

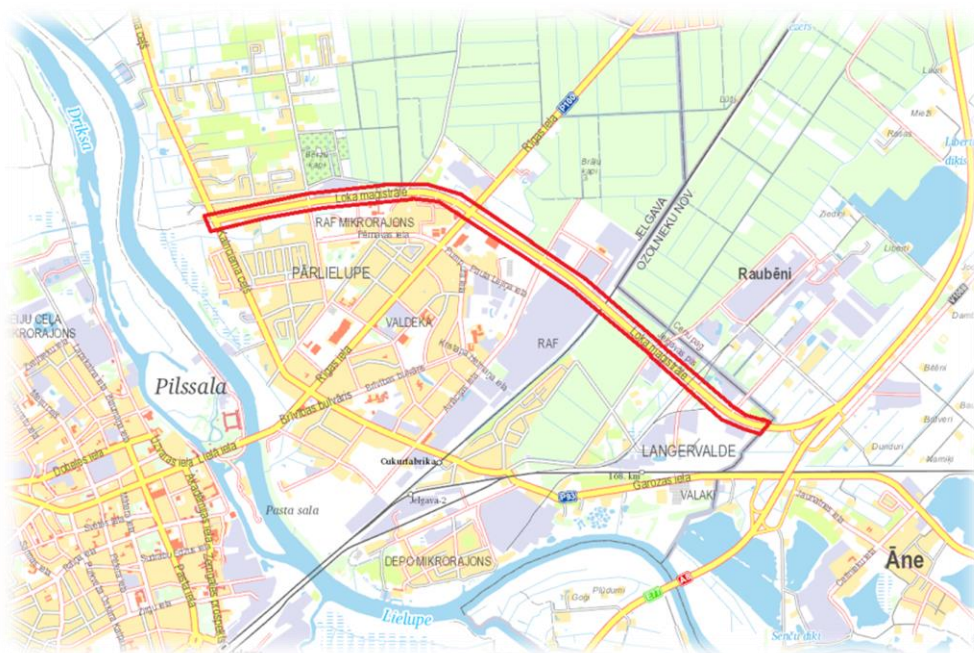
SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Būvprojekta "Loka maģistrāles rekonstrukcija posmā no Kalnciema ceļa līdz Jelgavas pilsētas administratīvajai robežai", Jelgavā „Darbu organizēšanas projekts” izstrādāts saskaņā ar MK noteikumu Nr.633 „Autoceļu un ielu būvnoteikumi”, 3.4. sadaļas „Projektēšana”, 3.4.1 punkta “Būvprojekta sastāvs un tā izstrādāšana”, 89. ÷ 93. apakšpunktam.

Būvprojekta risinājumos paredzētie darbi:

- Ielas asfaltbetona seguma pārbūve;
- Gājēju un velosipēdistu ceļu pārbūve un izbūve;
- Satiksmes pārvada pār dzelzceļu pārbūve;
- Lietus ūdens kanalizācijas tīklu pārbūve;
- Ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu pārbūve;
- Apgaismojuma tīklu pārbūve;
- Luksoforu pārbūve;
- Elektroapgādes, ārējo tīklu aizsardzība un pārbūve;
- Elektroapgādes pieslēgumu izbūve;
- Elektronisko sakaru tīklu aizsardzība un pārbūve;
- Vietējā ģeodēziskā tīkla pilnveidošanas pasākumi pēc galvenajiem būvdarbiem.

