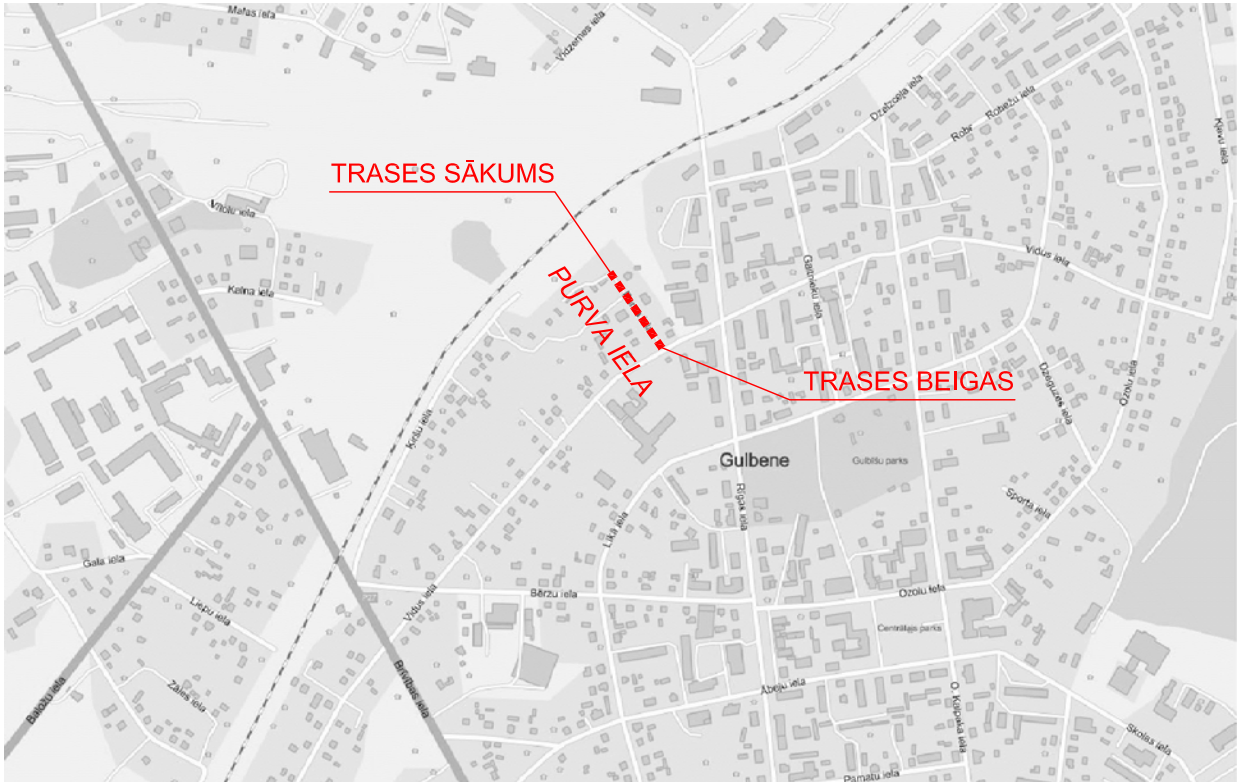
2.attēls: Purva ielas posms pie esošā skaistumkopšanas salona.



3.attēls: Trases beigas – pieslēgums Vidus ielai.



4.attēls: Esošais lietus kanalizācijas kolektors pie Vidus ielas.



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

Būvprojekta vadītājs VALDIS CAUNE

Sertifikāta Nr. 3-01386

 30.10.2017

 /datums/ /paraksts/

Šī būvprojekta TS daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs JĀNIS LUKŠA

Sertifikāta Nr. 3-01335

 30.10.2017

 /datums/ /paraksts/

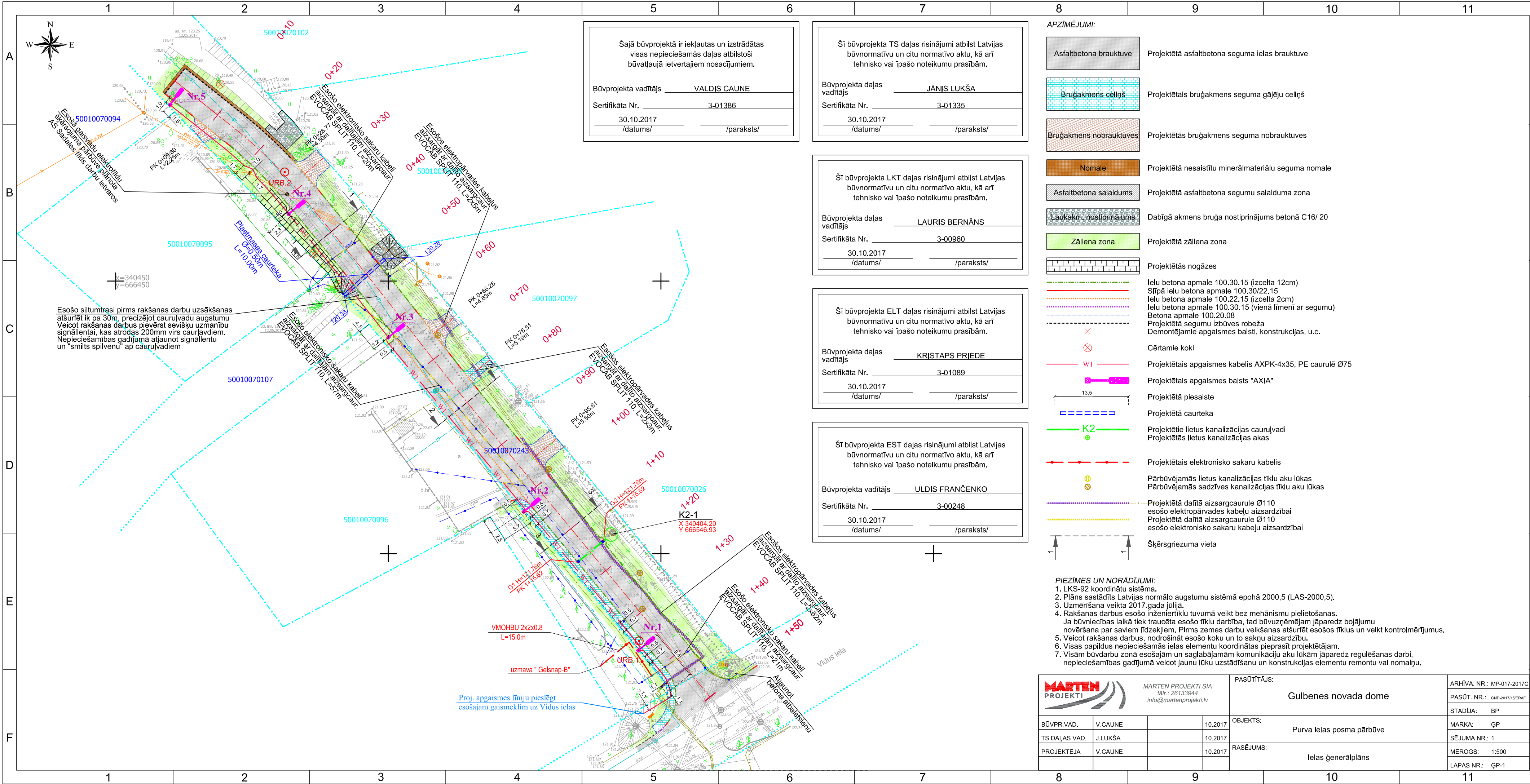
RASĒJUMU SARAKSTS

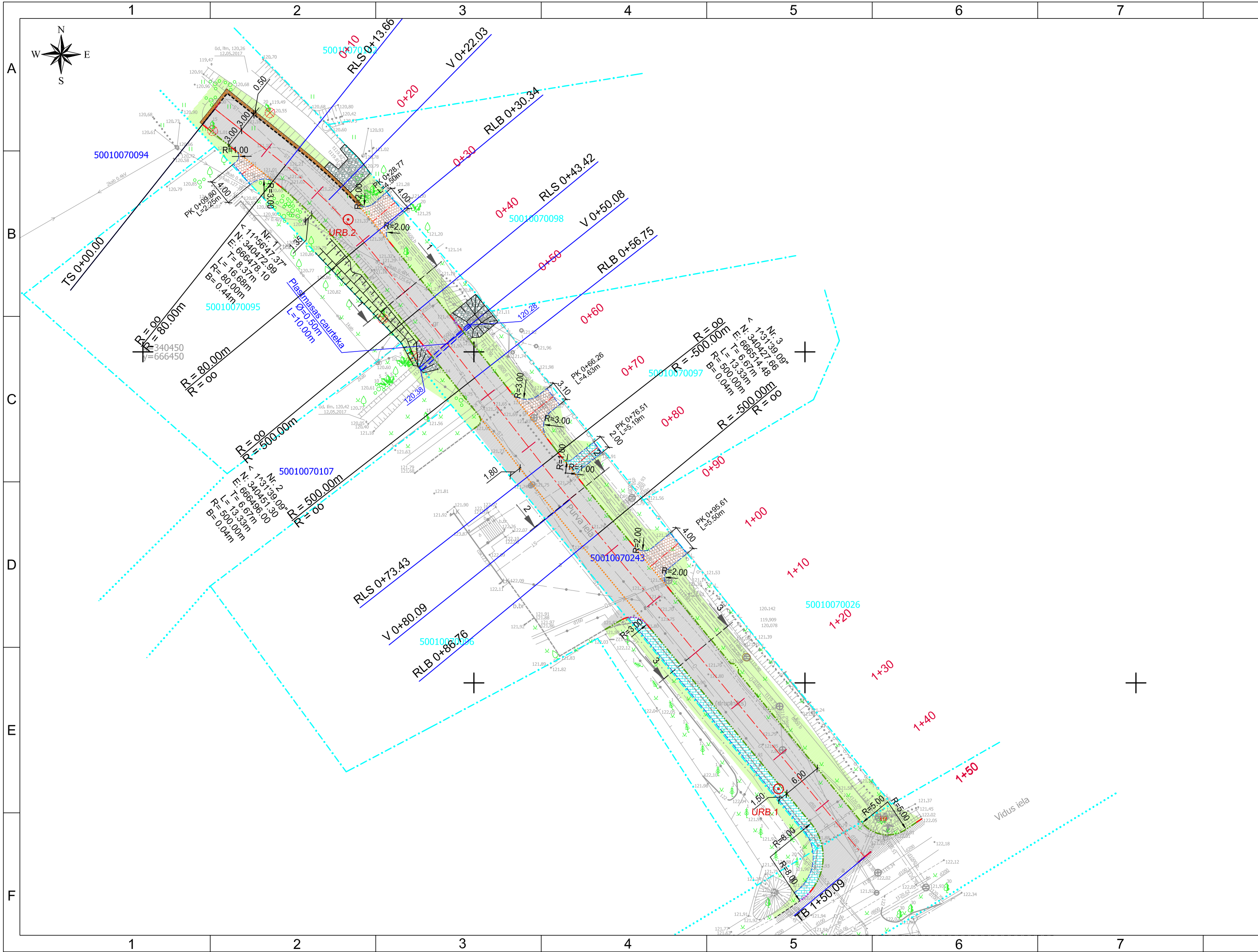
Nr.p.k.		Lapa
1	Vispārīgie rādītāji	TS-1
2	Ielas ģenerālpārskats. Savietotais inženiertīklu kopplāns	ĢP-1
3	Ielas plāns	TS-2
4	Satiksmes organizācijas plāns	TS-3
5	Vertikālais plāns	TS-4
6	Ielas garenprofils	TS-5
7	Zemes klātnes un ielas segas konstrukcija	TS-6
8	Bruģakmens ieklājuma detalizācija. Mezgli.	TS-7
9	Caurtekas konstrukcija	TS-8
KOPĒJAIS LAPU SKAITS SADAĻĀ:		9

GALVENIE TEHNISKIE RĀDĪTĀJI

Ielas nozīme	Pilsētu un apdzīvotu vietu autoceļi (ielas)
Ielas funkcija	Vietējās nozīmes iela
Ielas kategorija	D-IV Teritoriju pieslēguma savienojums
Esošais ielas segums	Asfaltbetons, noliegtā stāvvoklī un frēzasfalts
Projektētais ielas garums	150.09m
Projektētais ielas šķēršprofils	2 x 3.00m
Projektētais brauktuves segums	Asfaltbetons
Projektēto ietvju platums	1.50m
Projektēto ietvju segums	Betona bruģakmens

<div><div>MARTEN PROJEKTI</div><div>MARTEN PROJEKTI SIA tālrunis: 26133944 info@martenprojekti.lv</div></div>				PASŪTĪTĀJS:		ARHĪVA. NR.: MP-017-2017C	
				Gulbenes novada dome		PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF	
						STADIJA: BP	
				OBJEKTS:		MARKA: TS	
BŪVPR.VAD.	V.CAUNE		10.2017	Purva ielas posma pārbūve		SĒJUMA NR.: 1	
TS DAĻAS VAD.	J.LUKŠA		10.2017			MĒROGS: BM	
PROJEKTĒJA	V.CAUNE		10.2017	RASĒJUMS:		LAPAS NR.: TS-1	
				Vispārīgie rādītāji			





APZĪMĒJUMI:

Asfaltbetona brauktuve	Karstā asfalta dilumkārtā AC 11 surf Karstā asfalta pamatkārtā AC 16 base Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā virskārtā (0/45) Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā apakškārtā (0/56) Salizturīgā kārtā Nesaistītu minerālmateriālu kārtā (0/56) Stabilizācijas georezģa klājums Neausts geotekstils (stiepes stiprība>11.2kN/m)	4cm 4cm 10cm 12cm 40cm 15cm
Brūgakmens gājēju celiņš	Betona bruģis Stikšķembas (2-5mm) Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā kārtā (0/45) Salizturīgā kārtā	6cm 5cm 12cm 30cm
Brūgakmens nobrauktuves	Betona bruģis Stikšķembas (2-5mm) Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā virskārtā (0/45) Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā apakškārtā (0/56) Salizturīgā kārtā	8cm 5cm 10cm 12cm 40cm
Nomale	Nesaistītu minerālmateriālu segums (0/32s) Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā virskārtā (0/45) Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošā apakškārtā (0/56) Salizturīgā kārtā Nesaistītu minerālmateriālu kārtā (0/56) Stabilizācijas georezģa klājums Neausts geotekstils (stiepes stiprība>11.2kN/m)	8cm 10cm 12cm 40cm 15cm
Laukakm. nostiprinājums	Dabīgā akmens bruģis (izm.hor.8-10cm, vert.10-12cm) Betons C16/20	12cm 15cm
Asfaltbetona salaidums	Karstā asfalta dilumkārtā AC 11 surf Esošās seguma salaidumu frezēšana	4cm
Zāliena zona	Ilggadīga zāliena sēklu maisījuma izsēšana Auglīga augsne	10cm
	Projektētās nogāzes	
	Šķērsgriezuma vieta	
	Ielu betona apmale 100.30.15 (izcelta 12cm)	
	Stīpā ielu betona apmale 100.30/22.15	
	Ielu betona apmale 100.22.15 (izcelta 2cm)	
	Ielu betona apmale 100.30.15 (vienā līmenī ar segumu)	
	Betona apmale 100.20.08	
	Projektētā segumu izbūves robeža Demontējamās konstrukcijas un inženiertīkli	
	Cērtamie koki	
	Projektētā caurteka	

