

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

1. VISPĀRĪGAIS APRAKSTS

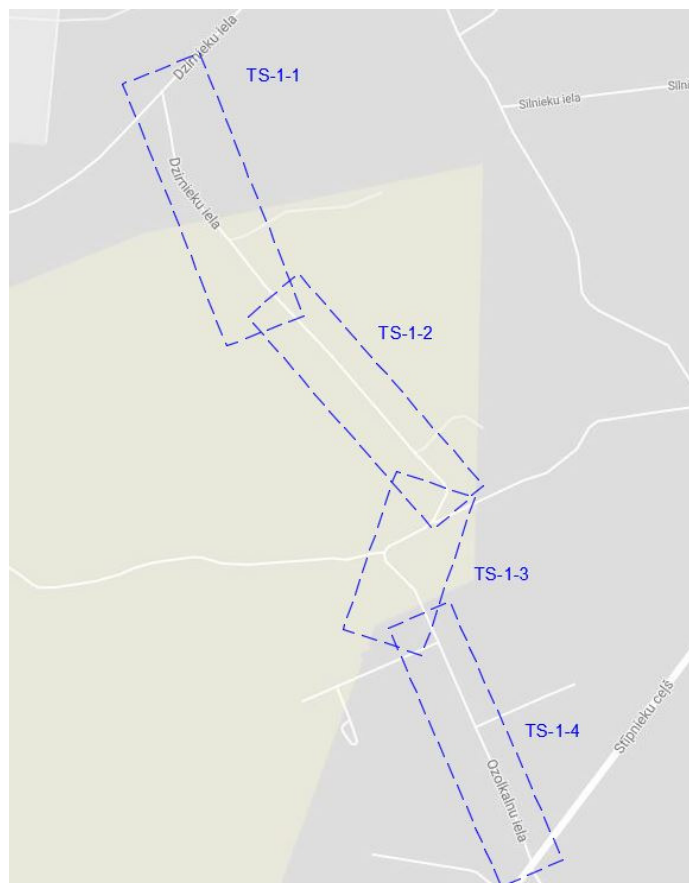
Projekts izstrādāts pamatojoties uz starp Mārupes novada Domi un SIA “BELSS” noslēgto projektēšanas līgumu Nr.: 13-2/1161-2017 par ceļa pārbūves būvprojekta aktualizāciju un autoruzraudzības veikšanu būvdarbu laikā.

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

2. 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: Uzstādīšanas noteikumi”;
- ✓ LVS 77-3 „Ceļa zīmes. 1. daļa: Tehniskās prasības”;
- ✓ „Ceļu specifikācijas 2017”;
- ✓ Vispārīgie būvnoteikumi;
- ✓ Autoceļu un ielu būvnoteikumi;
- ✓ Būvniecības likums;
- ✓ Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi

3. OBJEKTA ATRAŠANĀS VIETA



1.att. Pārbūvējamā ceļa atrašanās vieta kartē

Esošajā situācijā ceļam ir gan grants, gan asfalta segums. Būvprojektu ceļa pārbūvei paredzēts aktualizēt posmam no Dzirnieku ielas līdz Stīpnieku ceļam.

Brauktuves esošais platums ir no 3.5-5.0m. Ceļa vizuālais un tehniskais stāvoklis labvēlīgos klimatiskajos apstākļos ir apmierinošs, bet transporta slodzes ietekmē, īpaši, rudens un pavasara periodos, kad ceļa klātne pārmitrinās, tā zaudē nestspēju, veidojas iesēdumi, risas un sīkas bedres segumā. Tāpat sausos laika apstākļos ceļa segums put, īpaši kravas transporta ietekmē, tā radot diskomfortu autobraucējiem un neapmierinātību no blakus esošo īpašumu īpašnieku puses. Atsevišķos posmos nepieciešams veikt koku izciršanu, kas apdraud satiksmes drošību. Virsmas ūdens atvade ir traucēta apauguma dēļ, caurtekas ir sliktā tehniskajā stāvoklī un nepilda savu pamatfunkciju.

Satiksmes organizācijas risinājumi, nobrauktuves neatbilst standartu prasībām.