Objekta ģeogrāfiskais novietojums:



1. Att. Projektētais ceļš.

1. Vispārējie apstākļi

Loka maģistrāle atrodas Jelgavas pilsētas administratīvajā teritorijā, kur ir izvietoti darījumu objekti, Jelgavas 6. vidusskola, privātmājas un daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas. Loka maģistrāle ir Jelgavas pilsētas tranzīta iela, kas savieno autoceļu A8 Rīga – Jelgava – Lietuvas robeža (Meitene) ar autoceļu P99 Jelgava – Kalnciems (Kalnciema ceļu). Loka maģistrāles posms no Aviācijas ielas līdz Kalnciema ceļam, kalpo arī kā smago automašīnu apvedceļš Garozas ielas posmam no Aviācijas ielas līdz Rīgas ielai un Kalnciema ceļa posmam no Rīgas ielas līdz Loka maģistrālei, kur šajos posmos smago automašīnu satiksme ir aizliegta. Iela iekļaujas perspektīvajā Jelgavas pilsētas Ziemeļu šķērsojuma apvedceļā.

Pārbūvējamā ielas posmā atrodas:

- Lietus ūdens kanalizācijas tīkli un grāvji. Posmā no Kalnciema ceļa līdz Aviācijas ielai ir izbūvēts lietus kanalizācijas kolektors ar Ø1000, tam pieslēgtas gūlijas, grāvju sistēmas, drenāža un dažādi vadi, kuru piederība kanalizācijai vai lietus kanalizācijai vietumis nav skaidra. Esošais lietus kanalizācijas kolektors ir novecojis, būvēts no betona caurulēm, kuru savienojumi ir nehermētiski un tāpēc šie tīkli ir gruntsūdeņu caurlaidīgi un piesērējuši ar smiltīm. Kolektora lejas daļā, aiz Kalnciema ceļa pirms Lielupes, ir izbūvētas jaunas lietus ūdeņu attīrīšanas ietaises un sūknētava, kas spēj tikt galā ar visiem pieplūstošajiem lietusūdeņiem. Galvenā problēma esošajam kolektoram ir tā, ka tas pastiprināti skalo iekšā smiltis un līdz ar to piesērē arī attīrīšanas ietaises. Ļoti daudzas esošās akas un gūlijas ir bojātas. Posmā no Aviācijas ielas līdz Rubeņu ceļam, ieskaitot gaisa pārvadu un tā pieejas, slēgto lietus kanalizācijas tīklu nav, bet tieši uz gaisa pārvada ir dažas gūlijas, kuras novada ūdeni cauri pārvadam uz dzelzceļa sliežu pusi. Posmā no Rubeņu ceļa līdz pilsētas administratīvajai robežai virsūdeņi brīvi notek no brauktuvēm pa nogāzēm, daļēji uz grāvjiem un daļēji infitrējas zaļajās zonās. Loka maģistrāli šajā posmā šķērso vairākas caurtekas. Šīs caurtekas aizvada virsūdeņus caur grāvjiem abās maģistrāles pusēs. Pie Langervaldes ielas caurtekas ir pieslēgtas esošajam lietus kanalizācijas kolektoram, kurš šķērso Loka maģistrāli un tālāk caur pļavām izbūvēts līdz dzelzceļa līnijai Jelgava - Krustpils. Sakarā ar to, ka kopš šī Loka maģistrāles posma nodošanas ekspluatācijā (apmēram 1988.gads) neviena šīs grāvju un caurteku sistēmas nav kopis un pienācīgi ekspluatējis, abās pusēs Loka maģistrālei, veidojas slīkšņas. Lai sakārtotu lietus ūdens atvadi no Loka

maģistrāles un blakus rajoniem nepieciešams lietot ūdens tīklus un grāvjus pārbūvēt. Tiešas Lielupes palu ietekmes uz projektējamo objektu nav, jo Lielupe atrodas 500m attālumā no projektējamā posma sākuma - Kalnciema ceļa un Loka maģistrāles krustojuma, kā arī lietot ūdeņi pirms Lielupes savācās sūknētavā un tālāk uz Lielupi tiek pārsūkņēti.