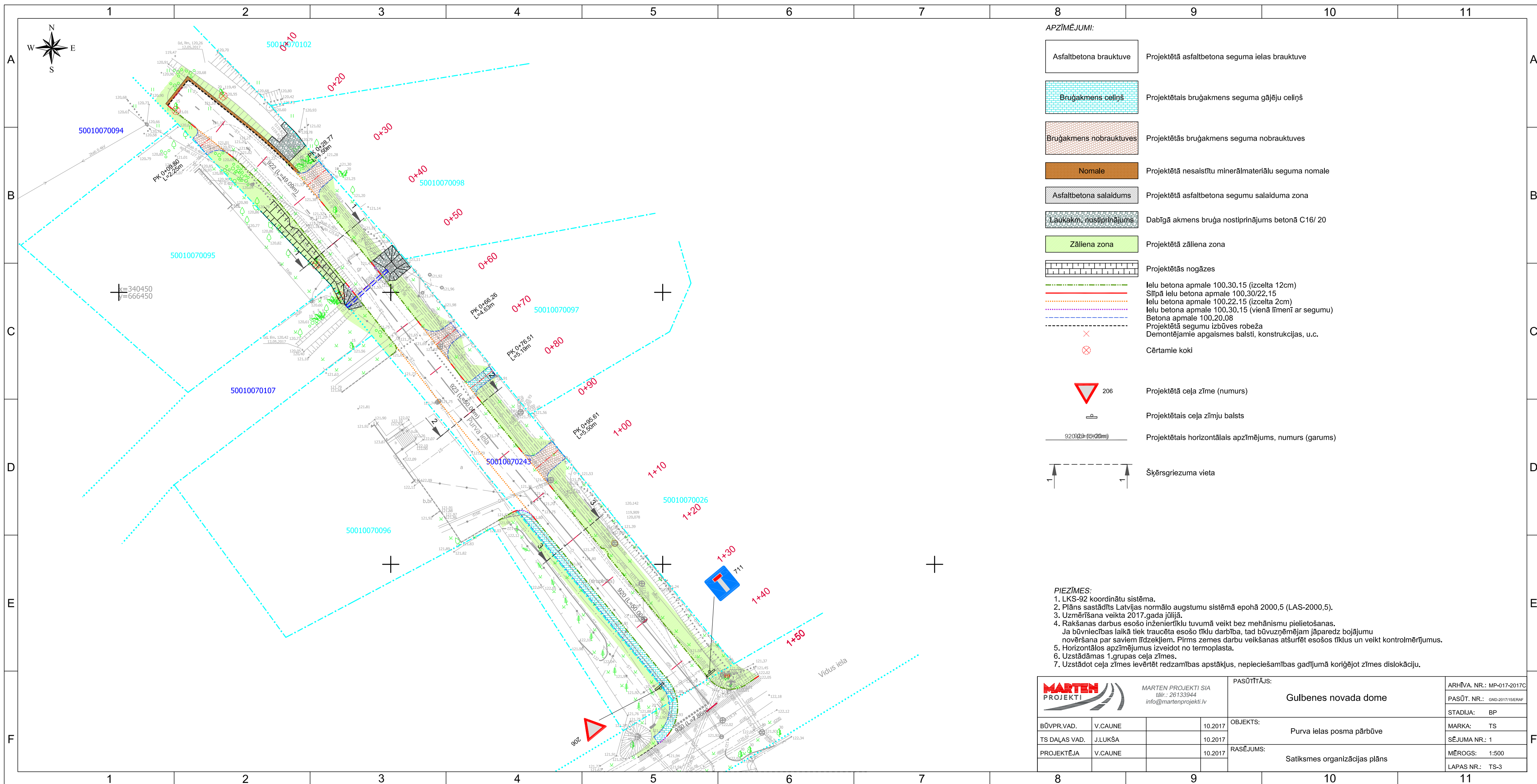
PLĀNA LĪKNES ELEMENTU APZĪMĒJUMI:
TS PK - Trases sākums
TB PK - Trases beigas
RLS PK - Rīņķa līknes sākums
RLB PK - Rīņķa līknes beigas
R - Plāna līknes noapaļojuma rādiuss (m)

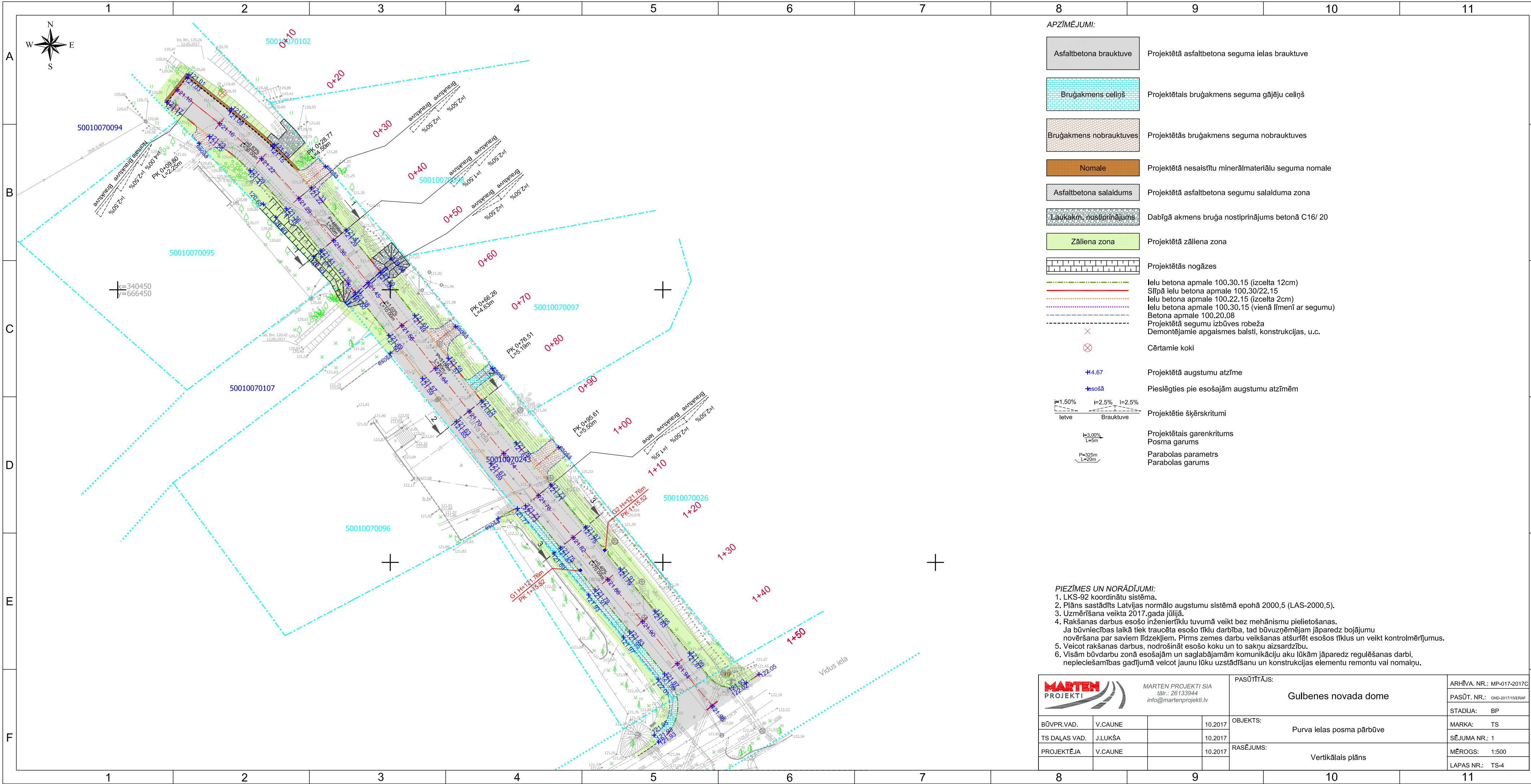
Nr.3
< 59°11'29.20"
N:265762.712
E:704941.816
T=73.95m
L=90.91m
R=110.00m
B=16.73m

Plāna līknes numurs pēc kārtas
Plāna līknes pagriezienu leņķis(°)
X (N) Ziemeļu koordināta
Y (E) Austrumu koordināta
Tangentes garums (m)
Plāna līknes garums (m)
Plāna līknes rādiuss (m)
Bisektrises garums (m)

PIEZĪMES:
1. LKS-92 koordinātu sistēma.
2. Plāns sastādīts Latvijas normālo augstumu sistēmā epochā 2000,5 (LAS-2000,5).
3. Uzmērīšana veikta 2017.gada jūlijā.
4. Rakšanas darbus esošo inženiertīklu tuvumā veikt bez mehānismu pielietošanas.
Ja būvniecības laikā tiek traucēta esošo tīklu darbība, tad būvuzņēmējam jāparedz bojājumu novēršana par saviem līdzekļiem. Pirms zemes darbu veikšanas atšūrtēt esošos tīklus un veikt kontrolmērījumus.
5. Veicot rakšanas darbus, nodrošināt esošo koku un to sakņu aizsardzību.
6. Visas papildus nepieciešamās ielas elementu koordinātas pieprasīt projektētājam.

MARTEN PROJEKTI				PASŪTĪTĀJS: Gulbenes novada dome		ARHĪVA. NR.: MP-017-2017C	
MARTEN PROJEKTI SIA tālr.: 26133944 info@martenprojekti.lv				OBJEKTS: Purva ielas posma pārbūve		PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF	
BŪVPR.VAD. V.CAUNE				RASĒJUMS: Ielas plāns		STADIJA: BP	
TS DAĻAS VAD. J.LUKŠA						MARKA: TS	
PROJEKTĒJA V.CAUNE						SĒJUMA NR.: 1	
						MĒROGS: 1:500	
						LAPAS NR.: TS-2	



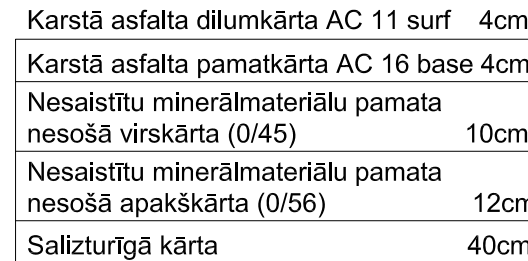
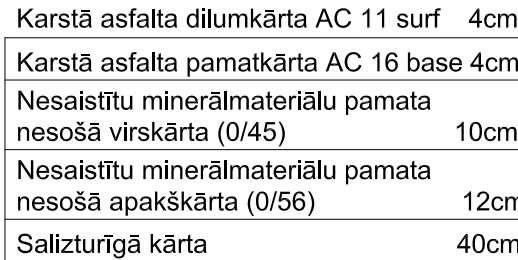
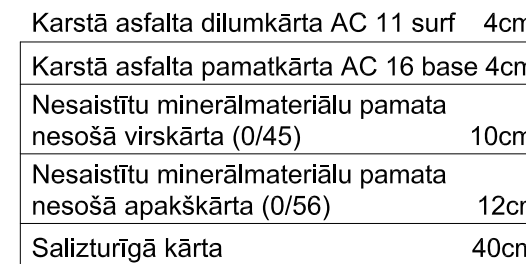


APZĪMĒJUMI:

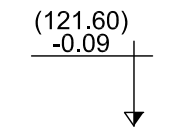
- Asfaltbetona brauktuve Projektētā asfaltbetona seguma ielas brauktuve
- Brugakmens celiņš Projektētais brugakmens seguma gājēju celiņš
- Brugakmens nobrauktuve Projektētās brugakmens seguma nobrauktuve
- Nomale Projektētā nesaistītu minerālmateriālu seguma nomale
- Asfaltbetona salaidums Projektētā asfaltbetona segumu salaiduma zona
- Laukkm. nostiprinājums Dabīgā akmens bruģa nostiprinājums betonā C16/ 20
- Zāliena zona Projektētā zāliena zona
- Projektētās nogāzes
- Ielu betona apmale 100.30.15 (izcelta 12cm)
Stīpā ielu betona apmale 100.30/22.15
Ielu betona apmale 100.22.15 (izcelta 2cm)
Ielu betona apmale 100.30.15 (vienā līmenī ar segumu)
Betona apmale 100.20.08
Projektētā segumu izbūves robeža
Demontējamie apgaismes balsti, konstrukcijas, u.c.
- Cērtamie koki
- Projektētā augstumu atzīme
- Pieslēgties pie esošajām augstumu atzīmēm
- Projektētie šķērskritumi
- Projektētais garenkritums
Posma garums
Parabolas parametrs
Parabolas garums

PIEZĪMES UN NORĀDĪJUMI:
1. LKS-92 koordinātu sistēma.
2. Plāns sastādīts Latvijas normālo augstumu sistēmā epohā 2000,5 (LAS-2000,5).
3. Uzmērīšana veikta 2017.gada jūlijā.
4. Rakšanas darbus esošo inženiertīklu tuvumā veikt bez mehānismu pielietošanas.
Ja būvniecības laikā tiek traucēta esošo tīklu darbība, tad būvuzņēmējam jāparedz bojājumu novēršana par saviem līdzekļiem. Pirms zemes darbu veikšanas atšurīt esošos tīklus un veikt kontrolmērījumus.
5. Veicot rakšanas darbus, nodrošināt esošo koku un to sakņu aizsardzību.
6. Visām būvdarbu zonā esošajām un saglabājamām komunikāciju aku lūkām jāparedz regulēšanas darbi, nepieciešamības gadījumā veicot jaunu lūku uzstādīšanu un konstrukcijas elementu remontu vai nomaiņu.

MARTEN PROJEKTI				PASŪTĪTĀJS:		ARHĪVA. NR.: MP-017-2017C	
MARTEN PROJEKTI SIA tālr.: 26133944 info@martenprojekti.lv				Gulbenes novada dome		PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF	
				OBJEKTS:		STADIJA: BP	
BŪVPR.VAD.	V.CAUNE		10.2017	Purva ielas posma pārbūve		MARKA: TS	
TS DAĻAS VAD.	J.LUKŠA		10.2017			SĒJUMA NR.: 1	
PROJEKTĒJA	V.CAUNE		10.2017	RASĒJUMS:		MĒROGS: 1:500	
				Vertikālais plāns		LAPAS NR.: TS-4	



Betona apmale 100.20.08



Projektetas virsmas kritum

Esošā zemes virsmas līnija

Piebēruma grunts

1. Izmēri un augstuma atzīmes dotas metos, kritumi procentos.
2. Uzņēmuma būvei jāizmanto smilšainas grunts.
3. Būvdarbu izpildes laikā ievērot visu komunikāciju aizsardzības noteikumus.
4. Visi izbūves materiāli doti sabīvētā veidā, būvuzņēmējam ievērīt materiālu uzpildinājuma koeficientu.
5. Nogāzes nostiprināt ar augstgu augsni 10 cm biezumā, apsejot ar daudzgadīgu zālāju.
6. Materiālu un darbu izpildes prasības atbilstošas "Ceļu specifikācijas 2017".



