**PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS**

objekta “Tramvaju galapunkta ēka Tapešu ielā 50A, Rīgā”.

būvprojekta izstrādei un autoruzraudzībai

|  |  |
| --- | --- |
| **I** | **OBJEKTA PASŪTĪTĀJS** – RP SIA “Rīgas satiksme”.**BŪVPROJEKTA IZSTRĀDES NEPIECIEŠAMĪBAS PAMATOJUMS**:Izstrādāt būvprojektu Tramvaju galapunkta ēkai, Tapešu ielā 50A, Rīgā, sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstībai un personāla darba apstākļu uzlabošanai. |
| **II** | **ZIŅAS PAR OBJEKTU** |
| Objekta nosaukums:  | Tramvaju galapunkta ēka, Tapešu iela 50A, Rīga |
| Objekta adrese: Būves zemes vienības kadastra apzīmējums: | Tapešu iela 50A, Rīga [01000650017](https://www.kadastrs.lv/properties/4901193281?options%5Borigin%5D=property)  |
| Būvniecības veids:  | Jauna būvniecība |
| Ēkas kopējā platība: | 25 m² |
| Būves grupa:  | I grupa |
| Būves lietošanas veids:  | 1241 Sakaru ēkas, stacijas, termināļi un ar tiem saistītās ēkas; sakaru, stacijas, termināļa telpu grupa |
| **III** | **BŪVPROJEKTA DOKUMENTĀCIJAS IZSTRĀDES MĒRĶIS, IZSTRĀDES NOSACĪJUMI UN SASKAŅOŠANA** |
| 1. | Mērķis – izstrādāt būvprojektu konteinertipa galapunkta ēkai, lai nodrošinātu tramvaju apkalpojošo personālu ar darba telpām tramvaja galapunktā atbilstoši Projektēšanas uzdevuma, Būvniecības likuma, Ministru kabineta noteikumu un citu būvniecību reglamentējošo normatīvo aktu prasībām, saskaņot/akceptēt Būvniecības informācijas sistēmā (BIS) Rīgas domes Pilsētas attīstības departamentā. |
| 2. | Būvprojekta robežas – zemes vienības ar kadastra apzīmējumu 01000650017 Tapešu iela 50A, Rīga, 01000650174 Vircavas iela 3 k-1, Rīga un 01000650022, kā arī citas, ja nepieciešams inženiertīklu projektēšanai.Projektēšanas robežas var tikt precizētas projektēšanas gaitā, ņemot vērā esošo situāciju dabā, inženiertīklu izvietojumu un to aizsardzības zonas, saņemto tehnisko un īpašo noteikumu prasības, kā arī, pamatojoties uz nepieciešamajiem risinājumiem būvniecības ieceres īstenošanai un mērķa sasniegšanai. |
| 3. | Būvprojekta izstrādātājs (turpmāk – Izstrādātājs) izstrādā būvniecības ieceres dokumentāciju pilnā apjomā, saņem visus nepieciešamos saskaņojumos, t.sk., Pasūtītāja, un nodrošina būvprojekta akceptēšanu BIS Rīgas domes Pilsētas attīstības departamentā, t.i., saņem atzīmi par projektēšanas nosacījumu izpildi paskaidrojuma rakstā vai būvatļaujā. Būvniecības ieceres dokumentācijas izstrādes laikā, savstarpēji vienojoties ar Pasūtītāju par laiku, organizē būvprojekta izskatīšanu un apspriešanu. Izstrādātājs veic visus nepieciešamos saskaņojumus ar Valsts iestādēm, virszemes un apakšzemes komunikāciju īpašniekiem un zemes īpašniekiem likumā noteiktā kārtībā. |
| 4. | Izstrādātājs izstrādā būvniecības ieceres dokumentāciju pilnā apjomā, būvprojektu, saņem visus nepieciešamos saskaņojumos, t.sk., Pasūtītāja un nodrošina būvprojekta akceptēšanu BIS Rīgas domes Pilsētas attīstības departamentā. Būvniecības ieceres dokumentācijas izstrādes laikā, savstarpēji vienojoties ar Pasūtītāju par laiku, organizē būvprojekta izskatīšanu un apspriešanu. Izstrādātājs veic visus nepieciešamos saskaņojumus ar Valsts iestādēm, virszemes un apakšzemes komunikāciju īpašniekiem un zemes īpašniekiem likumā noteiktā kārtībā. |
| 5. | Projektēšanas uzdevums pēc iespējas apkopo veicamo pasākumu kopumu būvprojekta izstrādei, taču nav uzskatāms par izstrādātāju ierobežojošo faktoru attiecīgā būvprojekta izstādei. Tādējādi, izstrādājot būvprojektu, Izstrādātājs nepieciešamības gadījumā, izmantojot savas profesionālās un praktiskās zināšanas, veic visus papildus nepieciešamos izpētes un projektēšanas darbus būvprojekta veiksmīgai izstrādei. |
| 6. | Izstrādātājs nodrošina būvprojekta izstrādei nepieciešamo dokumentu un izejmateriālu saņemšanu, tai skaitā, nepieciešamo tehnisko un īpašo noteikumu saņemšanu no attiecīgajām institūcijām. |
| 7. | Inženierizpēte:* 1. Ģeodēziskā un topogrāfiskā – veic Pasūtītājs, pievienota pielikumā (skatīt 2.pielikumu);
	2. Ģeotehnisko izpēti – veic būvprojekta izstrādātājs;