- Saimnieciskās kanalizācijas tīkli. Loka maģistrālē ir izbūvēta kanalizācijas sistēma, kas strādā paštecē posmā no Aviācijas ielas līdz Bērzu ceļam, tālāk ir izbūvēta kanalizācijas sūknētava, kas pārpumpē notekūdeņus ar 2 spiedvadu palīdzību pāri Kalnciema ceļam, Lielupei un Driksai uz attīrīšanas ietaisēm. Izbūvēti atsevišķi kanalizācijas tīklu posmi Bērzu ceļā un starp Kalnciema ceļu un Bērzu ceļu. Posmā aiz gaisa pārvada kanalizācijas tīkli nav pabeigti būvēti, tie nestrādā. Atsevišķi posmi ir izbūvēti, bet nav pieslēgti pilsētas tīkliem.
- Ūdensapgādes tīkli. Ūdensapgādes tīkli ir izbūvēti posmā no Aviācijas ielas Nr. 34 līdz Loka maģistrālei Nr. 1C (PE DN225) un atsevišķs šķērsojums Loka maģistrālē Nr. 57 ar $\varnothing 200$, tālākā posmā ūdensvadi iet pa Pērnavas ielu un dzīvojamo masīvu nobaro no otras puses. Maģistrālais ūdensvads ($\varnothing 300$) ir izbūvēts no Bērzu ceļa līdz Kalnciema ceļam, kur pieslēdzas pie Kalnciema ceļa ūdensvada. Visos posmos, kur ir ūdensvadi ir pazemes tipa hidranti, no kuriem daļu nav iespējams atrast un arī trūkst ziņu, ka tie būtu darba kārtībā. Posmā aiz gaisa pārvada ūdensvads ir posmā no iebrauktuves pie TP – 1708 līdz Langervaldes ceļam. Materiāls nav zināms, diametrs 250/200, ūdens padeve no otrās pacēluma stacijas Jaunajā ceļā.
- Apgaismojums. Projektējamā posmā atrodas pašvaldības apgaismojuma tīkli. Tīkli novecojuši, daudzās vietās laternas savienotas ar piekarkabeļiem, posmā aiz Aviācijas ielas apgaismojuma stabi ir bet apgaismojuma nav.
- Elektroapgādes tīkli. Projektējamā posmā atrodas AS „Sadales tīkls” piederošie elektroapgādes kabeļlīnijas, kur daļu, sakarā ar ielas pārbūvi nepieciešams pārbūvēt. Loka maģistrāli divās vietās šķērso AS „Augstsprieguma tīkli” gaisa vadu līnijas. Zem satiksmes pārvada pār dzelzceļu Rīga – Jelgava atrodas VAS „Latvijas dzelzceļš” piederošas elektroapgādes kabeļu un gaisa vadu līnijas.
- Elektronisko sakaru tīkli. Projektējamā posmā atrodas SIA „Lattelecom”, SIA „Latrostrans”, VAS „Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs”, SIA „Latvijas

Mobilais Telefons” un VAS „Latvijas dzelzceļš” piederoši sakaru kabeli un kanalizācijas.

- Gāzes apgādes tīkli. Projektējamā posmā atrodas AS „Latvijas gāze” piederoši augstā, vidējā spiediena un zemā spiediena gāzes vadi. Lielākā daļa gāzes apgādes tīklu ir izbūvēti pagājušā gadsimtā, pielietojot tērauda caurules.

Saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 310-14 "Darbu veikšanas projekts", būvuzņēmējam pirms būvdarbu uzsākšanas izstrādājams "Darbu veikšanas projekts".