MARTEN PROJEKTI S
tālr.: 26133944
info@martenprojekti.lv

PASŪTĪTĀJS:

Gulbenes novada domē

7	OBJEKTS:
---	----------

7	Furva lelas posina parbuve
---	----------------------------

7 RASEJUMS:
Zemes klātnes un ielas segas kons

ARHIVA. NR.: MP-017-2017C

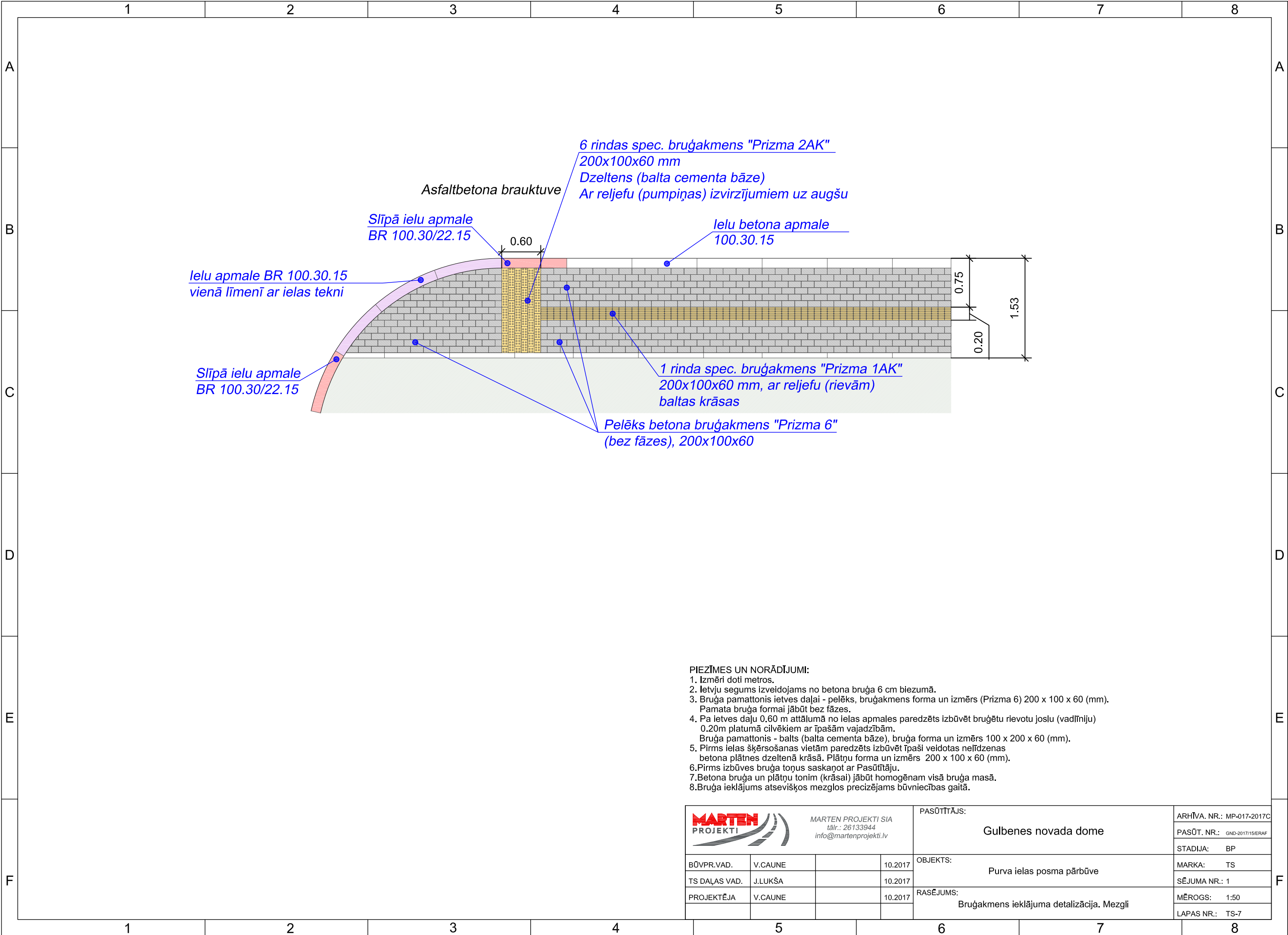
PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF

STADIJA:	BP
----------	----

MARKA:	TS

	SEJUMA NR.: 1
	VALORES: 100

LAPAS NR: TS-6



- PIEZĪMES UN NORĀDĪJUMI:
- Izmēri doti metros.
 - Ietvju segums izveidojams no betona bruģa 6 cm biezumā.
 - Bruģa pamattonis ietves daļai - pelēks, bruģakmens forma un izmērs (Prizma 6) 200 x 100 x 60 (mm).
Pamata bruģa formai jābūt bez fāzes.
 - Pa ietves daļu 0.60 m attālumā no ielas apmales paredzēts izbūvēt bruģētu rievotu joslu (vadlīniju) 0.20m platumā cilvēkiem ar īpašām vajadzībām.
Bruģa pamattonis - balts (balta cementa bāze), bruģa forma un izmērs 100 x 200 x 60 (mm).
 - Pirms ielas šķērsošanas vietām paredzēts izbūvēt īpaši veidotas nelīdzenas betona plātnes dzeltenā krāsā. Plātņu forma un izmērs 200 x 100 x 60 (mm).
 - Pirms izbūves bruģa toņus saskaņot ar Pasūtītāju.
 - Betona bruģa un plātņu tonim (krāsai) jābūt homogēnam visā bruģa masā.
 - Bruģa iekļājums atsevišķos mezglos precizējams būvniecības gaitā.

<div><div><div>MARTEN</div><div>PROJEKTI</div></div><div><div>MARTEN PROJEKTI SIA</div><div>tālr.: 26133944</div><div>info@martenprojekti.lv</div></div></div>				PASŪTĪTĀJS:		ARHĪVA. NR.: MP-017-2017C
				Gulbenes novada dome		PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF
						STADIJA: BP
BŪVPR.VAD.	V.CAUNE		10.2017	OBJEKTS:		MARKA: TS
TS DAĻAS VAD.	J.LUKŠA		10.2017			SĒJUMA NR.: 1
PROJEKTĒJA	V.CAUNE		10.2017	RASĒJUMS:		MĒROGS: 1:50
						LAPAS NR.: TS-7
				Bruģakmens iekļājuma detalizācija. Mezgli		

ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI (IELAS APGAISMOJUMS)

Paskaidrojošs apraksts

Pasūtītājs: Gulbenes novada dome.

Būvprojekts: Purva ielas posma pārbūve.

Būvprojekta rasējuma marka: ELT (Elektroapgāde, ārējie tīkli)

Inženierbūves galvenais lietošanas veids: 22140402, 24200401

1. Būvprojekts izstrādāts pamatojoties uz:

- Gulbenes novada domes 10.03.2017. izdoto projektēšanas uzdevumu, pielikums līgumam Nr. GND-2017/15/ERAF;
- SIA "RE MĒRNIEKS" izstrādātā inženier topogrāfiskā plāna;
- VAS „Latvijas Valsts ceļi” tehniskajiem noteikumiem Nr.4.5.6./9918;
- AS „Sadales tīkls” tehniskajiem noteikumiem Nr.30EF60-06.06/1124;
- SIA “Lattelecom” tehniskajiem noteikumiem Nr. LTN-2469;
- SIA „ALBA” tehniskajiem noteikumiem izdoti 15.08.2017.;
- SIA „Vidzemes enerģija” tehniskajiem noteikumiem Nr.91/1-8;
- SIA “Gulbenes nami” vēstuli Nr. 214/1-04;
- VSIA "Zemkopības Ministrijas nekustamie īpašumi" Vidzemes reģiona meliorācijas nodaļas vēstuli Nr./1-14/275;
- Pasūtītāja norādēm un rekomendācijām;
- LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana";
- Būvniecības likumu;
- MK Nr. 500 „Vispārīgie būvnoteikumi”;
- MK Nr. 573 "Elektroenerģijas ražošanas, pārvades un sadales būvju būvnoteikumi";
- MK Nr. 574 "Inženiertīklu izvietojums";
- Citiem saistošajiem tiesību aktiem.

2. Būvprojektā ņemti vērā paralēli izstrādātie projekti:

- SIA „Marten projekti” ielu pārbūves projekts: „Purva ielas posma pārbūve”, pasūtījuma Nr. GND-2017/15/ERAF.

3. Veicot būvdarbus, jāievēro Nr. 92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus" u.c. LR normatīvos aktus.

4. Pieļaujams izmantot būvmateriālus ar īpašībām, kuras ir analogiskas ieprojektēto materiālu īpašībām, visas novirzes no projekta iepriekš saskaņot ar projektēšanas organizāciju.

Saskaņā ar projektēšanas uzdevumu un tehniskajiem noteikumiem:

1. Purva ielā Gulbenē, atbilstoši projektā uzrādītajam izvietojumam uzstādīt 5 jaunus ielu apgaismes stabus (skatīt lapās ELT-2, ELT-3).
2. Projektējamo apgaismes tīklu paredzēts pieslēgt pie esošā apgaismes balsta uz Vidus ielas (skatīt lapās ELT-2, ELT-3).
3. Projektējamo ielu apgaismes tīklu barošanai izmantot AXPk-4x35 šķērssgriezuma kabelus, attiecīgās vietas skatīt shēmā ELT-3.
4. Projektējamo kabelu un stabu izbūvi veikt, ievērojot kopējo būvprojekta darbu veikšanas secību. Izbūvi iespējams sākt tikai pēc ceļu daļas zemes darbu pabeigšanas, pirms konstrukciju izbūves.
5. Pirms darbu uzsākšanas izsaukt sertificētu mērnieku un nospraust precīzu kabeltrasi un projektā uzrādītos orientierus dabā.
6. Projektējamās kabelus visā garumā aizsargāt, ieverot plastmasas Ø75 mm aizsargcaurulēs. Zaļajā zonā guldīt 0,7 m dziļumā (aizsargcaurules mehāniskā izturība ne mazāka par 450N), zem brauktuvēm 1,0 m dziļumā (aizsargcaurules mehāniskā izturība ne mazāka par 750N) no projektējamām vai esošajām zemes augstuma atzīmēm, ja plānos nav norādīts citādi.
7. Vietās, kur projektējamais kabelis tiek guldīts tuvāk par 2,0 m no koka stumbra, kabeļa guldīšanu veikt ar beztranšējas metodi, saglabājot koka sakņu sistēmu.
8. Pirms projektējamo kabelu guldīšanas, kabelu zonā precizēt visu esošo inženierkomunikāciju atrašanās vietas dabā, veicot skatrakumus.
9. Esošo kabelu un citu inženierkomunikāciju tuvumā rakšanas darbus veikt bez mehānismu pielietošanas. Nepieciešamības gadījumā uz izbūves laiku esošajām inženierkomunikācijām paredzēt aizsardzību pret mehāniskiem bojājumiem.
10. Veicot inženierkomunikāciju izbūvi, pieļaujama inženierkomunikāciju novietojuma pielāgšana +/- 0.3 m no būvprojektā paredzētā, ievērojot LBN-008-14 noteiktās prasības par inženierkomunikāciju savstarpējo novietojumu.
11. Veicot projektējamo kabelu guldīšanu ievērot tehniskos noteikumus, saskaņotāju norādījumus un izmantoto elektromateriālu ražotāju montāžas instrukcijas.
12. Pirms būvdarbu uzsākšanas visus skarto zemju īpašniekus brīdināt par plānotajiem būvdarbiem.

13. Energoapgādes komersantu energoapgādes objekta izmantošana energoapgādei pirms visa būvobjekta pieņemšanas ekspluatācijā pieļaujama, ievērojot drošības tehnikas un darba aizsardzības prasības.
14. Visus montāžas un guldīšanas darbus veikt saskaņā ar pastāvošajām normām.

Inženieris: K. Priede

Objekts: Purva ielas posma pārbūve.**Galveno materiālu un darbu saraksts**

Darbu izmaksas				
1	Tranšejas rakšana un aizbēršana viena līdz divu kabeļu (caurules) gūldīšanai 0.7m dziļumā	m	116	
2	Tranšejas rakšana un aizbēršana viena līdz divu kabeļu (caurules) gūldīšanai 1m dziļumā	m	42	
3	Tranšeja - bedre kabeļa vai citu apakšzemes komunikāciju apsekošanai (šurfēšana)	gab.	8	
4	Ielu apgaismes balsta uztādīšana pilns komplekts, ieskaitot gaismekļu uzstādīšanu, zemējumu, pievienošanu u.c.	kompl.	5	
5	Kabeļu aizsargcaurules d=75 mm ieguldīšana gatavā tranšejā	m	158	
6	ZS kabeļa līdz 35 mm ² ievēršana caurulē	m	158	
7	ZS plastmasas izolācijas kabeļa līdz 35 mm ² gala apdare	gab.	10	
8	EPL vai sarkanās līnijas nospraušana	m	158	
9	EPL digitālā uzmērīšana	m	158	
10	Rakšanas atļaujas saņemšana	objekts	1	
Materiālu izmaksas				
Ielas apgaismojums				
1	Gaismeklis SCHREDER AXIA 48LEDs, 500mA, 79W, 9216lm, optic 5079 medium width road	gab.	5	
2	Apgaismes stabs, konisks 8.5m (8m virs zemes) cinkots (Ø60, Ø154)	gab.	5	
3	Staba konsole L-veida 1.5/1.5/0 (Hv/V/leņķis) cinkota	gab.	5	
4	Balsta pamats DBP-13	gab.	5	
5	Gumijas blīve 4-10m koniskam stabam GB-RG	gab.	5	
6	Aizsargslēdzis 1fāzu 6A "C"	gab.	5	
7	Aizsargslēdža stiprināšanas kronšteins-sliede	gab.	5	
8	1kV kabelis ar CU dzīslām PPJ-3x1.5mm ²	m	50	
9	Apgaismes balsta spaiļu komplekts SV15	gab.	5	
10	Pagarināms zemējuma elektrods 16/1500 savstarpēji savienojams	gab.	5	
11	Elektroda uzgalis, iesišānai zemē	gab.	5	
12	Pieslēgspaile pie zemējuma stienja	gab.	5	
13	Zemējuma izvads, cinkots d= 10mm, L=1,7 m komplektā ar kabelkurpi	gab.	5	
14	Smalkas šķembas (0.12m ³ zem balstu pamata)	m ³	0.6	
Kabeļlīnijas				
1	1kV kabelis ar Al dzīslām AXPk-1-4x35	m	178	
2	Kabeļa gala apdare EPKT 0015 (4-35mm ²)	kompl.	10	
3	Aizsargcaurule PEØ75 450N (zaļā zonā)	m	116	
4	Aizsargcaurule PEØ75 izturība 750N (zem ceļiem)	m	42	
5	Kabeļa signāllenta 80mm 500m rullis	m	158	
6	Cauruļu blīvējuma (hermetizācijas) materiāli	kompl.	1	
7	Uzbērums smilts ieklāšana, hmin=10 cm virs un zem kabeļa	m ³	12	

