

PASKAIDROJUMA RAKSTS

1. VISPĀRĪGAIS APRAKSTS

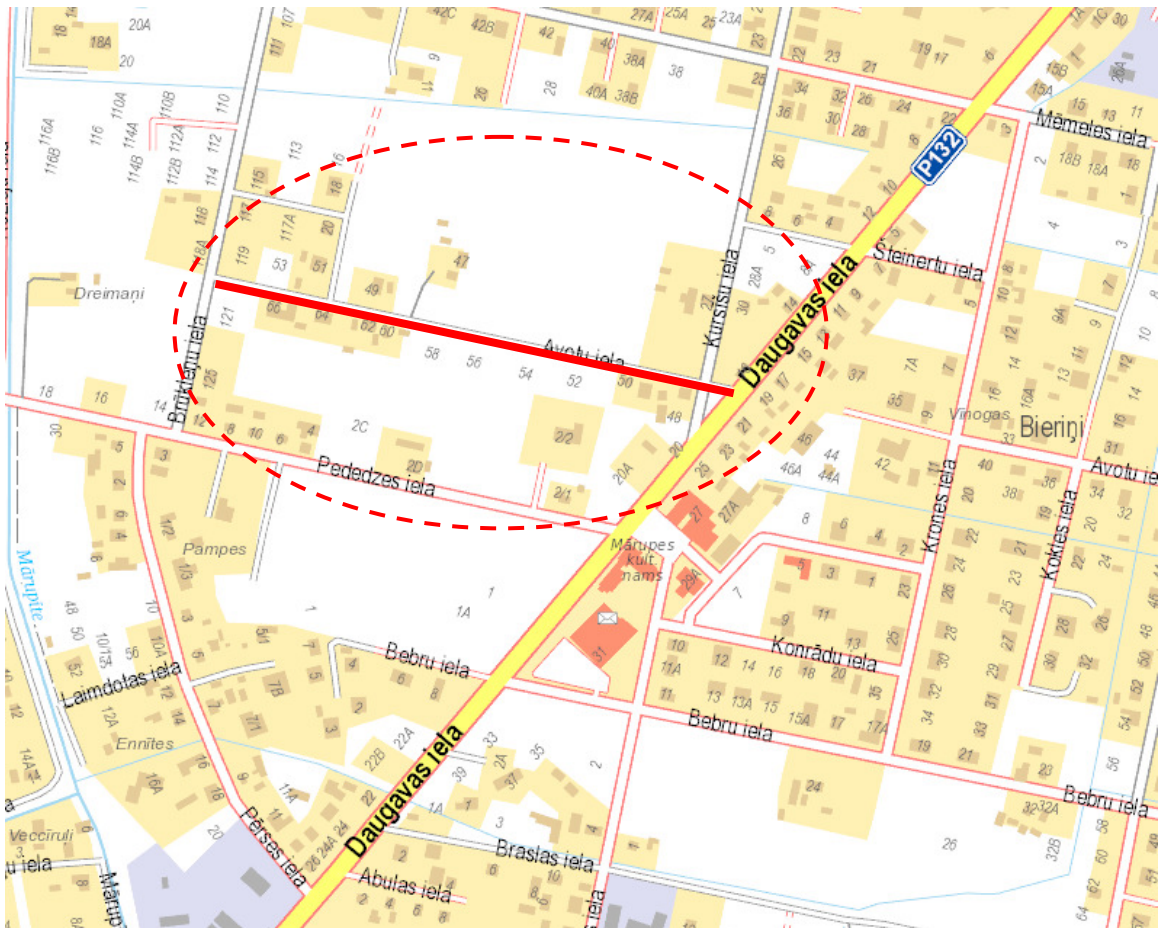
Projekts izstrādāts pamatojoties uz starp Mārupes novada domi un SIA BM-Projekts noslēgto projektēšanas līgumu Nr. 5-21/619-2015.

Par pamatu projektēšanai izmantos SIA „ABC Construction” izstrādāts topogrāfiskais plāns mērogā 1:500.