2. Speciālie apstākļi

Loka maģistrāles būvdarbus ir iespējams veikt vairākās kārtās:

- 1) Loka maģistrāles un Kalnciema ceļa krustojums.
- 2) Loka maģistrāle posmā no Kalnciema ceļa līdz Bērzu ceļam, krustojumu ietverot.
- 3) Loka maģistrāle posmā no Bērzu ceļa līdz Rīgas ielai.
- 4) Loka maģistrāle posmā no Rīgas ielas līdz Aviācijas ielai ietverot Loka maģistrāles un Rīgas ielas krustojumu, luksoforu Rīgas ielas un Loka maģistrāles krustojumā, luksoforu Rīgas ielas un Pērnavas ielas krustojumā, luksoforu pie SIA “Keramika LV”, elektronisko sakaru tīklu risinājumos paredzēto sakaru kanalizāciju Rīgas ielas posmā no SIA “Keramika LV” līdz garozas ielas un Brīvības bulvāra krustojumam un visa apjoma optiskā kabeļa izbūvi gan Loka maģistrālē, gan Rīgas ielā no SIA “Keramika LV” līdz Lielā iela Nr.11
- 5) Aviācijas ielas krustojums.
- 6) Loka maģistrāle posmā no Aviācijas ielas līdz Rubeņu ceļam, ietverot satiksmes pārvadu pār dzelzceļu.
- 7) Rubeņu ceļa krustojums.
- 8) Loka maģistrāle posmā no Rubeņu ceļa līdz Jelgavas pilsētas administratīvajai robežai.

Būvdarbu apjomi ir doti pa kārtām, neparedzot pārlaidumus. Atsevišķi darbu veidi, piemēram, Elektroapgādes darbi tehnoloģiski ir veicami lielākā apjomā, nekā tas konkrētā kārtā ir attēlots ar ielas pārbūves segumiem, tādēļ Pasūtītājam, precizējot konkrētās būvdarbu kārtas, ir jāprecizē ar būvprojekta autoriem izolāmie būvdarbu apjomi.

Loka maģistrāles būvdarbu laikā ir nepieciešams nodrošināt nepārtrauktu transportlīdzekļu kustību – organizējot būvdarbus tā, varētu nodrošināt piekļuvi

transportlīdzekļiem, specializētajiem transporta līdzekļiem un iedzīvotājiem blakus esošajiem īpašumiem – arī rūpnieciskajām ražotnēm.

Būvdarbu 6.kārtas ietvaros ir paredzēta Satiksmes pārvada pār dzelzceļu un UKT izbūve zem dzelzceļa līnijas Rīga – Jelgava, ievērot VAS „Latvijas dzelzceļš” tehnisko noteikumu Nr. GI-10.10/33-2016 prasības, Būvuzņēmējam pirms darbu veikšanas, ir jānoslēdz ar VAS „Latvijas dzelzceļš” līgums par darbu uzraudzību, jāsaņem darbu veikšanas projekts, jāņem grafiks par „logu iedalīšanu” un tie jāapmaksā, u.tt..

Visā Loka maģistrāles garumā atrodas VAS „Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs” (LVRTC) tīkli, kuru bojājumu gadījumā, Būvuzņēmējam var rasties ievērojami zaudējumi, tīklus atjaunojot. Tehniskie noteikumi Nr.30.04-01/15/00/1770, no 19.10.2015.

Pamatā satiksme būvdarbu laikā organizējama ar ceļa zīmju palīdzību, piemērojot MK noteikumu Nr.421 ”Noteikumi par darbavietu aprīkošanu uz ceļiem” dotās shēmas, nepieciešamības gadījumā arī ar luksoforiem un izņemot būvdarbu 6.kārtas ietvaros paredzētā Satiksmes pārvada pār dzelzceļu pārbūves laikā ir jāizmanto apbraucamie ceļi.

Visus satiksmes organizācijas līdzekļus, pagaidu segumus un piebraucamo ceļu uzturēšanas remontus nodrošina būvdarbu veicējs.

3. Būvlaukuma organizācija un būvdarbu veikšana

Būvlaukuma ģenerālplānu skatīt rasējumu lapā: DOP-1.