Sastādīja: _____ K.Priede

[illegible]

Nr.p.k.		Lapa
1	Vispārīgie rādītāji.	ELT-1
2	Ielas plāns ar projektējamajiem apgaismes tīkliem.	ELT-2
3	0,4/0,23 kV Ielas apgaismes tīklu shēma.	ELT-3
KOPĒJAIS LAPU SKAITS SADAĻĀ:		3

Projektējamie apgaismes stabi	5 gab.
Projektējamā kabeļu trase	178 m

Gaismeklis:
SCHREDER AXIA 48LEDs, 500mA, 79W, 9216lm, optic 5079 medium width road

Būvprojekta vadītājs _____ VALDIS CAUNE

Sertifikāta Nr. _____ 3-01386


_____ 30.10.2017 _____
/datums/ /paraksts/

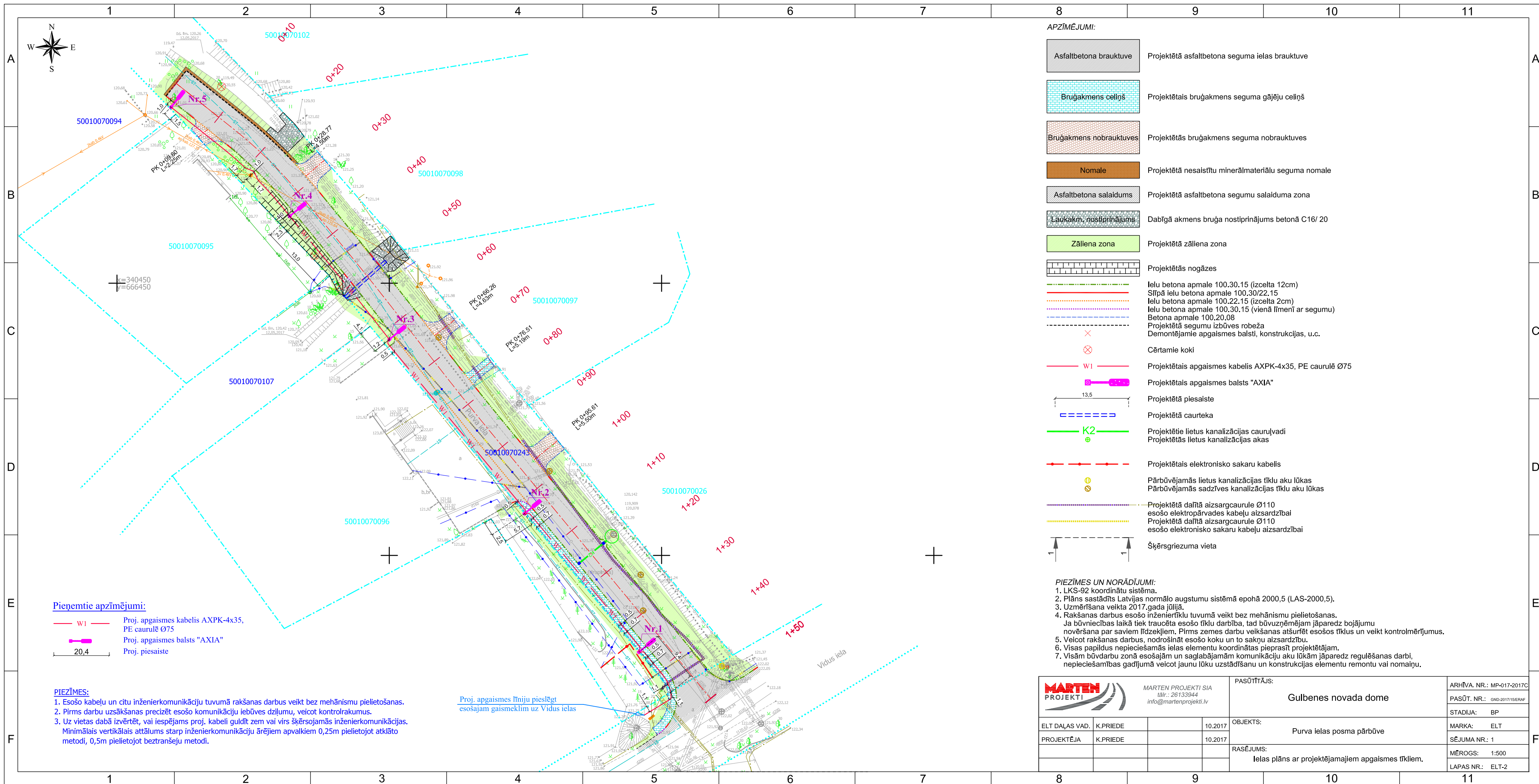
Būvprojekta daļas vadītājs _____ KRISTAPS PRIEDE

Sertifikāta Nr. _____ 3-01089

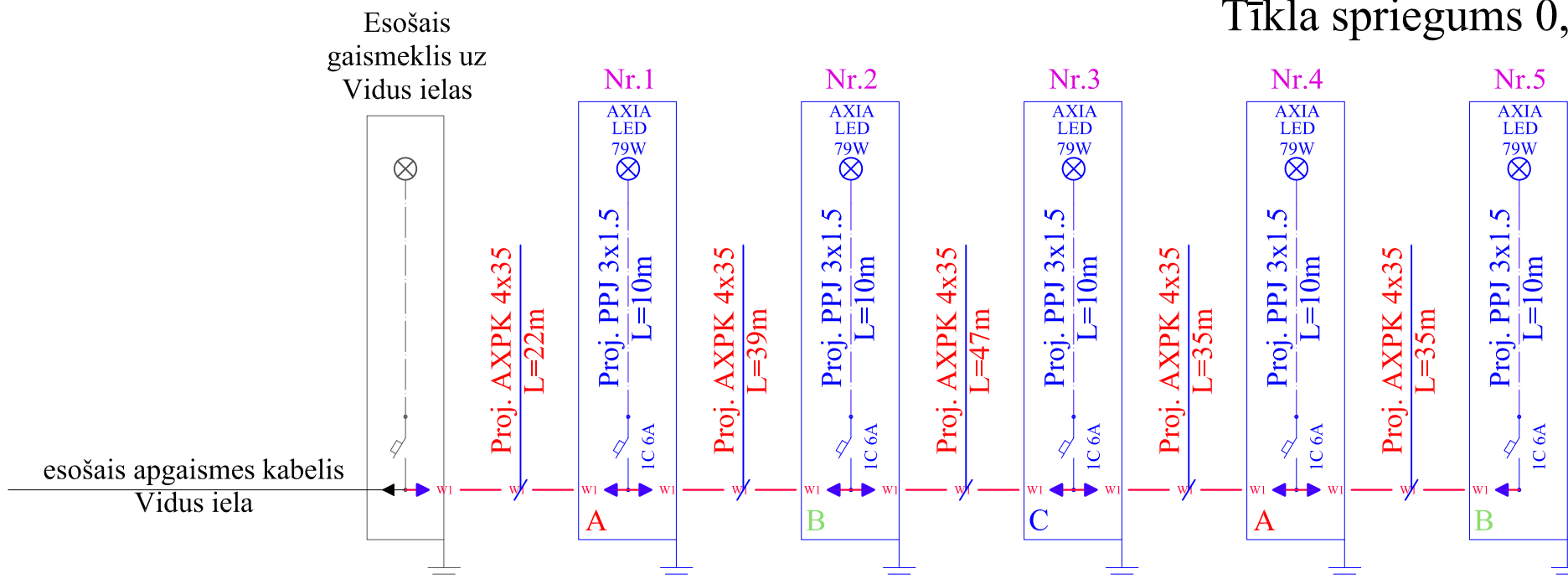
_____ 30.10.2017 _____

_____ /datums/ _____ /paraksts/

 <div> MARTEN PROJEKTI SIA tālr.: 26133944 info@martenprojekti.lv </div>				PASŪTĪTĀJS:		ARHĪVA. NR.: MP-017-2017C	
				Gulbenes novada dome		PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF	
						STADIJA: BP	
ELT DAĻAS VAD.	K.PRIEDE		10.2017	OBJEKTS:	Purva ielas posma pārbūve		MARKA: ELT
PROJEKTĒJA	K.PRIEDE		10.2017				SĒJUMA NR.: 1
				RASĒJUMS:	Vispārīgie rādītāji		MĒROGS: BM
							LAPAS NR.: ELT-1



Tīkla spriegums 0,4/0,23 kV



Pieņemtie apzīmējumi:

— W1 — Proj. apgaismes kabelis AXPk-4x35
 — Esošā elektroietaise

MARTEN PROJEKTI				PASŪTĪTĀJS:		ARHĪVA. NR.: MP-017-2017C
MARTEN PROJEKTI SIA tālr.: 26133944 info@martenprojekti.lv				Gulbenes novada dome		PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF
ELT DAĻAS VAD.				OBJEKTS:		STADIJA: BP
PROJEKTĒJA				Purva ielas posma pārbūve		MARKA: ELT
				RASĒJUMS:		SĒJUMA NR.: 1
				0,4/0,23 kV ielas apgaismes tīklu shēma.		MĒROGS: BM
						LAPAS NR.: ELT-3

ELEKTRONISKO SAKARU TĪKLI, ĀRĒJIE TĪKLI

OBJEKTA NOVIETNE



SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Tehniskā projekta risinājumi izstrādāti pamatojoties uz Gulbenes novada domes pasūtījumu Purva ielas posma pārbūvei Gulbenē, Gulbenes nov. un SIA Lattelecom tehnisko noteikumu prasībām.

Projektā izmantots ielu pārbūves plāns M1:500 un SIA „Lattelecom” kabeļu tīkla shēmas.

Projekts satur paskaidrojošo daļu, darbu apjoma aprēķinu, galveno materiālu specifikāciju un grafisko daļu ar projektēto situācijas plānu un kabeļu kanalizācijas un tīkla shēmu.

Būvniecības gaitā ievērot saskaņojumu nosacījumus, tehnisko standartu prasības, Vispārīgos būvnoteikumus (MK noteikumi Nr.500), MK noteikumus Nr.501 „Elektronisko sakaru tīklu ierīkošanas, būvniecības un uzturēšanas kārtība”, LBN 262-15 „Elektronisko sakaru tīkli”, darba drošības prasības (MK noteikumi Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”), LR MK noteikumus Nr.159 „Noteikumi par individuālo aizsardzības līdzekļu lietošanu darbā”, MK 2011. gada 21. jūnija noteikumi Nr.484 “Bīstamo atkritumu uzskaites, identifikācijas, uzglabāšanas, iepakojšanas, marķēšanas un pārvadājumu uzskaites kārtība”, MK 2011. gada 19. aprīļa noteikumi Nr.302 "Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kas padara atkritumus bīstamus", Vides aizsardzības likums, Atkritumu apsaimniekošanas likums un citus normatīvos aktus.

Projektā paredzēts:


- Posmā PK-1+35 līdz PK 1+40 ieguldīt gruntī kabeli VMOHBU 2x2x0.8 13.0m. no sadales skapja 44G71Z11170 LT 8520(Pīlārs) līdz Vidus ielas 18 zemes īpāsuma robežai. Kabelus montēt uzmavā “Gelsnap-B”.
 - Pirms darbu uzsākšanas precizēt inženiertīklu komunikāciju trases.
 - Pēc darbu veikšanas atjaunot segumus atbilstoši pašvaldības izdoto tehnisko noteikumu prasībām.
 - Veikt tīklu digitālo uzmērīšanu.




EST MARKAS RASĒJUMU SARAKSTS

Nr.p.k.		Lapa
1	Vispārīgie rādītāji.	EST-1
2	Ielas izbūves plāns ar projektētajiem telekomunikāciju tīkliem	EST-2
3	Galveno materiālu saraksts. Galveno darbu saraksts	EST-3
KOPĒJAIS LAPU SKAITS SADAĻĀ:		3

IZMANTOTO NORMATĪVU SARAKSTS

Nr.p.k.	
1	LR Būvniecības likums
2	MK noteikumi Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi"
3	MK noteikumi Nr.82 - "Ugunsdrošības noteikumi"
4	MK noteikumi Nr.501 "Elektronisko sakaru tīklu ierīkošanas, būvniecības un uzturēšanas kārtība"
5	LBN 262-05 "Elektronisko sakaru tīkli"

 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> MARTEN PROJEKTI SIA tālr.: 26133944 info@martenprojekti.lv </div>				PASŪTĪTĀJS:		ARHĪVA. NR.: MP-017-2017C	
				Gulbenes novada dome		PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF	
						STADIJA: BP	
EST DAĻAS VAD.	U.FRANČENKO		10.2017	OBJEKTS:	Purva ielas posma pārbūve		
PROJEKTĒJA	U.FRANČENKO		10.2017				
				RASĒJUMS:	Vispārīgie rādītāji. Skaidrojošais apraksts		
					MĒROGS: BM		
					LAPAS NR.: EST-1		