Projekts izstrādāts balstoties uz sekojošiem standartiem un normatīvajiem dokumentiem:

- LVS 190 – 1 „Ceļa trase”;
- LVS 190 – 2 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Normālprofili”;
- LVS 190 – 5 „Ceļu projektēšanas noteikumi. Zemes klātne”;
- LVS 77-1 „Ceļa zīmes. 1. daļa: Ceļa zīmes”;
- LVS 77-2 „Ceļa zīmes. 1. daļa: Uztādīšanas noteikumi”;
- LVS 77-3 „Ceļa zīmes. 1. daļa: Tehniskās prasības”;
- Rokasgrāmata „Autoceļu nestingo segu projektēšana” (RTU 1997);
- „Ceļu specifikācijas 2015”;
- Vispārīgie būvnoteikumi;
- Autoceļu un ielu būvnoteikumi;
- Būvniecības likums;

2. OBJEKTA ATRAŠANĀS VIETA



1.attēls. Avotu ielas atrašanās vieta

Avotu ielai esošajā situācijā ir grants segums. Ielas segums ir apmierinošā stāvoklī, jo neseno ir veikta ūdenssaimniecības projekta realizācija un atjaunots ielas segums, taču, lai palielinātu autovadītāju pārvietošanās komfortu, kā arī, lai sausuma periodos novērstu putekļu rašanos, nepieciešams izbūvēt karstā asfalta segumu. Esošais ielas platums ir no 2,50m līdz 5,20m, kas ir nepietiekami divvirzienu transportlīdzekļu kustībai. Transportlīdzekļu kustību traucē arī ielas brauktuvei tuvu augošie krūmi un koki, kas ierobežo redzamību un samazina satiksmes drošību. Esošā situācija parādīta 2. un 3.attēlā. Projektētais ielas posms atrodas teritorijā, kas ir norobežota ar ceļa zīmēm Nr. 528 un Nr.529 (Dzīvojamā zona), un atļautais braukšanas ātrums šajā posmā ir paredzēts 20 km/h.

Avotu ielas pārbūve posmā no Daugavas ielas līdz
Brūkļu ielai, Mārupe, Mārupes novads



2.attēls. Pārbūvējamās ielas fotofiksācija



3.attēls. Pārbūvējamās ielas fotofiksācija

3. INŽENIERRISINĀJUMI

3.1. Projekta galvenie tehniskie rādītāji

<i>Nosaukums</i>	Avotu ielas pārbūve posmā no Daugavas ielas līdz Brūkļu ielai Mārupē, Mārupes novadā
<i>Brauktuves garums</i>	495,96 m
<i>Brauktuves platums</i>	5,50 m
<i>Brauktuves segums</i>	Karstais asfalts
<i>Nobrauktuvju segums</i>	Karstais asfalts
<i>Ceļa/ielas kategorija</i>	DIV
<i>Projektētais ātrums</i>	50 km/h
<i>Atļautais braukšanas ātrums</i>	20 km/h
<i>Esošā satiksmes intensitāte</i>	80 trl/dnn
<i>Prognozētā satiksmes intensitāte (T=20g)</i>	150 trl/dnn
<i>Ceļa funkcija</i>	Piekļuves un uzturēšanās funkcija
<i>Aprēķina transportlīdzeklis</i>	Trīsasu atkritumvedējs
<i>Lietus ūdens novade</i>	Atklāta

3.2. Ielas plāns

Projektā paredzēts atjaunot ielas konstrukciju 495,96m garā ielas posmā ar platumu 5,50m posmā no Brūkļu ielas līdz Kursīšu ielai. Projekts Brūkļu ielas galā pieslēgts saistītajam Brūkļu ielas pārbūves projekta, Kursīšu ielas galā saistītajam Kursīšu ielas projektam. Asfaltbetona segumu paredzēts nodalīt no pieguļošās zaļās zonas ar betona apmalēm 100.22.15, kas izbūvētas vienā līmenī ar asfaltbetona segumu. Projektā paredzēts atjaunot zaļo zonu 1,00 – 2,50m platumā abās ielas pusēs.

3.3. Vertikālais plāns

Iela projektēta minimālā uzbērumā (līdz + 26 cm) un minimālā ierakumā (līdz -18 cm). Brauktuvei veidots vienpusējs, 2,50% liels šķērskritums uz blakus esošo zaļo zonu un ievalkām, kas veiks lietus ūdens un nokrišņu uztveršanu un infiltrēšanu gruntī. Garenprofilu skatīt rasējumu lapās CD-2.

