**PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS**

**“Tramvaja infrastruktūras pielāgošana zemās grīdas tramvaja parametriem. 11.novembra krastmalas un 13.janvāra ielas krustojums.”**

**būvprojekta izstrāde un autoruzraudzība**

|  |  |
| --- | --- |
| **I** | **Objekta pasūtītājs –** RP SIA “Rīgas satiksme”**Būvprojekta izstrādes nepieciešamības pamatojums** - Pasūtījums tiek veikts projekta ieceres “Rīgas tramvaja infrastruktūras pielāgošana zemās grīdas tramvaja parametriem” / RTIP5.7 (turpmāk – Projekts) Darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 4.5.1. specifiskā atbalsta mērķa “Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru” 4.5.1.1. pasākuma “Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru (sliežu transporta)” ietvaros, saskaņā ar 2020.gada 28.jūlija Ministru kabineta noteikumu Nr. 467[[1]](#footnote-1) nosacījumiem, attiecīgajiem Centrālās finanšu un līgumu aģentūras izsludinātajiem atlases nosacījumiem, noslēgtajam Civiltiesiskajam līgumam par Projekta ieviešanu, kā arī citiem Projekta ieviešanu regulējošajiem normatīvajiem aktiem. |
| **II** | **Ziņas par objektu.** |
| Objekta nosaukums:  | Tramvaja infrastruktūras pielāgošana zemās grīdas tramvaja parametriem. 11.novembra krastmalas un 13.janvāra ielas krustojums. |
| Objekta adrese:  | Rīga, 11.novembra krastmalas un 13.janvāra ielas krustojums. |
| Būvniecības veids:  | Jauna būvniecība, pārbūve, atjaunošana |
| Būves grupa:  | II grupa |
| Būves lietošanas veids:  | 212201 - Tramvaja ceļi |
| **III** | **Būvprojekta dokumentācijas izstrādes mērķis, izstrādes nosacījumi un saskaņošana.** |
| 1. | Lai saīsinātu krustojuma šķērsošanas laiku un uzlabotu satiksmes drošību, kā arī nodrošinātu nepārtrauktu tramvaja satiksmi un apbraukšanas iespējas avāriju un ilglaicīgu būvdarbu laikā, nepieciešams veikt sliežu ceļu pārbūvi 11.novembra krastmalas un 13.janvāra ielas krustojumā, paredzot attiecīgas būvprojekta dokumentācijas izstrādi esošo manuāli pārslēdzamo vienasmeņa pārmiju nomaiņai pret zemās grīdas tramvaja vagonu ekspluatācijas prasībām atbilstošām divasmeņu pārmijām, nodrošinot pārmiju darbības kontroles iespēju ar tālvadību, kā arī paredzot citu ar tramvaju kustības un sliežu ceļu ekspluatācijas apstākļu uzlabošanu saistītu pasākumu īstenošanu. |
| 2. | Būvprojekta robežas: Rīga, 11.novembra krastmalas un 13.janvāra ielas krustojums. Projektēšanas robežas attēlotas pielikumā Nr.1 |
| 3. | Būvprojekta izstrādātājs izstrādā būvniecības ieceres dokumentāciju (būvprojektu minimālajā sastāvā), aizpilda būvniecības iesniegumu, saskaņo to ar pasūtītāju un iesniedz Rīgas pilsētas būvvaldē (Būvniecības informācijas sistēmā) būvatļaujas saņemšanai. Pēc būvatļaujas saņemšanas būvprojekta izstrādātājs izstrādā būvprojektu, kurā izpildīti Rīgas pilsētas būvvaldes būvatļaujas projektēšanas nosacījumi, Pasūtītāja projektēšanas uzdevuma prasības, ievērotas tehnisko un speciālo noteikumu izsniedzēju u.c. ieinteresēto personu un organizāciju prasības, veic būvprojekta dokumentācijas saskaņošanu un saņem būvprojekta akceptu normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā. |
| 4. | Projektēšanas uzdevums pēc iespējas apkopo veicamo pasākumu kopumu būvprojekta izstrādei, taču tas nav uzskatāms par izstrādātāju ierobežojošu faktoru attiecīgā būvprojekta izstrādē. Tādējādi, izstrādājot būvprojektu, izstrādātājs nepieciešamības gadījumā, izmantojot savas profesionālās un praktiskās zināšanas, veic visus papildus nepieciešamos izpētes un projektēšanas darbus būvprojekta veiksmīgai izstrādei. |
| 5. | Inženierizpēte:* 1. Ģeodēziskā un topogrāfiskā – veic būvprojekta izstrādātājs;
	2. Ģeotehniskā – ja nepieciešams, veic būvprojekta izstrādātājs;