Ūdens atvades nodrošināšanai projektēti grāvji, paredzēta esošo grāvju tīrīšana, drenāžas tīkli.

Paredzētais brauktuves platums: 7.00m.

4. INŽENIERRISINĀJUMI

Projekta galvenie tehniskie rādītāji

Nosaukums	“Bašēnu ceļa no P 132, C-13, Dzirnieku (no C-13 līdz P-133) ielas rekonstrukcija ar gājēju ietvi, ielas apgaismojumu un lietus ūdens kanalizāciju, Mārupē” aktualizācija un autoruzraudzība posmam C-13 (Stīpnieku ceļš-Dzirnieki).
Brauktuves segums	Karstā asfalta sega
Ūdens novade	Virszemes lietus ūdens atvade no ceļa seguma klātnes uz pieguļošo zaļo zonu un grāvjiem, lokāla drenāžas vada izbūve.
Brauktuves platums	7.00 m
Brauktuves garums	1534 m (Pk 0+00 līdz Pk 15+34)
Nobrauktuvju segums	Karstā asfalta sega
AADTj, smagie (projektētā)	101-500 a/dnn
AADTj, pievestā (projektētā)	500-1500 a/dnn
Ilgadējais satiksmes pieauguma koeficients	5%
Segas konstrukcijas paredzētais kalpošanas laiks	20 gadi

5. CEĻA PLĀNS

Projektā paredzēts atjaunot ceļa konstrukciju 1534m garā posmā. Brauktuvei nemainīgs platums – 7.00m, joslas platums - 3.50m, nomaļu platums – 0.75m. (Skatīt zemāk 7.Ceļa klātne un segas konstrukcija).

Ielas trase veidota, lai maksimāli izvairītos no esošo privātīpašumu robežu šķērsošanas. Trases pagriezienu lēcņi noapaļoti ar pēc iespējas lielāka rādiusa riņķa lokiem. Brauktuves malu stūru noapaļojumi krustojumā un nobrauktuvēs veidoti ar riņķa lokiem atbilstoši aprēķina automobiļa (autovilcējs krustojumos un trīssasu atkritumvedējs nobrauktuvēm) parametriem. Nobrauktuvju platums izmainīts atbilstoši attiecīgo standartu rekomendācijām.

Visā trases garumā brauktuvei veidots divpusējs šķērskritums (2,50%), virāžu posmos vienpusējs slīpums – 2,50%.

Maksimālais pieļaujamais nobrauktuvju garenkritums – 8%.

6. VERTIKĀLAIS PLĀNS

Ceļš projektēts uzbērumā ($\pm 40\text{cm}$). Brauktuvei veidots divpusējs, 2,50% liels šķērskritums. Lietus ūdeni paredzēts uztvert grāvjos, iesūcināt ceļam piegulošajā zaļajā zonā.

7. CEĻA KLĀTNE UN SEGAS KONSTRUKCIJA

Brauktuves ceļa segai paredzēta segas konstrukcija ar salizturīgo slāni, minerālmateriālu maisījumu un karsto asfaltu. Brauktuves zonā uz minerālmateriālu virsmas jāsasniedz nestspēja vismaz 150MPa.

Segas konstrukcija (Segas tipveida šķērsprofilus skatīt rasējuma lapās TS-3-1).

1. Tips:

- Karstais asfalts AC11 surf, SII; $h=4\text{cm}$
- Karstais asfalts AC32 base, SIII; $h=8\text{cm}$
- Minerālmateriālu maisījums fr.: 0/45 NIII, $h=15\text{cm}$
- Minerālmateriālu maisījums fr.: 0/63 NIV, $h=20\text{cm}$
- Salizturīgais slānis ($K_f > 2\text{m/dnn}$), $h=40\text{cm}$
- Profilēta un sablīvēta esošā virsma

8. KOMUNIKĀCIJAS

Ielas izbūves zonā atrodas esošās komunikācijas: sakaru kanalizācija, gāzes vads, kā arī sakaru un elektrības iekārtie kabeļi, pazemes kabeļi. Visus kabeļus, kas atrodas ielas segas izbūves zonā, paredzēts ieguldīt dalīta tipa plastmasas čaulās ar diametru 110mm. Ieguldīšanas vietas skatīt plānu rasējumos. Visiem aku un kapju vākiem paredzēta līmeņošana, nepieciešamības gadījumā pārbūvējot to aku vākus, lai būtu iespējams uzstādīt „peldošos vākus”. Izbūves vietas skatīt rasējumu lapās.