	1	2	3	4																																	
A					A																																
B	<p style="text-align: center;">GALVENO MATERIĀLU SARAKSTS</p> <table border="1"> <tr> <th>SAP Matr. Nr.</th> <th>NOSAUKUMS</th> <th>MĒRVENĪBA</th> <th>SKAITS</th> </tr> <tr> <td>49</td> <td>Pazemes kabelis 2x2x0.8 želejas pild</td> <td>m</td> <td>15.0</td> </tr> <tr> <td>165</td> <td>Kabeļu dzīslu tīrīšanas komplekts 4413-S</td> <td>gab.</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>188</td> <td>Uzmava Gelsnap 'B'sadales puses kabeļiem</td> <td>gab.</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>4271</td> <td>Konektors 557TG 500 gab.</td> <td>pac</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>7604</td> <td>Kabeļu brīd. lenta plīstošā 50mmX600m</td> <td>rol</td> <td>0.1</td> </tr> </table>				SAP Matr. Nr.	NOSAUKUMS	MĒRVENĪBA	SKAITS	49	Pazemes kabelis 2x2x0.8 želejas pild	m	15.0	165	Kabeļu dzīslu tīrīšanas komplekts 4413-S	gab.	1.0	188	Uzmava Gelsnap 'B'sadales puses kabeļiem	gab.	1.0	4271	Konektors 557TG 500 gab.	pac	0.1	7604	Kabeļu brīd. lenta plīstošā 50mmX600m	rol	0.1	B								
SAP Matr. Nr.	NOSAUKUMS	MĒRVENĪBA	SKAITS																																		
49	Pazemes kabelis 2x2x0.8 želejas pild	m	15.0																																		
165	Kabeļu dzīslu tīrīšanas komplekts 4413-S	gab.	1.0																																		
188	Uzmava Gelsnap 'B'sadales puses kabeļiem	gab.	1.0																																		
4271	Konektors 557TG 500 gab.	pac	0.1																																		
7604	Kabeļu brīd. lenta plīstošā 50mmX600m	rol	0.1																																		
C					C																																
D	<p style="text-align: center;">GALVENO DARBU SARAKSTS</p> <table border="1"> <tr> <th>Nr.p.k.</th> <th>DARBU VEIDS</th> <th>MĒRVENĪBA</th> <th>DAUDZUMS</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Kabeļu montāža sadales skapjos un krosos, ieskaitot moduļu uzstādīšanu (vecs skapis; jauni kabeļi, vai skapju pārslēgšana, krosu sablīvēšana)Tranšejas rakšana un aizbēršana platumā līdz 0.3m ar rokām</td> <td>pāri</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Tranšejas izbūve</td> <td>m</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Tranšejas rakšana un aizbēršana platumā līdz 0.3m ar rokām</td> <td>m</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>kabeļu ieguldīšana tranšejā</td> <td>m</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Sadales tīkla kabeļa pāru montāža, kabeļa tilpums 10x2, ieskaitot kabeļu atzarojumus</td> <td>uzmava</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Izpilddokumentācija kabelis kanalizācijā, tranšejā, piekārtais, stiprināts pie sienas vai fasādes.</td> <td>m</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Telekomunikāciju tīklu izpilddokumentācijas izgatavošana saskaņā ar "Lattelecom" tehniskajām prasībām</td> <td>Objekts</td> <td>1</td> </tr> </table>				Nr.p.k.	DARBU VEIDS	MĒRVENĪBA	DAUDZUMS	1	Kabeļu montāža sadales skapjos un krosos, ieskaitot moduļu uzstādīšanu (vecs skapis; jauni kabeļi, vai skapju pārslēgšana, krosu sablīvēšana)Tranšejas rakšana un aizbēršana platumā līdz 0.3m ar rokām	pāri	2	2	Tranšejas izbūve	m	15	3	Tranšejas rakšana un aizbēršana platumā līdz 0.3m ar rokām	m	15	4	kabeļu ieguldīšana tranšejā	m	15	5	Sadales tīkla kabeļa pāru montāža, kabeļa tilpums 10x2, ieskaitot kabeļu atzarojumus	uzmava	1	6	Izpilddokumentācija kabelis kanalizācijā, tranšejā, piekārtais, stiprināts pie sienas vai fasādes.	m	15	7	Telekomunikāciju tīklu izpilddokumentācijas izgatavošana saskaņā ar "Lattelecom" tehniskajām prasībām	Objekts	1	D
Nr.p.k.	DARBU VEIDS	MĒRVENĪBA	DAUDZUMS																																		
1	Kabeļu montāža sadales skapjos un krosos, ieskaitot moduļu uzstādīšanu (vecs skapis; jauni kabeļi, vai skapju pārslēgšana, krosu sablīvēšana)Tranšejas rakšana un aizbēršana platumā līdz 0.3m ar rokām	pāri	2																																		
2	Tranšejas izbūve	m	15																																		
3	Tranšejas rakšana un aizbēršana platumā līdz 0.3m ar rokām	m	15																																		
4	kabeļu ieguldīšana tranšejā	m	15																																		
5	Sadales tīkla kabeļa pāru montāža, kabeļa tilpums 10x2, ieskaitot kabeļu atzarojumus	uzmava	1																																		
6	Izpilddokumentācija kabelis kanalizācijā, tranšejā, piekārtais, stiprināts pie sienas vai fasādes.	m	15																																		
7	Telekomunikāciju tīklu izpilddokumentācijas izgatavošana saskaņā ar "Lattelecom" tehniskajām prasībām	Objekts	1																																		
E					E																																
F	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">  <div> MARTEN PROJEKTI SIA tālr.: 26133944 info@martenprojekti.lv </div> </td> <td> PASŪTĪTĀJS: Gulbenes novada dome </td> <td> ARHĪVA. NR.: MP-017-2017C PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF STADIJA: BP </td> </tr> <tr> <td>EST DAĻAS VAD.</td> <td>U.FRANČENKO</td> <td>10.2017</td> <td rowspan="2"> OBJEKTS: Purva ielas posma pārbūve </td> <td>MARKA: EST</td> </tr> <tr> <td>PROJEKTĒJA</td> <td>U.FRANČENKO</td> <td>10.2017</td> <td>SĒJUMA NR.: 1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td> RASĒJUMS: Galveno materiālu saraksts. Galveno darbu saraksts </td> <td>MĒROGS: BM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>LAPAS NR.: EST-3</td> </tr> </table>				 <div> MARTEN PROJEKTI SIA tālr.: 26133944 info@martenprojekti.lv </div>		PASŪTĪTĀJS: Gulbenes novada dome	ARHĪVA. NR.: MP-017-2017C PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF STADIJA: BP	EST DAĻAS VAD.	U.FRANČENKO	10.2017	OBJEKTS: Purva ielas posma pārbūve	MARKA: EST	PROJEKTĒJA	U.FRANČENKO	10.2017	SĒJUMA NR.: 1				RASĒJUMS: Galveno materiālu saraksts. Galveno darbu saraksts	MĒROGS: BM					LAPAS NR.: EST-3	F									
 <div> MARTEN PROJEKTI SIA tālr.: 26133944 info@martenprojekti.lv </div>		PASŪTĪTĀJS: Gulbenes novada dome	ARHĪVA. NR.: MP-017-2017C PASŪT. NR.: GND-2017/15/ERAF STADIJA: BP																																		
EST DAĻAS VAD.	U.FRANČENKO	10.2017	OBJEKTS: Purva ielas posma pārbūve	MARKA: EST																																	
PROJEKTĒJA	U.FRANČENKO	10.2017		SĒJUMA NR.: 1																																	
			RASĒJUMS: Galveno materiālu saraksts. Galveno darbu saraksts	MĒROGS: BM																																	
				LAPAS NR.: EST-3																																	
	1	2	3	4																																	

LIETUS ŪDENS KANALIZĀCIJAS TĪKLI

Skaidrojošais apraksts

Vispārīgie dati

Būvprojekta ietvaros paredzēts izbūvēt:

Ārējos tīklus:

- ✓ Lietus ūdens kanalizācija (K2);

Projekta LKT sadaļas dokumentācija sastādīta pamatojoties uz projektēšanas uzdevumu un izdotajiem tehniskajiem noteikumiem.

Projekts izstrādāts saskaņā ar spēkā esošajām būvniecības, ugunsdzēsības, sanitārajām, elektroietaišu un tehniskās ekspluatācijas normām, kā arī atbilst dabas aizsardzības prasībām. Mērķis ir izbūvēt lietus ūdens kanalizāciju.

Būvprojekta izstrādē ir pielietoti projektēšanas pieņēmumi un kritēriji, lai nodrošinātu projekta atbilstību Latvijas un ES noteikumiem. Šie pieņēmumi un projektēšanas kritēriji ir Latvijas Republikas likumu, ES prasību un vispārīgi pieņemto tehnisko normu apvienojums. Projekta dokumentācijā ir iekļauti visi nepieciešamie tehniskie noteikumi, kas iegūti no pašvaldības un ar likumu noteiktās prasības, kas iegūtas no valsts institūcijām.

Cauruļvads tranšējā jāaizber ar smilti, kas nesatur organiskas vielas (kūdra, melnzeme), cieto frakciju (akmeņi, dolomīta šķembas u.c.) un grunts daļiņas, kas lielākas par 16 mm. Veicot tranšejas aizbēršanu, smilts tranšējā jāsablietē līdz vismaz 96% (zaļajā zonā) un 98% (braucamajā daļā) pēc Proktora (grunts slāņa blīvuma rādītājs).

Pirms darbu uzsākšanas jāizstrādā un jāaskaņo satiksmes organizācijas shēma ar ceļu (ielu) īpašnieku un Latvijas Valsts ceļiem.

Būvuzņēmēja darbībai jāaptver (bet nav jāaprobežojas) apgāde ar visu darbaspēku, iekārtām, aprīkojumu un materiāliem, kas nepieciešami, lai varētu veikt:

- Visus būvlaukuma attīrīšanas un demontāžas darbus,
- Rakšanas darbus, gruntsūdens līmeņa pazemināšanas darbus,
- Aizbēršanas darbus;
- Drenāžas slāņa ierīkošanu zem un ap būvēm, uzbūrumiem;
- Visas liekās grunts, cauruļvadu un palīgierīču pamatu novākšanu un transportēšanu;
- Profilos pieprasīto pazemes un citu cauruļvadu piegādāšanu un uzstādīšanu kopā ar visiem veidgabaliem (ieskaitot aizbīdņus u.c.) un piederumiem;
- Savienojumus ar kanalizācijas skatakām, savienojumus ar esošajiem pazemes cauruļvadiem;
- Blīvēšanu zem pamatiem un ielām, būvlaukuma nolīdzināšanu;
- Ceļu un ietvju segumu atjaunošanu,
- Būvlaukuma notīrīšanu, personāla apmācīšanu u.c., viss, kas parādīts specifikācijās un rasējumos vai arī pēc autoruzrauga norādījumiem.
- Tehnoloģisko iekārtu izbūves darbus.

Izbūvējot lietus kanalizācijas tīklus, vietās, kur parādās plūstoša grunts, dūņas, māls vai kūdra, tā jānomaina uz smilti! Precīzus nomaināmās smilts apjomus skatīt iekārtu, materiālu un būvizstrādājumu kopsavilkumā un būvdarbu apjomu sarakstā. Precīzu cauruļvadu izbūves kārtību, skatīt būvprojekta DOP sadaļā, projektēto segumu shēmas, slāņus TS sadaļā. Izbūves secību un kārtību skatīt būvprojekta DOP sadaļā. LKT tīklu izbūvi veikt pirms pārējo inženierkomunikāciju izbūves. Šķērsojot esošos komunikāciju tīklus ar jaunprojektējamiem inženiertīkliem, nodrošināt to nepārtrauktu darbību, tās neaizskarot, nepieciešamības gadījumā paredzēt esošo inženiertīklu atjaunošanu.

Lietus ūdens kanalizācija (K2)

Pēc projekta paredzēts no jauna izbūvēt 8 m garus lietus ūdens kanalizācijas tīklus:

- PP SN8 Ø200 – 8 m (triecienizturība pēc -10°C atbilstoši LVS EN 13476-3 (ICE CRISTAL);

PP EVORAIN lietus ūdeņu kanalizācijas caurules paredzētas ar ieguldes klasi SN8. Projektā paredz optimālu cauruļvadu iebūves dziļumu un slīpumu. Lietus ūdeņu kanalizācijas kolektors projektēts atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN 223-15 “Kanalizācijas būves”. Lietus kanalizācijas pašteses tīklu izbūvei jāparedz cauruļvadi ar baltu cauruļvada iekšējo virsmu, kas nodrošina cauruļvadu ilgmūžību un atvieglo cauruļvadu inspekcijas veikšanas darbus. Cauruļvads tranšējā jāiegulda uz sablīvētas 10 cm smilts pamatnes, jāapber ar 30 cm apbērumu. Esošo grunti paredzēts nomainīt - tranšeju aizbēršana ar pievesto smilti no ierīkotā apbēruma ap cauruļvadu līdz atjaunojamā seguma apakšējai kārtai, blīvējot ik pa 30 cm (skatīt kopā ar IS un BA sadaļām). Tranšejas rakšana ar rokām un ekskavatoru pie minimālā tranšejas platuma 1.5 m.

Nepieciešamības gadījumā veikt gruntsūdens līmeņa pazemināšanas darbus, skatīt BA sadaļu.

Kanalizācijas cauruļvadu iebūves dziļumi projektēti atbilstoši Latvijas būvnormatīviem LBN 223-15 “Kanalizācijas būves” un LBN 003-15 “Būvklimatoloģija”. Cauruļvadu izvietojums ģenerālpplānā, kā arī minimālais attālums starp dažādām inženierkomunikācijām, līdz ēkām un būvēm saskaņā ar LBN 008-14 “Inženiertīklu izvietojums”. Veicot tranšejas aizbēršanu, iebūvēt marķējuma lentu 0.3m dziļumā virs caurules. Tranšejas aizbēršanu veikt, blīvējot pa 30 cm biezām kārtām.

Būvprojekta ietvaros paredzēts lietus ūdens kanalizācijas tīklu novadīt uz esošo lietus ūdens tīklu.

Lietus ūdens kanalizācijas akas

Lietus ūdens kanalizācijai pēc projekta paredzētas dzelzsbetona DN2500 mm atbilstoši Latvijas būvnormatīvam LBN 223-15 „Kanalizācijas būves”.

Precīzus skatāku dziļumus un diametrus skatīt lietus ūdeņu kanalizācijas K2 garenprofilos būvprojekta inženierisinājumu daļā.

Dzelzsbetona akas paredzētas no saliekamiem dzelzsbetona grodu elementiem ar gumijas blīvgredzeniem elementu savienojumu vietās. Aku dzelzsbetona konstrukcijām jāatbilst LVS EN 1917:2003, LVS EN 1917:2003/AC:2008 prasībām, izmantojamam betonam jāatbilst LVS EN 206-1:2001, dzelzsbetona grodu savienojumu blīvgumijām DIN 4060/EN 681-1 prasībām. Darbu izpildei lietojamā betona klase C35/45, ūdenscaurlaidības marka W10, salizturība F200 un ķīmiskā noturība pret hlorīdu iedarbību. Akas grodu, to elementu un cauruļvadu savienojumu vietās lietojamiem blīvējuma materiāliem jāatbilst EN 681-1 prasībām, no ārpusē akas jāapstrādā ar hidroizolāciju. Aku vākiem jāatbilst LVS EN 124 prasībām. Tiem jābūt ar vismaz divām atvēršanas instrumenta ievietošanas ligzdām, kuras atrodas lūkas rāmī. Brauktuviņu zonā izvietotajām akām jāparedz “peldoša” tipa lūkas ar gumijas blīvgredzeniem un tām jābūt ar 40t transporta slodzes izturību. Lūkām, kas izvietotas brauktuviņu zonā ar grants segumu, kā arī zaļajā zonā izvietotajām lūkām paredzēt 0,5m platu betona apmaļu ierīkošanu 100mm biezumā uz šķembu pamatojuma 150mm biezumā. Zaļajā zonā izvietotajām lūkām to vāka virsas atzīmei jābūt vismaz 50 – 70 mm virs esošā reljefa. Aku vākiem ir jābūt ar enģēm, atvēršanas leņķi 110°. Vietās, kur jāsavieno projektējamais cauruļvads ar esošo kanalizācijas pašteses kolektoru, jāizmanto termonosēdoši savienojumi.

Aku dziļumus, tekņu atzīmes, leņķus starp ienākošajiem un izejošajiem sadzīves kanalizācijas cauruļvadiem akās skatīt kanalizācijas garenprofilos. Visas atsaucē uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Norādīto iekārtu un materiālu nomaiņa ir iespējama ar citām tehniski ekvivalentām vai labākām iekārtām un materiāliem.

Gūlijas komplektā paredzēta pamatne diametrā Ø 560, augstuma regulējoša šahta Ø 560 un teleskopiskā caurule Ø500 ar ķeta rāmi un vāku ar kantainām restēm ar eņģi (slodze 40t) un nosēddāļu 500mm, ar vāka caurplūdes spēju 20 l/s. Pēc projekta paredzētas 2 gūlijas. Gūlijā paredzēts uzstādīt cinkotu uztvērējspaini, kas atbilst DIN 4052-B1. Risinājumu skatīt ŪKT sadaļas pielikumā.