	3. Hidrometeroloģiskā – ja nepieciešams, veic būvprojekta izstrādātājs.

Inženierizpētes darbu izmaksas būvprojekta izstrādātājs iekļauj būvprojekta dokumentācijas izstrādes izmaksās. |
| 6. | Īpašuma tiesību apliecinošos dokumentus sagatavo būvprojekta izstrādātājs, ja nepieciešama to pievienošana būvprojekta dokumentācijai. |
| 7. | Atbilstoši esošajai situācijai, normatīvajiem aktiem un izsniegtās būvatļaujas projektēšanas nosacījumiem, tehniskos vai īpašos noteikumus pieprasa un saņem būvprojekta izstrādātājs. |
| 8. | Būvprojekts jāizstrādā izsmeļoši formulējot visas tehniskās prasības, kas nepieciešams kvalitātes nodrošināšanai, bet nepamatoti neierobežojot pielietojamos materiālus vai tehnoloģijas, kā arī neizvirzot nepamatotas konkurenci ierobežojošas prasības. |
| 9. | Būvprojekta izstrādātājs veic visus nepieciešamos saskaņojumus ar zemesgabalu īpašniekiem un trešajām personām, kuru īpašumu vai lietošanas tiesības skar būvprojekta risinājumi. |
| 10. | Visus ar būvprojekta dokumentācijas izstrādi saistītos izdevumus sedz būvprojekta izstrādātājs. |
| **IV** | **Būvprojekta saturs un noformēšana.** |
| 1. | Būvprojekta saturam jāatbilst vismaz Būvniecības likuma, Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumu Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi”, Ministru kabineta 2014.gada 14.oktobra noteikumu Nr.633 “Autoceļu un ielu būvnoteikumi” prasībām. Būvprojekts noformējams atbilstoši Ministru kabineta 2018.gada 28.augusta noteikumu Nr. 545 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-18 “Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana”” prasībām, būvprojekta ekonomiskā daļa – atbilstoši Ministru kabineta 2017.gada 3.maija noteikumu Nr.239 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 501-17 “Būvizmaksu noteikšanas kārtība”” prasībām. |
| 2. | Vispārīgs saturs saskaņā normatīvajiem aktiem. Būvprojektā ietvert šādas daļas: * 1. Vispārīgā daļa:
	+ būvprojekta izstrādes uzsākšanai nepieciešamā dokumentācija un materiāli,
	+ inženierizpētes materiāli atbilstoši vispārīgajiem būvnoteikumiem,
	+ paskaidrojuma raksts ar vispārīgu informāciju par būvprojekta risinājumiem, atļaujas, saskaņojumi u.c.
	1. Ģenerālplāns, savietotais inženiertīklu plāns (GP).
	2. Teritorijas sadaļa - Ceļa darbi (TS-CD), tajā skaitā:
	+ ceļa konstrukcijas aprēķins,
	+ teritorijas vertikālais un horizontālais plānojums,
	+ šķērsgriezumi un detaļas,
	+ segumu plāns, sliežu ceļu virsbūves plāns,
	+ transporta un gājēju kustības organizācijas plāns.