3.4. Ceļa klātne un segas konstrukcija

Ceļa segai paredzēta konstrukcija ar salizturīgo slāni, minerālmateriālu maisījumu un diviem slāņiem karstā asfalta. Uz minerālmateriālu maisījuma virsmas jāsasniedz nestspēja vismaz 150 MPa. **Karstā asfalta virskārtu izbūvēt bez garenšuves!**

Brauktuves un nobrauktuvju segas konstrukcija:

- Karstais asfalts AC 8 surf, S III, **h=3cm;**
- Karstais asfalts AC 16 surf, S IV, **h=5cm;**
- Minerālmateriālu maisījums 0/45, stiprības klase N III, **h=10cm;**
- Minerālmateriālu maisījums 0/56, stiprības klase N IV, **h=15cm;**
- Salizturīgais slānis ($K_f > 1 \text{ m/dnn}$), **h=30cm;**
- Esošā klātne, profilēta, sablīvēta (minimālā nestspēja 45MPa).

Seguma griezumu skatīt CD – 3 rasējuma lapā.

3.5. Komunikācijas

Projekta izbūves zonā atrodas esošās komunikācijas: ūdensvads, gāzes vads, sakaru kabeļi un kanalizācija, sadzīves kanalizācija un elektroapgādes kabeļi. Projektētajā situācijā neatrodas drenāžas tīkli. Esošos Lattelecom tīklus paredzēts pārcelt, risinājumu skatīt EST sadaļā.

Visām gāzes kapēm paredzēta līmeņošana, paceļot tās tādā augstumā, lai tās atrastos vienā augstumā ar izbūvēto segumu vai zaļo zonu. Gāzes kapju līmeņošanas vietas skatīt CD – 1 lapās, apjomus – darbu daudzumu sarakstā.

Rakšanas darbi jāveic to dienestu darbinieku klātbūtnē, kuri ekspluatēs šīs komunikācijas. Komunikāciju atšurfēšanu jāveic, rakšanas darbus veicot ar rokām. Atraktas komunikācijas jānostiprina atbilstoši rakšanas darbus uzraugošo speciālistu norādījumiem.

Esošās dzelzsbetona akas tiks līmeņotas, izmantojot dzelzsbetona gredzenus, lai aku vākiem iegūtu nepieciešamo augstumu. Teleskopiskās akas līmeņošanu veic, vāka apmali izcērtot no ieklātā ceļa seguma un paceļot to līdz vajadzīgajam līmenim. Ja teleskopiskā caurule neizkustas, velkot aiz apmales, tad zem regulācijas caurules šķērseniski iespiež koka līsti, pie kuras vidusdaļā piestiprina virvi vilkšanai. Ja nelīdz arī tas, tad teleskopisko cauruli atrok, lai to varētu izvilkēt. Ja tiek uzklāti un blīvēti ceļa virsējie slāņi, aku teleskopisko cauruli paceļ augstāk atbilstoši ceļa būvniecības etapiem, lai tā nevienā etapā netraucētu tehnikas darbu. Asfaltēšanas

laikā teleskopiskās akas paceļ par dažiem centimetriem augstāk un seguma materiālu paspiež zem teleskopiskās caurules apmales. Beigās teleskopisko cauruli nospiež uz leju un iepresē vienā līmenī ar asfalta virsmu.

Grunts blīvēšana ap plastmasas aku teleskopiem jāveic 20 cm biezās kārtās. Blīvēšanas laikā pastāvīgi jāseko akas vertikālībai.

Ūdensvada aizbīdņu atšurfēšanas laikā izsaukt A/S „Mārupes komunālie pakalpojumi” darbinieku, lai precizētu aizbīdņu un aku vāku skaitu.

Visām kanalizācijas un ūdensvada akām pirms darbu uzsākšanas veikt apsekošanu, un aizpildīt apsekošanas aktu, to papildinot ar uzskatāmiem foto materiāliem. Būvdarbu laikā radušies bojājumi jāfiksē defektu aktā. Pēc būvdarbu pabeigšanas akas pieņems A/S „Mārupes komunālie pakalpojumi” pārstāvis.