Visas atsauces uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Norādīto iekārtu un materiālu nomaiņa ir iespējama ar citām tehniski ekvivalentām vai labākām iekārtām un materiāliem.

Būvprojekta skaidrojošo aprakstu, specifikāciju un darbu apjomus skatīt kopā ar izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem, grafisko daļu un pielikumiem.

Visas atsauces uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni.

Visas izmaiņas projektā būvniecības gaitā veikt autoruzraudzības kārtībā.

Izstrādāja:

Lauris Bernāns

Būvdarbu apjomu saraksts

LKT sadaļai

Nr.p.k.	Veicamais darbs, materiāli un to tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaitis	Piezīme
LIETUS KANALIZĀCIJA - K2				
1	Lietus kanalizācijas caurules PP SN8 ø200 ar uznavu un blīvgredzenu, (perforēta 180°) piemēram Evopipes – EVORAIN, vai ekvivalents, montāža ar 15 cm smilts pamatnes ierīkošanu un izbūvētā cauruļvada skalotu oļu apbēruma ierīkošanu 30 cm virs caurules virsas	m	8.0	Skatīt "ŪKT" sadaļu
	<i>Lietus kanalizācijas caurules PP SN8 ø200 ar uznavu un blīvgredzenu, (perforēta 180°) piemēram Evopipes – EVORAIN, vai ekvivalents</i>	m	8.0	
	<i>Skaloti oļi cauruļvada apbērumam (brietēta) max frakcija 16/32</i>	m ³	4.0	Skatīt "LKT" sadaļu
2	Lietus ūdeņu nosēdākas komplekts PE Ø560/500, piemēram EVOPIPES - CRS, vai ekvivalents (1,5-2,0m dziļumā, nosēdākas pamatne, augstuma regulēšanas caurule, manžete teleskopiskajai caurulei, teleskopiskā caurule, 40t ķeta rāmis ar kantainu resti un cinkotu uztvērējspaini), piev. Ø200, nosēdādaļa 0,5 m, izbūve un montāža asfalta segumā t.sk. aku vāku apbetonējums	kpl.	2	Skatīt "ŪKT" sadaļu
	<i>Lietus ūdeņu nosēdākas komplekts PE Ø560/500, piemēram EVOPIPES - CRS, vai ekvivalents(1,5-2,0m dziļumā, nosēdākas pamatne, augstuma regulēšanas caurule, manžete teleskopiskajai caurulei, teleskopiskā caurule, 40t ķeta rāmis ar kantainu resti un cinkotu uztvērējspaini), piev. Ø200, nosēdādaļa 0,5m, izbūve un montāža asfalta segumā</i>	kpl.	2	
	<i>Smilts akas pamatnes ierīkošanai (brietēta) k>1,0 m/dnn</i>	m ³	0.18	
3	Saliekamo dzelzsbetona elementu grodu aka DN2500 (2,0-2,5 m dziļumā) ar akas pamatni, grodiem, blīvgumiju grodu savienojumu vietās, grodu pārseguma vāku, kāpšļiem un ķeta akas vāku 40 t, montāža zālāja segumā	kpl.	1	Skatīt "ŪKT" sadaļu
	<i>Saliekamo dzelzsbetona elementu grodu aka DN2500 (2,0-2,5m dziļumā) ar akas pamatni, grodiem, blīvgumiju grodu savienojumu vietās, grodu pārseguma vāku, kāpšļiem un ķeta akas vāku 40 t, zālāja segumā</i>	kpl.	1	
	<i>Apbetonējums ap akas vāku un tekne, betons B25 (C25/30) W10 F100</i>	m ³	0.7	
	<i>Smilts akas pamatnes ierīkošanai (brietēta) k>1.0 m/dnn, izbūve</i>	m ³	0.15	
4	Tranšējas rakšana ar rokām un ekskavatoru pie caurules iebūves dziļuma 1,5-2,0 m un minimālā tranšējas platuma 1.5 m	m	8.0	Skatīt "ŪKT" sadaļu
5	Gruntsūdens līmeņa pazemināšana pie tranšējas dziļuma 1,5-2,0 m, ja nepieciešams	m	8.0	Skatīt "ŪKT" sadaļu
6	Tranšējas sienu stiprināšana ar metāla vairogiem (divpusēji), sienas nostiprinātas abās būvgrāvja pusēs, tranšējas dziļums 1,5-2,0 m	m	8.0	Skatīt "ŪKT" sadaļu
7	Izbrīvētās turpmāk neizmantojamās grunts iekraušana autopāšizgāzējā un promvešana līdz Pasūtītāja norādītai atbērtni līdz 5 km	m ³	24.0	Skatīt "ŪKT" sadaļu
8	Lietus kanalizācijas sistēmas marķējuma lentes ieklāšana 0,3m dziļumā no zemes virsmas	m	8.0	Skatīt "ŪKT" sadaļu
9	Esošo lietus kanalizācijas tīklu pārslēgšana pie jauizbūvētās dzelzsbetona akas DN2500	kpl.	4.0	
	Šķērsojumi:			Skatīt "ŪKT" sadaļu
10	Šķērsojumi ar kabeļiem	vietas	3	Apjomus precizēt būvobjektā uz vietas
	<i>Dalītā aizsargcaurule EVOCAB SPLIT Ø110mm kabeļu šķērsojuma vietās</i>	m	9	
11	Šķērsojumi ar komunikācijām, kuru diametrs < 200mm (t.sk. to atšifrēšana)	vietas	1	Skatīt "ŪKT" sadaļu
12	CCTV pārbaude cauruļvada slīpuma un stāvokļa noteikšanai pēc būvdarbu pabeigšanas	m	8.0	Skatīt "ŪKT" sadaļu
13	Cauruļvadu skalošana un tīrīšana	m	8.0	Skatīt "ŪKT" sadaļu
14	Cauruļvadu, veidgabalu, armatūras un aku piegāde, un ar to saistītie darbi	kpl.	1	Skatīt "ŪKT" sadaļu
15	Citi neuzksaistītie darbi un materiāli	kpl.	1	Skatīt "ŪKT" sadaļu

Vispārējās celtniecības darbi K2 tīklu izbūvei

1	Tranšeju aizbēršana ar pievesto smilti ($K > 1\text{m/dnn}$, smilts blīvums ne mazāks par 0,95 no dabīgā blīvuma) no ierīkotā apbēruma ap cauruļvadu līdz atjaunojamā seguma apakšējai kārtai, blietējot ik pa 30 cm.	m^3	23.8	
---	---	--------------	------	--

Piezīmes

1. Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, tilpums ir materiāliem blīvā veidā.
2. Izstrādājot piedāvājumu būvuzņēmējam rūpīgi jāpārskata projektu un apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un materiāli, pozīcijā "Citi neuzskaitītie darbi", lai kvalitatīvi veiktu būvniecību atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, un bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēcīgā esošajiem normatīviem atbilstoša veikšana pilnā apjomā.
3. Materiālu komplektāciju veikt atbilstoši izstrādātajam projektam, ražotājfirmu un LR normatīvo aktu nosacījumiem.
4. Šos darbu un materiālu apjomus skatīt kopā ar projekta dokumentāciju.
5. Demontāžas darbu apjomus precizēt būvdarbu veikšanas laikā.
6. Visas atsauces uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Norādīto iekārtu un materiālu nomaina ir iespējama ar citām tehniski ekvivalentām.
7. Visus projektēto segumu apjomus skatīt pie segumu atjaunošanas darbiem TS sadaļā
8. Visi materiālu apjomi uzrādīti neievērojot materiālu atgriezumus.

Sagatavoja:

Lauris Bernāns

Iekārtu un materiālu specifikācija

LKT sadaļai

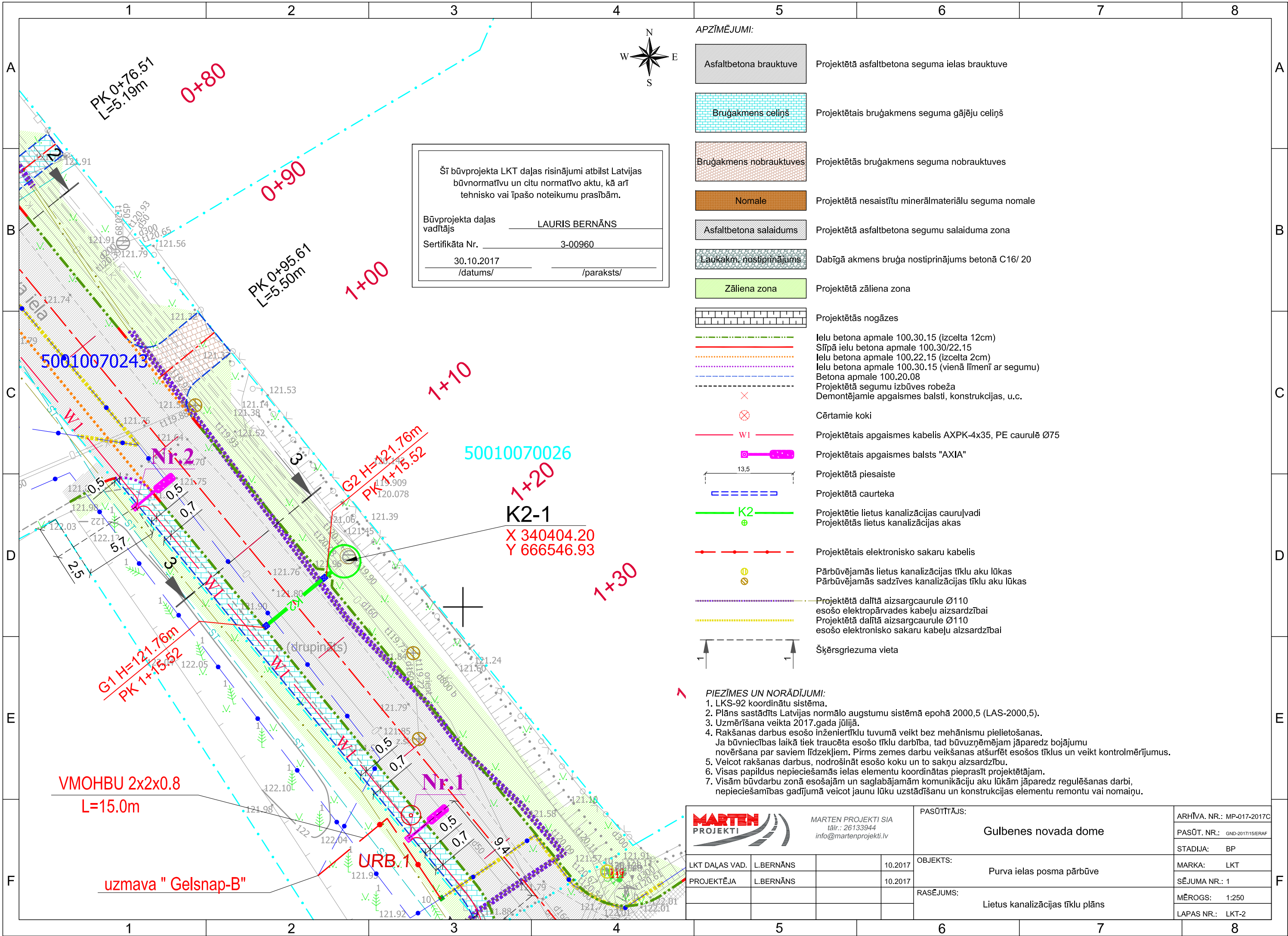
Nr.p.k.	Veicamais darbs, materiāli un to tehniskais raksturojums	Mērvienība	Skaitis	Piezīme
LIETUS KANALIZĀCIJA - K2				
1	Lietus kanalizācijas caurules PP SN8 Ø200 ar uznavu un blīvgredzenu, (perforēta 180°) piemēram Evopipes – EVORAIN, vai ekvivalents	m	8.0	
2	Skaloti oļi cauruļvada apbērumam (blietēta) max frakcija 16/32	m ³	4.0	Skatīt "LKT" sadaļu
3	Lietus ūdeņu nosēdākas komplekts PE Ø560/500, piemēram EVOPIPES - CRS, vai ekvivalents (1,5-2,0m dziļumā, nosēdākas pamatne, augstuma regulēšanas caurule, manžete teleskopiskajai caurulei, teleskopiskā caurule, 40t ķeta rāmis ar kantainu resti un cinkotu uztvērējspaini), piev. Ø200, nosēdādaļa 0,5m, izbūve un montāža asfalta segumā	kpl.	2	
4	Smilts akas pamatnes ierīkošanai (blietēta) k>1,0 m/dnn	m ³	0.18	
5	Saliekamo dzelzsbetona elementu grodu aka DN2500 (2,0-2,5m dziļumā) ar akas pamatni, grodiem, blīvgumiju grodu savienojumu vietās, grodu pārseguma vāku, kāpšļiem un ķeta akas vāku 40 t, zālāja segumā	kpl.	1	
6	Apbetonējums ap akas vāku un tekne, betons B25 (C25/30) W10 F100	m ³	0.7	
7	Smilts akas pamatnes ierīkošanai (blietēta) k>1.0 m/dnn, izbūve	m ³	0.15	
8	Lietus kanalizācijas sistēmas marķējuma lentes ieklāšana 0,3m dziļumā no zemes virsmas	m	8.0	Skatīt "ŪKT" sadaļu
9	Termonosēdošās uzmavas esošo lietus kanalizācijas tīklu pārslēgšanai. Diametrus precizēt atšurfēšanas brīdī.	kpl.	4.0	
10	Aizsargčaula cauruļvada Ø200 iebūvei dzelzsbetona akā	kpl.	1.0	
11	Aizsargčaula cauruļvada d800 iebūvei dzelzsbetona akā	kpl.	2.0	
12	Aizsargčaula cauruļvada d160 iebūvei dzelzsbetona akā	kpl.	2.0	
Šķērsojumi:				Skatīt "ŪKT" sadaļu
13	Dalītā aizsargcaurule EVOCAB SPLIT Ø110mm kabeļu šķērsojuma vietās	m	9	
14	Cauruļvadu, veidgabalu, armatūras un aku piegāde, un ar to saistītie darbi	kpl.	1	Skatīt "ŪKT" sadaļu
15	Citi neuzskaitītie darbi un materiāli	kpl.	1	Skatīt "ŪKT" sadaļu
Vispārējās celtniecības darbi K2 tīklu izbūvei				
1	Tranšeju aizbēršana ar pievesto smilti (K> 1m/dnn, smilts blīvums ne mazāks par 0,95 no dabīgā blīvuma) no ierīkotā apbēruma ap cauruļvadu līdz atjaunojamā seguma apakšējai kārtai, blietējot ik pa 30 cm.	m ³	25.0	