Satiksmes organizācija būvlaukumā - Transporta kustība būvlaukumā un tā pievedceļos organizējama atbilstoši vispārējo ceļu satiksmes noteikumu prasībām un MK noteikumu Nr.421”Noteikumi par darbavietu aprīkošanu uz ceļiem”. Maksimālais pieļaujamais transporta kustības ātrums būvlaukuma teritorijā - 5 km/h. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par satiksmes organizāciju būvlaukumā un pievedceļos, cik tālu tas attiecas uz būvdarbiem, un būvdarbu vietas aprīkošanu.

Būvdarbu sagatavošanu un būvdarbus veic būvdarbu veicējs. Būvdarbu sagatavošanu, sāk tikai tad, kad būvatļaujā ir saņemta Būvvaldes atzīme PAR BŪVDARBU UZSĀKŠANAS NOSACĪJUMU IZPILDI.

Būvdarbu kalendāro grafiku izstrādā būvuzņēmējs.

Pirms būvdarbu uzsākšanas, būvuzņēmējs vienojas ar Pasūtītāju par vietu, kura atradīsies būvizstrādājumu un konstrukciju nokraušanas laukums.

Būvdarbu ieteicamā secība – būvdarbu kalendārā grafika sastādīšanai:

- Būvlaukuma sagatavošanas darbi, teritorijas sagatavošana pirms būvdarbu uzsākšanas;
- Esošo komunikāciju aizsardzības pasākumi – saskaņojot ar komunikāciju īpašniekiem, kuru komunikāciju darbība nodrošināma nepārtraukti;
- Satiksmes pārvads pār dzelzceļu;
- Esošo segumu demontāža, gultnes norakšana;
- Tīklu izbūve sākot ar dziļākajiem tīkliem;
- Segas konstrukcijas izbūve;
- Labiekārtošanas veikšana;
- Izpilddokumentācijas sagatavošana atbilstoši būvvaldes prasībām;
- Atzinumu saņemšana no ieinteresētajām organizācijām par būvdarbu pabeigšanu.

Visiem izejmateriāliem, kas būvniecības laikā tiek izmantoti, ir jābūt tieši tādiem, kā norādīts būvprojektā, ja būvuzņēmējs vēlas izmantot analogus materiālus, tie pirms pielietošanas jāsaskaņo ar pasūtītāju.

4. Svarīgākie vides aizsardzības pasākumi

Būvuzņēmējam jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu dabas aizsardzības likumu un noteikumu izpildi. Nav pieļaujama apkārtnes piesārņošana.

Būvuzņēmējam ir jālieto tādas būvniecības metodes, kas nepiesārņo zemi, ūdeni un gaisu blakus teritorijā un gar būvmateriālu transportēšanas ceļiem. Būvuzņēmējam jāveic piesardzības pasākumi, kas ierobežo trokšņu, smaku, vibrāciju utt., kaitīgo ietekmi uz personālu, kas atrodas būvlaukumā, blakus esošajiem iedzīvotājiem, gājējiem, autobraucējiem utt. Maksimāli jāsamazina troksnis, kas radīsies segas noņemšanas laikā, lai netraucētu tuvējo māju iedzīvotājus. Demontētos būvmateriālus novieto pagaidu novietnē, kuras novietojums ir saskaņots gan ar būvuzraugu, gan pašvaldības pārstāvjiem, gan nepieciešamības gadījumā vietējās Vides pārvaldes speciālistiem, vai arī tos uzreiz aizved uz novietni, pārstrādi vai izgāztuvi, kas saskaņota ar vietējās Vides pārvaldes speciālistiem.

Būvdarbos izmantojamās ceļa būvmateriālus – smiltis, šķembas, asfaltu u.c. paredzēts piegādāt no būvuzņēmēja piedāvātajām būvmateriālu iegādes vietām, uzrādot pielietojamo materiālu sertifikātus un laboratoriju pārbaužu protokolus.

Nepieciešamības gadījumā būvmateriālu ieguves vietas var atsevišķi saskaņot un reģistrēt normatīvajos aktos noteiktajās iestādēs, saņemot atļaujas saskaņā ar likumu „Par

zemes dzīlēm” un MK noteikumiem Nr. 696 „Zemes dzīļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība”.