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam ir pienākums saņemt visas jaunākās izpildshēmas ūdensvada un kanalizācijas tīkliem no A/S „Mārupes komunālie pakalpojumi”.

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmējam ir pienākums saņemt visas jaunākās izpildshēmas gāzes vadam no A/S „Latvijas Gāze”.

3.6. Lietus ūdens novadīšana.

Lietus ūdeni paredzēta vaļēja novade uz pieguļošo zaļo zonu un tālāku iefiltrēšanu gruntī. Būvprojekta realizācijas rezultātā netiks pasliktināts melioratīvais stāvoklis. Ģeotehniskās izpētes rezultātā iegūtie dati liecina, ka esošajā situācijā projektētās ielas apvidū atrodas irdenas, smilšainas grunts, ar filtrācijas koeficientu $K_f \sim 3.0 \text{ m/dnn}$, kas spēs veikt lietus ūdeņu filtrēšanu gruntī.

3.7. Satiksmes organizēšana

Paredzēts uzstādīt I atstarošanas klases, 1. izmēru grupas ceļa zīmes. Projektētais ielas posms atrodas teritorijā, kas ir norobežota ar ceļa zīmēm Nr. 528 (Dzīvojamā zona), un atļautais braukšanas ātrums šajā posmā tiek paredzēts 20 km/h. Papildus tiek paredzēts horizontālais apzīmējums ar ātruma ierobežojumu.

4. VIDES AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI

Būvprojekts ir izstrādāts tā, lai būvniecības darbi pēc iespējas mazāk atstātu negatīvu ietekmi uz esošo vidi. Būvuzņēmējam ir jāveic aktīvi pasākumi atbilstoši visiem spēkā esošajiem

apkārtējās vides aizsardzības noteikumiem. Jālieto būvniecības metodes, kuras nodrošinātu nepieciešamos pasākumus, lai novērstu apkārtējās vides pasliktināšanos.

Projektētās ielas zonā zemes klātnes vēja un erozijas ietekmes novēršana tiek atrisināta, segumu izbūvējot ar cieto segumu. Malas tiek nostiprinātas ar augu zemi un apsētas ar zāli.

Pēc būvniecības darbu pabeigšanas būvuzņēmējam jāsakārto ceļam pieguļošā teritorija.

5. BŪVDARBU ORGANIZĒŠANA UN SPECIFIKĀCIJAS

Saskaņā ar būvnoteikumiem pirms būvdarbu uzsākšanas jāsaņem atzīme par noteikumu izpildi būvatļaujā. Par būvdarbu uzsākšanu jāinformē visas ieinteresētās organizācijas, noteiktā kārtībā ir jāpieaicina to pārstāvji, kā arī jāaizpilda attiecīgo organizāciju tehnisko noteikumu prasības.

Pirms darbu uzsākšanas ir jāauzicina ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, lai precizētu tīklu atrašanās vietas dabā.

Būvdarbi tiek veikti un vērtēti saskaņā ar VAS „Latvijas Valsts ceļi” izstrādātajām specifikācijām „Ceļu specifikācijas 2015”.

6. SATIKSMES ORGANIZĀCIJA UN DARBA DROŠĪBA

Saskaņā ar VAS „Latvijas Valsts ceļi” izstrādātajām specifikācijām „**Ceļu specifikācijas 2015**” būvuzņēmējs atbild par satiksmes organizāciju un darba vietas aprīkošanu būvdarbu laikā. Pirms būvdarbu sākšanas būvuzņēmējam jāizstrādā un jāsaņem satiksmes organizācijas būvdarbu laikā plāns.

Visi satiksmes organizēšanas līdzekļi, darbavietu aprīkojuma tehniskie līdzekļi, brīdinājuma ierīces un norobežojušie elementi jāuzstāda atbilstoši LR MK „Noteikumi par darba vietas aprīkošanu uz Latvijas ceļiem un ielām”. Darba vietas aprīkojuma shēmām jābūt saskaņotām šajos noteikumos noteiktajā kārtībā.

Sastādīja:

R.Martinsons

Pārbaudīja:

D.Dāle