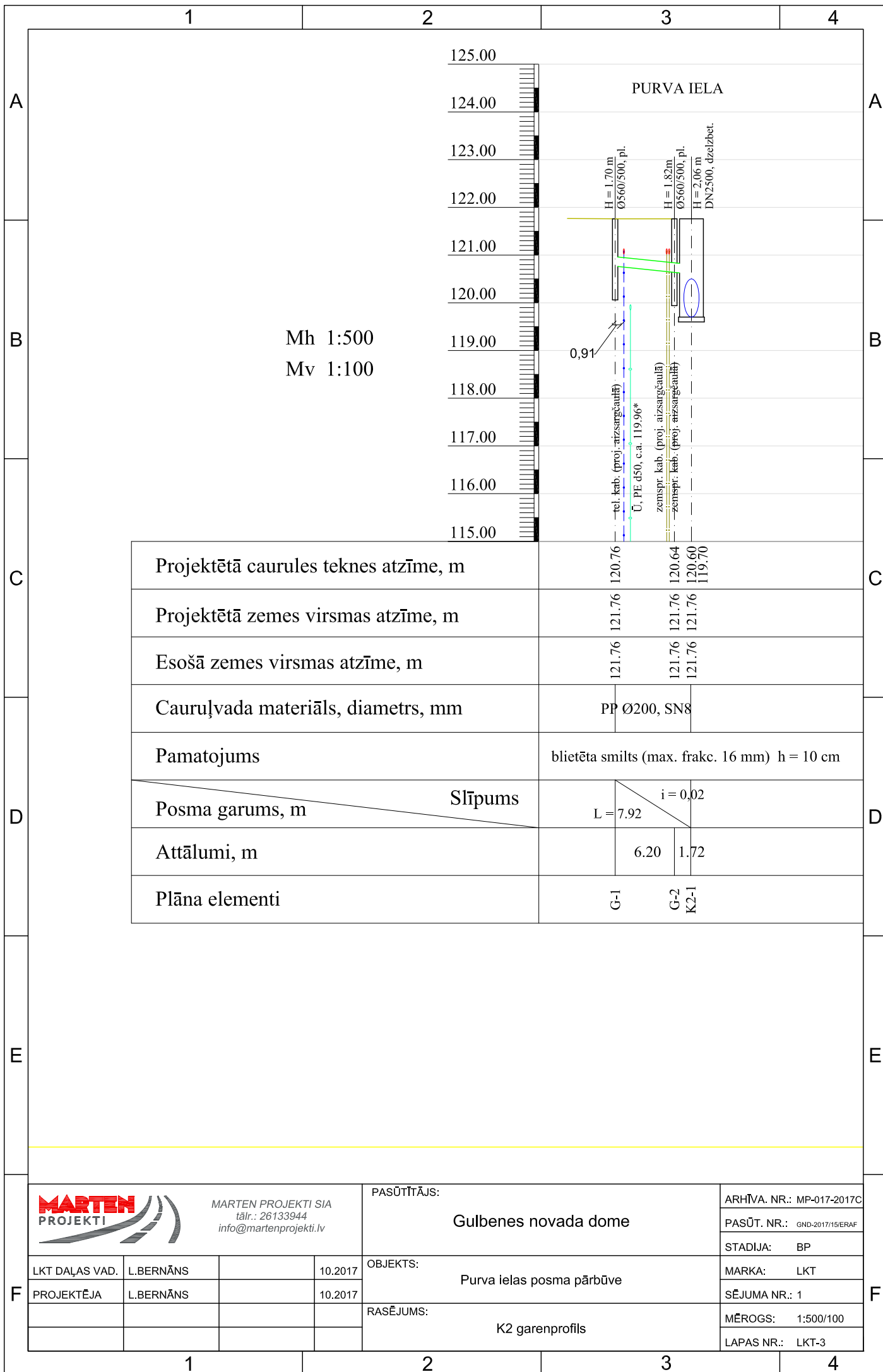
Piezīmes

- Darbu veidiem, kuriem uzrādīta tilpuma mērvienība, tilpums ir materiāliem blīvā veidā.
- Izstrādājot piedāvājumu būvuzņēmējam rūpīgi jāpārskata projektu un apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un materiāli, pozīcijā "Citi neuzskaitītie darbi", lai kvalitatīvi veiktu būvniecību atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, un bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu tehnoloģiski pareiza un spēcīgo esošajiem normatīviem atbilstoša veikšana pilnā apjomā.
- Materiālu komplektāciju veikt atbilstoši izstrādātajam projektam, ražotājfīrmu un LR normatīvo aktu nosacījumiem.
- Šos darbu un materiālu apjomus skatīt kopā ar projekta dokumentāciju.
- Demontāžas darbu apjomus precizēt būvdarbu veikšanas laikā.
- Visas atsaucis uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas projektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Norādīto iekārtu un materiālu nomaina ir iespējama ar citām tehniski ekvivalentām.
- Visus projektēto segumu apjomus skatīt pie segumu atjaunošanas darbiem TS sadaļā
- Visi materiālu apjomi uzrādīti neievērojot materiālu atgriezumus.

Sagatavoja:

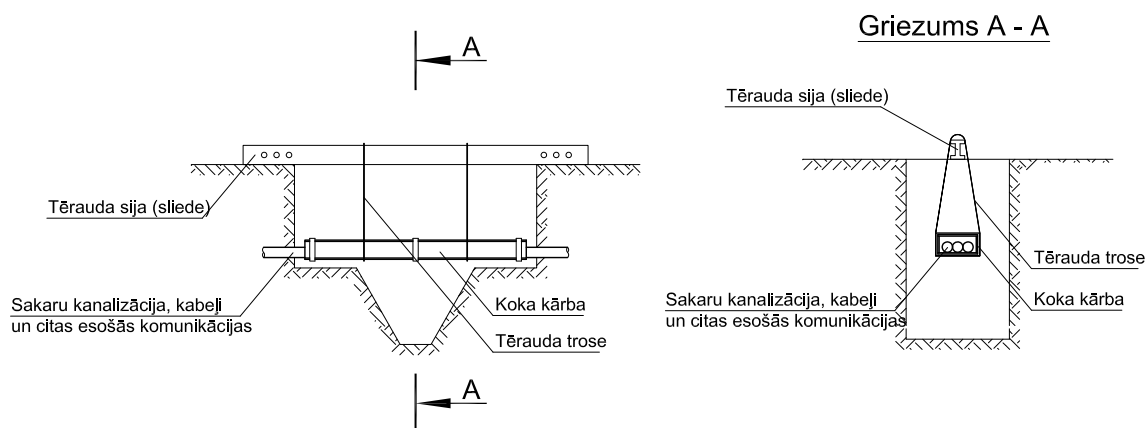
Lauris Bernāns



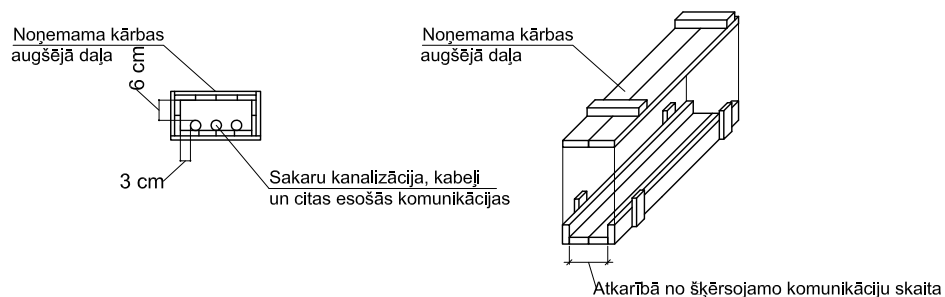


ESOŠO KOMUNIKĀCIJU AIZSARDZĪBA

Esošo šķērsojošo komunikāciju aizsardzība būvgrāvī

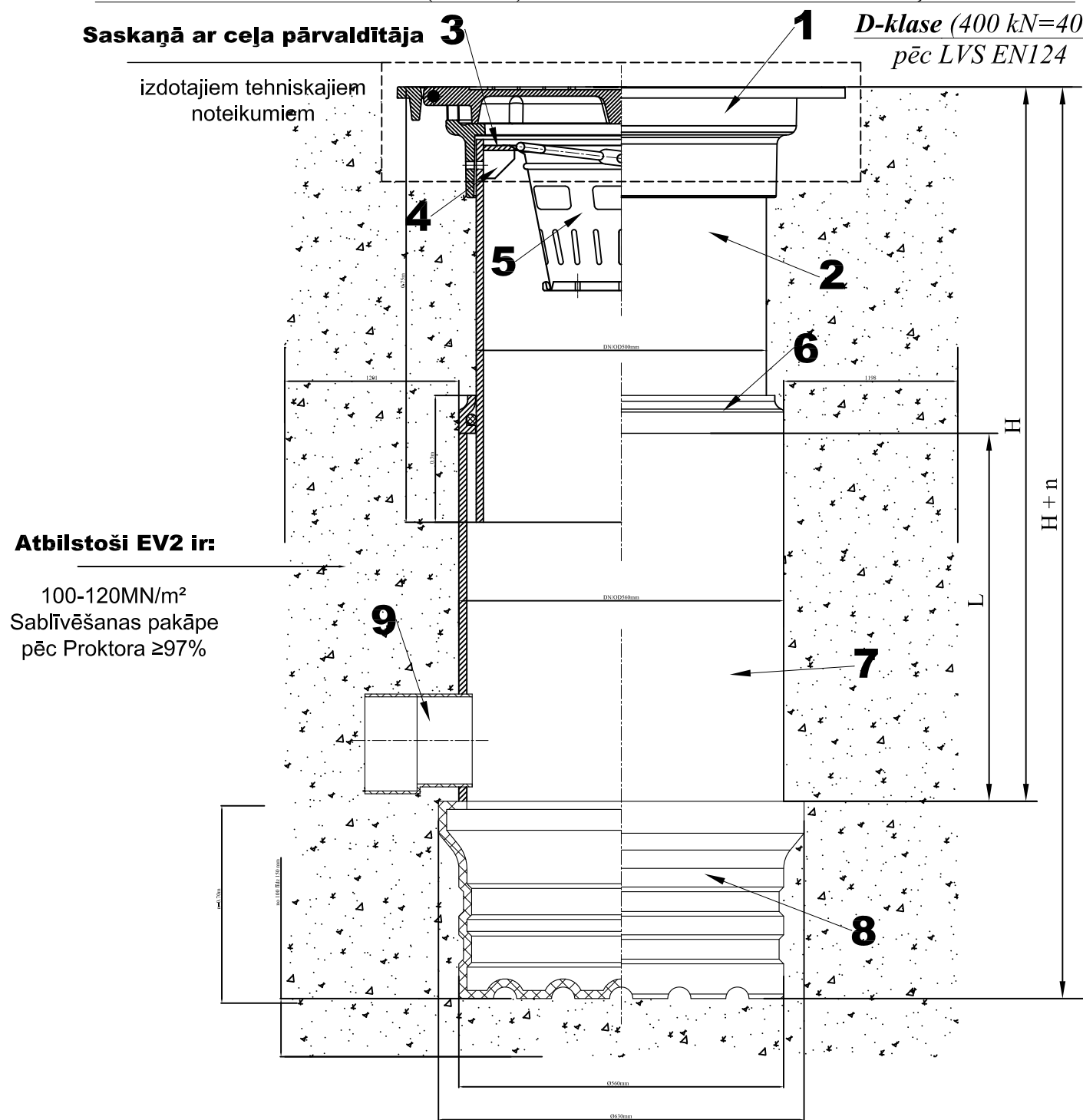


**Koka kārba esošo komunikāciju nostiprināšanai
un aizsardzībai uz būvniecības laiku**



Piezīmes:

1. Caurules iebūvēt atbilstoši ražotāju un tehniskā projekta norādījumiem.
2. Pirmējā slāņa materiālam jāatbilst cauruļvadu iebūves prasībām.
3. Pirms cauruļvadu ieguldīšanas grunts noblietējama līdz dabiskam blīvumam.
4. Zaļajā zonā tranšeju aizber ar 100 mm grunts rezervi.
5. Cauruļvads tranšejā jāaizber ar grunti, kas nesatur organiskas vielas (kūdra, melnzeme), cieto frakciju (akmeņi, dolomīta šķembas u.c.) un grunts daļiņas, kas lielākas par 16 mm.

**APZĪMĒJUMI:**

- 1** - Ķeta rāmis ar resti kantains DN 500 mm, iebūves klase D400 (40t);
- 2** - PE monolīta gludsienu teleskopa caurule DN/OD 500 mm, augstums 0.75 m;
- 3** - Fiksācijas gredzens apm-Ø476/327 mm no PE loksnes uztvērējspaiņa nofiksēšanai teleskopā;
- 4** - Fiksācijas gredzena stiprinājuma blasti no PE, daudzums 4 gab., izvietoti simetriski pa teleskopa aploci;
- 5** - Činkots Ø385/325-270 mm augstums 0.25 m uztvērējspainis, forma B tips B1 īsaiss;
- 6** - PE teleskopu adapters DN 560/500 mm ar iestrādātu gumijas blīvgredzenu DN 500 mm;
- 7** - PE augstuma regulēšanas monolīta gludsienu šahta/caurule DN/OD 560 mm;
- 8** - Modificēta uztvērējakas (gūlijas) CRS DN 560 mm nosēddaļas PE pamatnes sagatave;
- 9** - PE pievienojuma glāze DN, mm;

L - Augstuma regulēšanas šahtas/caurules augstums;

H - Kopējais uztvērējakas (gūlijas) augstums līdz teknei bez nosēddaļas.

n - Nosēddaļas augstums;

H + n - Kopējais uztvērējakas (gūlijas) augstums ar nosēddaļu.

PIEZĪME:

Uztvērējakas (gūlijas) pievienojumi tiek veidoti rūpnieciski iemetinot PE pievienojuma glāzes.

Uztvērējakas (gūlijas) 560/500 izvada/pievienojuma* iespējamē modifikācija

DN/OD 160, 200 un 250 mm.

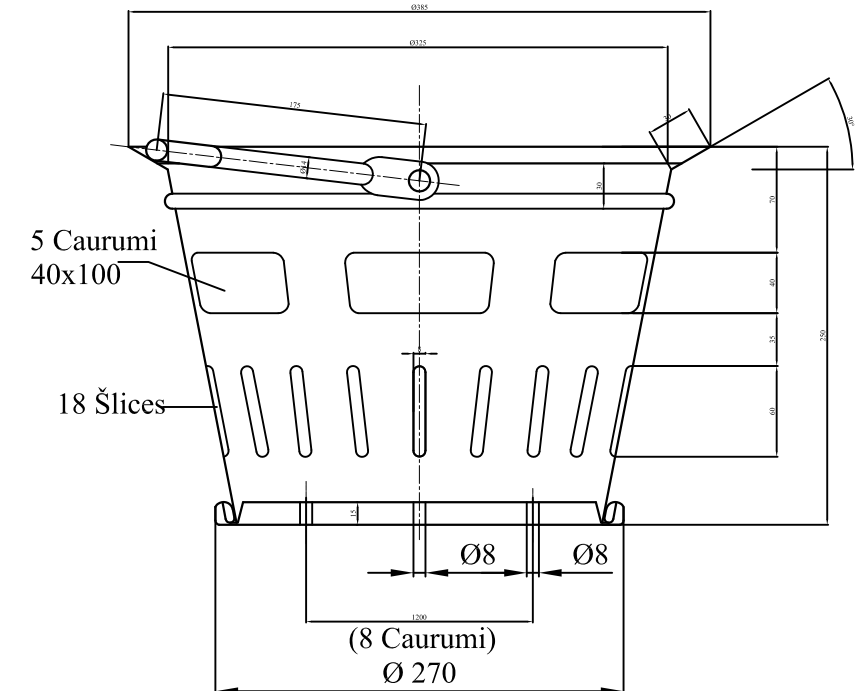
* - Uztvērējakas izvada pievienojumus tiek veidots rūpnieciski iemetinot PE pievienojuma glāzi.