Pēc būvdarbu pabeigšanas Būvuzņēmējam ir jāsakārto un jāattīra būvlaukums no būvgružiem, pagaidu konstrukcijām. Sakārtotā teritorija pēc darbu pabeigšanas ir nododama zemes īpašniekam un lietotājiem.

5. Ieteikumi kvalitātes kontroles nodrošināšanai un organizēšanai būvlaukumā

Par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvdarbu veicējs. Būvdarbu kvalitāte nedrīkst būt zemāka par projektā norādīto, kā arī Latvijas būvnormatīvos un attiecīgajos standartos, apbūves noteikumos un citos normatīvajos aktos vai būvdarbu līgumā noteiktajiem būvdarbu kvalitātes rādītājiem.

Būvdarbu izpildes kvalitātes kontrolei un organizēšanai ievērot „Ceļu specifikāciju 2015” prasības, kā arī citu būvnormatīvu un normatīvu prasības.

6. Drošības tehnika un darba aizsardzība

Par darba drošības tehniku un darba aizsardzību būvlaukumā ir atbildīgs būvuzņēmējs. Būvdarbu veicējam jāieieļ par darba aizsardzību un drošību atbildīga persona un jāieraksta šīs personas vārds, uzvārds un kontaktkoordinātes būvdarbu žurnālā, kā arī ievērot visas “Ceļu specifikācijas 2015” un citu būvnormatīvu un normatīvu prasības.

Atrodoties būvlaukumā strādniekiem jābūt darba apģērbā un apavos, kā arī jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi kā aizsargķiveres, aizsargbrilles, troksni slāpējošas austiņas, drošības jostas u.c. Pārliecinoties, ka darbiniekiem tiks nodarīts pēc iespējas mazāks kaitējums, kas saistās ar arodslimībām.

Jāpārliecinās, ka visas darbavietas būvbedrēs ir atbilstoši nostiprinātas (gruntij atbilstoši nogāzes slīpumi, atbilstoši vairogi, atbilstošas rievsienu), pietiekoši sausas, stabilas un noturīgas, bez grunts u.c. priekšmetu nogrūvuma iespējām. Veicot darbavietas pārvietošanu ir atkārtoti jāpārliecinās vai iepriekš minētie nosacījumi izpildās. Būvbedrēm jābūt norobežotām un labi saskatāmām visiem kas atrodas būvlaukumā.

Jāpārliecinās, ka visas darbavietas augstumā ir stingas, stabilas un noturīgas, bez iespējām no tām nokrist. Veicot darbavietas pārvietošanu ir atkārtoti jāpārliecinās vai iepriekš minētie nosacījumi izpildās.

Visām elektroinstalācijām un izmantojamām ierīcēm jābūt tehniskā kārtībā un tām jāveic regulāras pārbaudes.

Visām izmantotajām iekārtām, un tehniskajiem līdzekļiem jāatbilst Eiropas standartiem.

Aizliegts izmantot bojātas ierīces un savienojumus, kā arī bojātus aizsardzības līdzekļus.

Pārliecināties, lai visas pagaidu konstrukcijas, tajā skaitā būvmateriālu krāvumi, tiktu veidoti stabili, bez iespējas apgāzties.

Demontējot konstrukcijas, nodrošināt nepieciešamos drošības pasākumus, izmantojot piemērotas darba tehnoloģijas.

Būvlaukumā vienmēr ir jābūt pieejamai pirmās medicīniskās palīdzības aptieciņai, ko nepieciešamības gadījumā varētu ātri atrast un prasmīgi izmantot.

Personām, kuras nav saistītas ar konkrēto būvobjektu, atrasties būvlaukumā stingri aizliegts.

Pirms būvdarbu uzsākšanas izstrādāt Darba aizsardzības plānu saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”.

Būvprojekta vadītājs

Aigars Buķevics