Rakšanas darbi jāveic to dienestu darbinieku klātbūtnē, kuri ekspluatēs šīs komunikācijas. Komunikācijas atšurfēš, 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 izvilkt. 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.

Pirms ceļa izbūves darbu veikšanas, nepieciešams saskaņojums no A/S „Mārupes komunālie pakalpojumi”.

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.

9. LIETUS ŪDENS NOVADĪŠANA

Būvprojekta ietvaros paredzēts izveidot atklātu lietus ūdens novades sistēmu. Ūdens novade no brauktuves paredzēta ar šķērsprofila un garenprofila palīdzību, novadot to sāngrāvjos. Dažos ceļa posmos paredzēta lokāla drenāžas vada izbūve zem salizturīgā slāņa, lai novērstu klātnes pārmitrināšanu. Zem ceļa klātnes izbūvējamās drenāžas risinājumu skatīt plāna rasējumos. Paredzēta teritorijas drenāžas izbūve, kas paredzēta blakusesošā purva nosusināšanai. Drenāžas risinājumu skatīt projekta DT sadaļā.

Esošos sāngrāvjus paredzēts tīrīt un vajadzības gadījumā arī padziļināt.

Grāvjiem veidots minimālais nogāzes slīpums 1:1.5. Grāvja garenkritums saglabāts esošajās robežās. Ovālteknēm slīpums veidots tāds, kas nodrošina ūdens novadi uz caurtekām. Brauktuves sāngrāvjus un ovālteknes paredzēts nostiprināt ar augu zemi, kas apsēta ar zāliena sēklām, jo nogāžu slīpums neprasa speciālu nostiprināšanu. Caurteku galvenos parametrus skatīt caurteku sarakstā un kopējo darba daudzumu sarakstā. Caurteku galus paredzēts nostiprināt ar laukakmeņu bruģējumu. Lai pasargātu blakusesošos īpašumus, kuri atrodas zemāk par projektēto ceļa segumu, no lietus ūdens tecēšanas lejā pa nobrauktuvi, gar ceļa malu, perpendikulāri nobrauktuves asij, tiks izbūvētas betona teknes 100.32.11.

10. SATIKSMES ORGANIZĒŠANA

Paredzēts uzstādīt I atstarošanas klases, I izmēra grupas ceļa zīmes. Ceļa zīmju balstus nostiprināt iebetonētus gruntī, atbilstoši TS-4-1 rasējumam. Ceļa zīmju izvietojumu skatīt ģenerālpānos. Paredzēti ceļa horizontālie apzīmējumi.

11. 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.

Pēc būvniecības darbu pabeigšanas būvuzņēmējam jāsakārto ceļam pieguļošā teritorija.

12. BŪVDARBU ORGANIZĒŠANA UN SPECIFIKĀCIJAS

Būvdarbus drīkst uzsākt pēc tam, kad būvvalde ir izdarījusi atzīmi būvatļaujā par būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi. 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 2017”.

Būvdarbu veicējam pirms darbu uzsākšanas jāizstrādā Darbu veikšanas projekts, kas jāsaņem ar visām ieinteresētajām organizācijām.

13. SATIKSMES ORGANIZĀCIJA UN DARBA DROŠĪBA

Saskaņā ar VAS „Latvijas Valsts ceļi” izstrādātajām specifikācijām „Ceļu specifikācijas 2017” būvuzņēmējs atbild par satiksmes organizāciju un darba vietas aprīkošanu būvdarbu laikā. Pirms būvdarbu sākšanas būvuzņēmējam jāizstrādā un jāaskaņo 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.Grauze

Pārbaudīja: D.Dāle