Modificēta uztvērējakas (gūlijas) CRS DN 560 mm PE nosēddaļas pamatnes sagatave

Modificētas uztvērējakas (gūlijas) CRS DN 560 mm nosēddaļas PE pamatnes sagataves ārējā konstrukcija ir veidota no enkurojošām ribām.

CINKOTS UZTVĒRĒJSPAINIS, FORMA B TIPS B1 ĪSAIS ATBILST DIN 4052 - B1

-Visi izmēri doti milimetros

**Pamata konstrukciju zem akas veidot atbilstoši:**

LVS EN 1610 7.2. sadaļai un atbilst pamatnes konstrukcijas 1. tipam.

Apakšējās pamatnes pildījumu blietē atbilstoši LVS CEN/TR 1046 A pielikuma prasībām.

Sablīvēšanas pakāpe pēc Proktora ≥97%

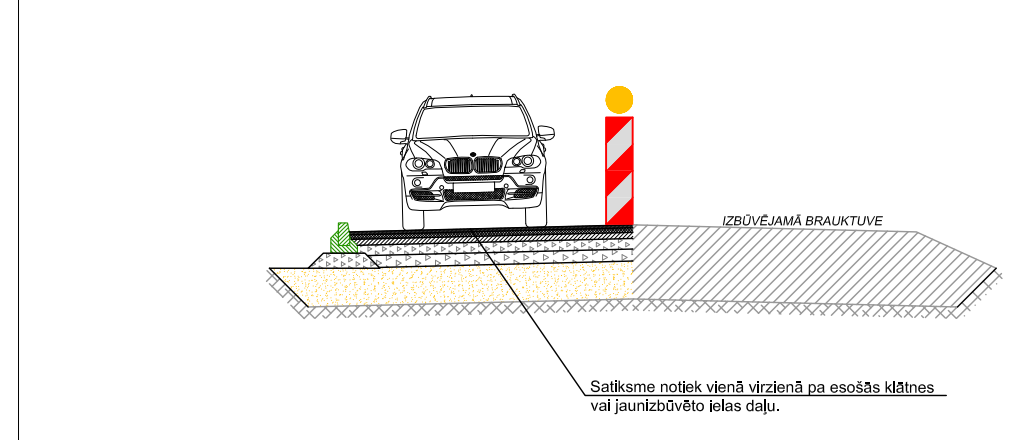
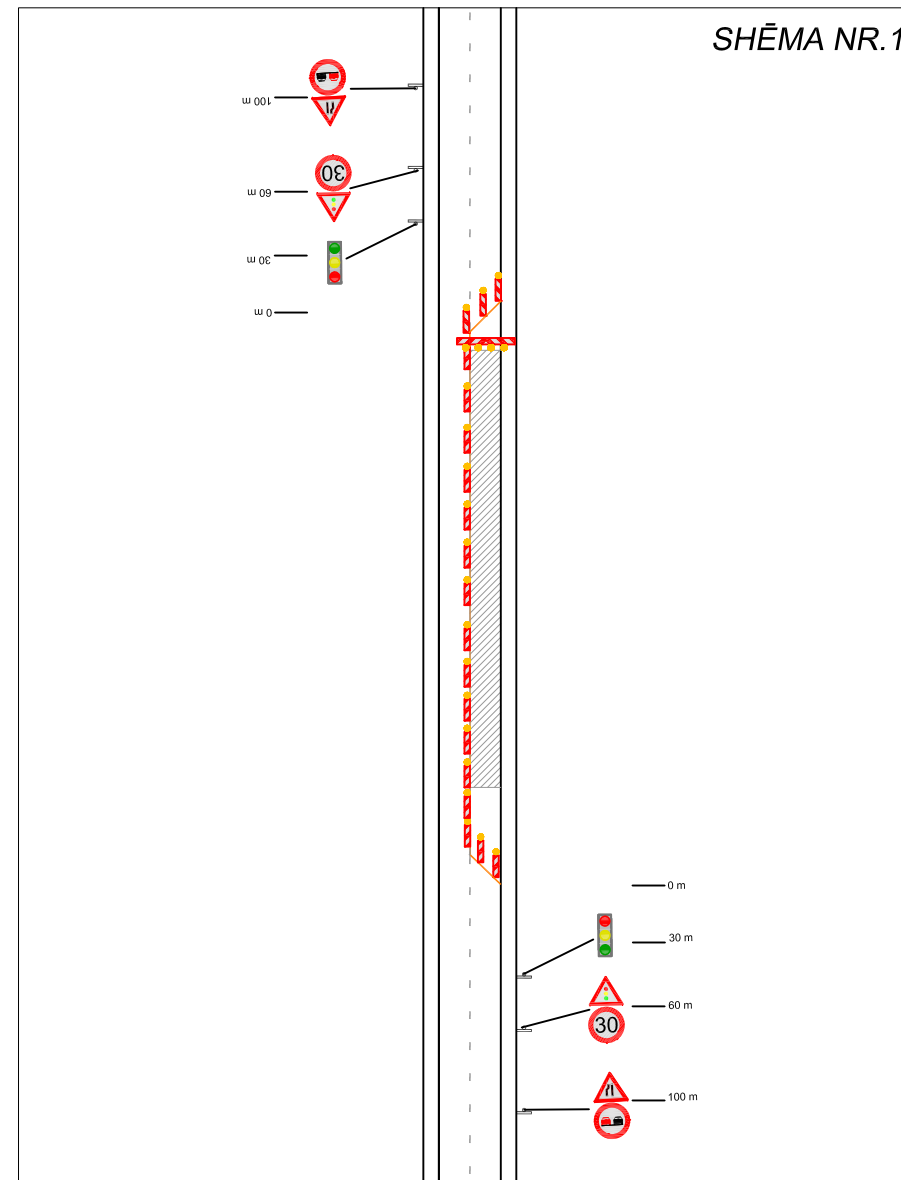
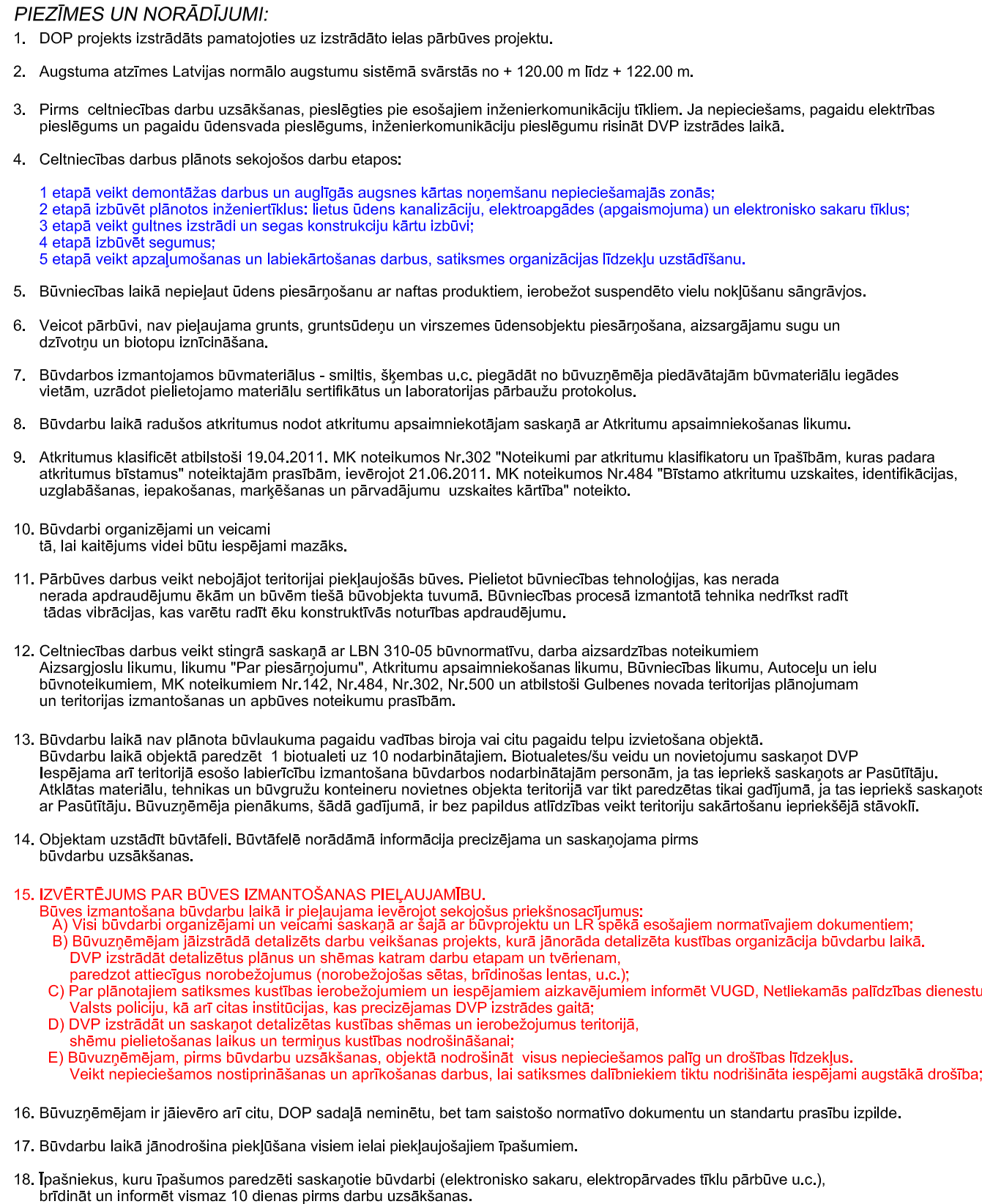
MATERIĀLS:

- Uztvērējakas (gūlijas) nosēddaļas PE pamatnes sagatave DN 560 mm atbilst LVS EN 13598-2 un LVS EN 476 prasībām - PE augstuma regulēšanas monolīta gludsienu šahta/caurule DN/OD 560 mm atbilst LVS EN 12201-2 un LVS EN 14802 prasībām;
- PE teleskopu adapters DN 560/500 mm ar iestrādātu gumijas blīvgredzenu DN 500 mm atbilst LVS EN 13476-3 prasībām un gumijas blīvgredzens LVS EN 681-1 un LVS EN 1277 prasībām;
- PE pievienošanās glāze atbilst LVS EN 13476-3 prasībām;
- PE monolīta gludsienu teleskopa caurule DN/OD 500 mm, augstums 0.75 m atbilst LVS EN 12201-2 un LVS EN 14802 prasībām;
- Činkots Ø385/325-270 mm augstums 0.25 m uztvērējspainis, forma B tips B1 īsaiss atbilst DIN 4052 - B1;
- ķeta rāmis ar resti DN 500 mm iebūves klase D400 (40t) atbilst LVS EN 124 prasībām.

PIEZĪMES:

Instalācijas darbus veikt atbilstoši LVS CEN/TR 1046,
MP-017-2017C LVS EN1610.

DARBU ORGANIZĒŠANAS PROJEKTS



APZĪMĒJUMI:

Asfaltbetona bruuktuve

Projektētā asfaltbetona seguma ielas bruuktuve

Brūgakmens celiņš

Projektētais brūgakmens seguma gājēju celiņš

Brūgakmens nobruuktuves

Projektētās brūgakmens seguma nobruuktuves

Nomale

Projektētā nesaistītu minerālmateriālu seguma nomale

Asfaltbetona salaīdums

Projektētā asfaltbetona segumu salaīduma zona

Laukakm. nostiprinājums

Dabīgā akmens bruģa nostiprinājums betonā C16/ 20

Zāļena zona

Projektētā zāļena zona

Projektētās nogāzes

Ielu betona apmale 100.30.15 (izcelta 12cm)
Sīļpā ielu betona apmale 100.30/22.15
Ielu betona apmale 100.22.15 (izcelta 2cm)
Ielu betona apmale 100.30.15 (vienā līmenī ar segumu)
Betona apmale 100,20,08
Projektētā segumu izbūves robeža
Demontējamie apgaismes balsti, konstrukcijas, u.c.

Čārtamie koki

Projektētais apgaismes kabelis AXPK-4x35, PE caurulē Ø75

Projektētais apgaismes balsts "AXIA"

Projektētā piesaiste

Projektētā caurteka

Projektētie lietus kanalizācijas cauruļvadi
Projektētās lietus kanalizācijas akas

Projektētais elektronisko sakaru kabelis

Pārbūvējamās lietus kanalizācijas tīklu aku lūkas
Pārbūvējamās sadzīves kanalizācijas tīklu aku lūkas

Projektētā daļtā aizsargcaurule Ø110
esošo elektropārvades kabeļu aizsardzībai
Projektētā daļtā aizsargcaurule Ø110
esošo elektronisko sakaru kabeļu aizsardzībai

Šķērsgriezuma vieta

PIEZĪMES UN NORĀDĪJUMI:

1. LKS-92 koordinātu sistēma.

2. Plāns sastādīts Latvijas normālo augstumu sistēmā epochā 2000,5 (LAS-2000,5).

3. Uzmērīšana veikta 2017.gada jūlijā.

4. Rakšanas darbus esošo inženierfīklu luvumā veikt bez mehānismu pielietošanas.
Ja būvniecības laikā tiek traucēta esošo tīklu darbība, tad būvuzņēmējam jāparedz bojājumu novēršana par saviem līdzekļiem. Pirms zemes darbu veikšanas atšūrtēt esošos tīklus un veikt kontrolmērījumus.

5. Veicot rakšanas darbus, nodrošināt esošo koku un to sakņu aizsardzību.

6. Visas papildus nepieciešamās ielas elementu koordinātas pieprasīt projektētājam.

7. Visām būvdarbu zonā esošajām un saglabājamām komunikāciju aku lūkām jāparedz regulēšanas darbi, nepieciešamības gadījumā veicot jaunu lūku uzstādīšanu un konstrukcijas elementu remontu vai nomaiņu.

MARTEN
PROJEKTI

MARTEN PROJEKTI SIA
tālrunis: 26133944
info@martenprojekti.lv

PASŪTĪTĀJS:

Gulbenes novada dome

BŪVPR.VAD.

V.CAUNE

10.2017

OBJEKTS:

Purva ielas posma pārbūve

PROJEKTĒJA

V.CAUNE

10.2017

RASĒJUMS:

Vispārīgie rādītāji. Darbu organizācijas projekta plāns

ARHĪVA NR.:

MP-017-2017C

PASŪT. NR.:

GND-2017/15ERAP

STADIJA:

BP

MARKA:

DOP

SĒJUMA NR.:

1

MĒROGS:

1:500

LAPAS NR.:

DOP-1