	1. Inženierrisinājumu daļa:
* ārējās elektroapgādes tīklu daļa kontakttīkla pielāgošanai (ELT-TKT),
* pārmiju vadības un apsildes sistēmas ierīkošana,
* lietus kanalizācijas tīklu daļa (LKT) atbilstoši projektēšanas uzdevuma nosacījumiem,
* inženiertīklu pārbūves vai atjaunošanas projektēšana, ja būvprojekta risinājumi skar citus inženiertīklus un inženiertīklu īpašnieks tehniskajos noteikumos ir izvirzījis šādas prasības.
	1. Darbu organizācijas projekts, tajā skaitā satiksmes organizēšanas plāns būvdarbu laikā.
	2. Ekonomiskā daļa:
* iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkums,
* būvdarbu daudzumu saraksts,
* būvdarbu daudzumu saraksts ar izmaksu aprēķinu.
 |
| 3. | Ja būvprojekta izstrādātājs uzskata, ka saturu ir lietderīgi papildināt, tad, pamatojoties uz savu profesionālo un praktisko pieredzi, papildina būvprojekta saturu. |
| 4. | Būvprojekta izstrādātājs nodrošina, ka tehniskie risinājumi ir savstarpēji saskaņoti visās būvprojekta daļās. Izstrādātājs uzņemas pilnu atbildību par būvprojekta risinājumu atbilstību spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem un standartiem.  |
| 5. | Būvprojekta ekonomiskajā daļā jāveido vienots būvdarbu daudzumu saraksts, norādot visus darbu veidus, kas nepieciešami Būvprojekta realizācijai. Visiem darbu daudzumiem jābūt norādītām ar precizitāti 2 (divas) zīmes aiz komata. |
| **V** | **Nosacījumi un tehniskās prasības būvprojekta risinājumu izstrādei.** |
| 1.  | Vispārīgās prasības:* 1. Būvprojekta izstrādē ievērot Būvniecības likuma, Aizsargjoslu likuma, Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumu Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi”, Ministru kabineta 30.09.2014. noteikumu Nr.574 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 “Inženiertīklu izvietojums””, Ministru kabineta 24.04.2012. noteikumu Nr.281 “Augstas detalizācijas topogrāfiskās informācijas un tās centrālās datu bāzes noteikumi”, Rīgas domes 28.12.2000. saistošo noteikumu Nr.106 “Rīgas transporta būvju aizsardzības noteikumi” un citu spēkā esošo būvniecību reglamentējošo normatīvo aktu prasības.
	2. Visus konstruktīvos risinājumus, tajā skaitā īpaši sarežģītus inženiertīklu izbūves risinājumus un mezglus, un to realizācijā izmantojamos materiālus un izstrādājumus, kā arī projektēšanas gaitā veiktās izmaiņas saskaņot ar Pasūtītāju.
	3. Inženiertīklu izvietojumu projektēt ielu sarkano līniju robežās. Informēt Pasūtītāju par gadījumiem, kad inženiertīklu izvietošana ārpus sarkanajām līnijām ir absolūti nepieciešama, un būvprojekta risinājumus saskaņot ar zemesgabalu īpašniekiem normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā
	4. Nodrošināt būvprojekta robežās esošo RP SIA “Rīgas satiksme” elektrokabeļu saglabāšanu.
	5. Būvprojekta risinājumiem jānodrošina nepārtraukta elektriskā sabiedriskā transporta kustība un kontakttīkla elektroapgāde visā būvprojekta realizācijas laikā.
	6. Darbu organizācijas projektā būvdarbu veikšanu paredzēt pa etapiem, visu būvdarbu laiku nodrošinot nepārtrauktu tramvaju kustību esošajā maršrutu tīklā. Pārkārtojot tramvaja kustību uz vienu sliežu ceļu, nepieciešams iekļaut viensliežu posma signalizācijas ierīkošanu un kontakttīkla pagaidu pārveidi. Būvdarbu laikā jānodrošina autobusu un trolejbusu kustības saglabāšana.
	7. Satiksmes organizācijas risinājumus būvdarbu laikam izstrādāt atbilstoši būvdarbu etapiem, tos saskaņojot ar Pasūtītāju.
 |
| 2. | Tramvaja sliežu ceļu pārbūve un atjaunošana:* 1. sliežu ceļus autotransporta kustības zonās un sliežu šķērsošanās vietās izbūvēt uz dzelzsbetona gropjplātņu pamata, paredzot esošā bruģakmens seguma nomaiņu pret asfaltbetona vai betona segumu;
	2. sliežu pārvedu izbūvi paredzēt uz dzelzsbetona gropjplātņu pamata;
	3. sliežu ceļu taisnajos posmos / savienojuma vietās ar sliežu ceļu mezglu paredzēt konstrukcijas pārbūvi un / vai atjaunošanu pārmiju vadības sistēmas elementu ierīkošanai, kā arī paredzēt sliežu klātnes seguma atjaunošanu;
	4. sliežu ceļu konstrukcijā paredzēt elektroizolējošu, troksni un vibrāciju slāpējošu materiālu pielietošanu;
	5. rekomendējamais sliežu tips taisnajos sliežu ceļu posmos – 60R1, līknēs – 62R1 (ar paaugstinātu nodilumizturību);
	6. zemsliežu palējums- divkomponentu poliuretāns;
	7. zemākajās garenprofila vietās sliežu ceļos jāierīko ūdens uztvērēji, tos pieslēdzot lietus ūdens kanalizācijas sistēmai;
	8. projektējot pārvedu un līkņu novietojumu plānā, paredzēt tādu starpasu attālumu, kas nodrošina divu pretī braucošu tramvaju vagonu kustību samainīšanās manevra veikšanai, ievērojot tramvaja gabarītus;
	9. paredzēt esošo vienasmeņa pārmiju nomaiņu pret divasmeņu pārmijām, kas aprīkotas ar apsildi un vadību atbilstoši *Safety integrity level* 3.drošības līmenim (SIL 3), tajā skaitā nodrošinot darbības kontroles iespēju ar tālvadību. Detalizēts vadības sistēmas apraksts pievienots pielikumā Nr.2;
	10. pārmiju novietojumu paredzēt ārpus autotransporta kustības zonas;
	11. visas iebūvējamās divasmeņu pārmijas jāpieslēdz lietus ūdens kanalizācijas sistēmai;
	12. sliežu konstrukciju projektēšanā ievērot pielikumā Nr.3 norādītos parametrus un aprakstu.
 |
| 3. | Ārējās elektroapgādes tīklu (ELT-TKT) – tramvaja kontakttīkla konstrukciju projektēšana:* 1. paredzēt kontakttīkla uzkarsistēmas pielāgošanu atbilstoši plānotajai satiksmes organizācijai, sliežu līkņu un pārmiju novietnei un citām ar tramvaju infrastruktūru saistītām esošās situācijas izmaiņām;
	2. kontakttīkla pārveides projektā izmantotajiem materiāliem jāatbilst RP SIA “Rīgas satiksme” apstiprinātajai detaļu specifikācijai kontakttīkla konstrukciju izbūvē un tiem jānodrošina droša strāvas noņēmēju – kontaktstieņa un pantogrāfa – kustība.
 |
| **VI** | **Būvprojekta izstrādes laiks un iesniegšanas kārtība** |
| 1. | Starpziņojumi:Ne retāk kā reizi mēnesī būvprojekta izstrādātājs sniedz Pasūtītājam progresa atskaiti par iepriekšējā mēnesī izpildītajiem darbiem.Ne ilgāk kā 2 (divu) mēnešu laikā pēc līguma parakstīšanas, būvprojekta izstrādātājs iesniedz un saskaņo 1.starpziņojumu, kurā iekļauj ne mazāk kā šādu informāciju:* + - principiālos risinājumus plānā, atbilstoši projektēšanas uzdevuma nosacījumiem,
		- raksturīgie griezumi ar augstuma atzīmēm.

Ne ilgāk kā 4 (četru) mēnešu laikā pēc līguma parakstīšanas, būvprojekta izstrādātājs iesniedz 2.starpziņojumu - Būvprojektu minimālā sastāvā ar Rīgas pilsētas būvvaldes izsniegtu būvatļauju ar projektēšanas nosacījumiem, kurā iekļauj ne mazāk kā šādu informāciju/risinājumus:* + - Vispārīgā daļa, tajā skaitā skaidrojošs apraksts,
		- Ģenerālplāns uz saskaņota/derīga topogrāfiskā plāna,
		- raksturīgie griezumi ar augstuma atzīmēm,
		- nepieciešamie aprēķini atbilstoši projektēšanas uzdevuma nosacījumiem,
		- transporta un gājēju kustības organizācijas plāns, segumu plāns,
		- saskaņojumi ar zemesgabalu īpašniekiem un trešajām personām, kuru īpašumu vai lietošanas tiesības skar būvprojekta minimālā sastāvā risinājumi, kā arī, ja to nosaka normatīvie akti,
		- Būvprojekta minimālā sastāvā izstrādes ietvaros aprēķināt provizoriskās būvdarbu izmaksas visam būvprojektam kopumā,
		- cita saistoša informācija, dokumentācija un/vai atļaujas, ja to nosaka normatīvie akti.

Pirms būvprojekta saskaņošanas ar inženierkomunikāciju īpašniekiem, būvprojekta izstrādātājs būvprojekta risinājumus saskaņo ar Pasūtītāju. |
| 2. | Būvprojekta izstrādātājs iesniedz Pasūtītājam izstrādātu būvprojektu un būvatļauju ar Rīgas pilsētas būvvaldes atzīmi par projektēšanas nosacījumu izpildi ne vēlāk kā **39 (trīsdesmit deviņu) nedēļu** laikā no līguma noslēgšanas. Termiņā ir iekļautas visas projektēšanas uzdevumā norādītās un veicamās darbības. |
| 3. | Būvprojekta noformējumu veikt atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošajiem būvnormatīviem. Visu būvprojekta dokumentāciju pēc tās akceptēšanas Būvvaldē iesniegt Pasūtītājam 4 eksemplāros drukātā veidā un digitālā veidā (uz datu nesēja):* teksta materiāli elektroniskā formā, izmantojot Microsoft Office programmnodrošinājumu;
* grafiskos materiālus ieteicams noformēt, izmantojot AutoCAD (*\*.dwg* formātā) programmnodrošinājumu;
* viss būvprojekts kopā *\*.pdf* formātā;
* visas tāmes *\*.excel* formātā;
* visi tehniskie noteikumi, atļaujas un saskaņojumi iesniedzami Pasūtītājam 1 eksemplārā – oriģināli.
 |
| **VII** | **Autoruzraudzība** |
| 1. | Autoruzraudzības mērķis ir nepieļaut būvniecības dalībnieku patvaļīgas atkāpes no akceptētās ieceres un izstrādātā būvprojekta, kā arī normatīvo aktu un standartu pārkāpumus būvdarbu gaitā. |
| 2. | Būvprojekta izstrādātājs nodrošina autoruzraudzības veikšanu būvprojekta realizācijas (būvdarbu) laikā atbilstoši Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumu Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi” prasībām u.c. Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. |
| 3. | Izpildītājs apņemas veikt autoruzraudzību no būvprojektā paredzēto būvdarbu uzsākšanas dienas līdz objekta pieņemšanai ekspluatācijā un būvdarbu pilnīgai pabeigšanai, ko apliecina attiecīgs starp pasūtītāju un būvdarbu veicēju parakstīts akts. |

1. 28.07.2020. MK Not. Nr. 467 “Darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” 4.5.1. specifiskā atbalsta mērķa “Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru” 4.5.1.1. pasākuma “Attīstīt videi draudzīgu sabiedriskā transporta infrastruktūru (sliežu transporta)” īstenošanas noteikumi” (ar grozījumiem 07.01.2021.) [↑](#footnote-ref-1)