Inženierizpētes darbu izmaksas būvprojekta izstrādātājs iekļauj būvprojekta dokumentācijas izstrādes izmaksās.Topogrāfisko plānu Pasūtītājs Izstrādātājam iesniedz pēc projektēšanas līguma noslēgšanas. Ja nepieciešama papildu inženierizpēte vai būvju situācijas plāns, to nodrošina Izpildītājs. |
| 8. | Nepieciešamības gadījumā īpašuma tiesību apliecinošos dokumentus RP SIA “Rīgas satiksme” piederošiem zemesgabaliem/ēkām sagatavo Pasūtītājs, pārējam objektam – Izstrādātājs. |
| 9. | Būvprojekts jāizstrādā izsmeļoši, formulējot visas tehniskās prasības, kas nepieciešamas kvalitātes nodrošināšanai, bet nepamatoti neierobežojot pielietojamos materiālus vai tehnoloģijas, kā arī neizvirzot nepamatotas konkurenci ierobežojošas prasības. |
| 10. | Būvprojekta Izstrādātājs veic būvprojekta izstrādi ar saviem materiāliem, izstrādājumiem, iekārtām, darbaspēku u.c. resursiem. Visus ar būvprojekta dokumentācijas izstrādi saistītos izdevumus, izņemot izdevumus topogrāfiskās izpētes veikšanai, sedz Izstrādātājs. |
| 11. | Būvprojektā jāizstrādā visas daļas, kas uzskaitītas būvprojekta sastāvā un jāietver visi detalizētie rasējumi, kas nepieciešami būvobjekta atsevišķo daļu un elementu īstenošanai. |
| **IV** | **BŪVPROJEKTA SATURS UN NOFORMĒŠANA** |
| 1. | Būvprojekta saturam jāatbilst Būvniecības likuma, Aizsargjoslu likuma, Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likuma, Enerģētikas likuma, Vides aizsardzības likuma, Ministru kabineta 19.08.2014. noteikumu Nr.500 “Vispārīgie būvnoteikumi”, Ministru kabineta 19.04.2016. noteikumu Nr.238 “Ugunsdrošības noteikumu”, Ministru kabineta 28.04.2009. noteikumu Nr.359 “Darba aizsardzības prasības darba vietās”, Ministru kabineta 30.09.2014. noteikumu Nr.574 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 “Inženiertīklu izvietojums”, Ministru kabineta 30.06.2015. noteikumu Nr.332 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 221-15 “Ēku iekšējais ūdensvads un kanalizācija”, Ministru kabineta 09.06.2015. noteikumu Nr.294 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 261-15 “Ēku iekšējā elektroinstalācija”, Ministru kabineta 30.06.2015. noteikumu Nr.328 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 262-15 “Elektroniski sakaru tīkli”, Ministru kabineta 30.06.2015. noteikumu Nr.338 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-15 “Būvklimatoloģija”, Ministru kabineta 16.06.2015. noteikumu Nr.310 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 “Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija”, Ministru kabineta 25.06.2019. noteikumu Nr.280 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”, Ministru kabineta 21.10.2014. noteikumu Nr.655 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 310-14 “Darbu veikšanas projekts”, Ministru kabineta 03.05.2017. noteikumu Nr.239 “Būvizmaksu noteikšanas kārtība”, Rīgas domes saistošo noteikumu Nr.106 “Rīgas transporta būvju aizsardzības noteikumi”, Ministru kabineta 28.08.2018. noteikumu Nr.545 “Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-18 “Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana”, Latvijas valsts standarta LVS EN 12831 “Ēku energoefektivitāte. Siltumslodzes projektēšanas aprēķina metode” prasībām. |
| 2. | Izstrādātājs būvprojekta sastāvā iekļauj daļas, kuru saturam ir jāatbilst 28.08.2018. MK noteikumu Nr.545 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana"" prasībām. Atbilstoši Ēku būvnoteikumu 71.punktam:* 1. Vispārīgā daļa;
	2. Arhitektūras daļa (AR);
	3. Būvkonstrukciju daļa (BK);
	4. Ēkai nepieciešamo attiecīgo inženiertīklu daļas:
		1. ūdensapgāde un kanalizācija (iekšējā) (UK);
		2. ūdensapgāde un kanalizācija (ārējā) (UKT);
		3. elektroapgāde (iekšējā/ārējā) (EL/ELT);
		4. apkure un ventilācija (AVK-V/AVK-A);
		5. klimata kontroles sistēma (AVK-K);
		6. piekļuves kontroles sistēma (ESS-PK);
		7. apsardzes signalizācija (ESS-AS);
		8. vadības un automatizācijas sistēmas (ESS-VAS);
		9. videonovērošana (ESS-VN);
		10. ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas (UATS);
	5. Citas daļas, ja tādas nepieciešamas;
	6. Darbu organizācijas projekts (DOP);
	7. Ekonomikas daļa:

 2.11.1. Iekārtu, konstrukciju un būvizstrādājumu kopsavilkums (IS); 2.11.2. Būvdarbu apjomu saraksts (BA); 2.11.3. Izmaksu aprēķins (T).* 1. Elektroapgāde (ārējā) AS “Sadales tīkls” daļa.
 |
|  3. | Ja sagatavojot tehniskos risinājumus, 2.punktā norādītajām daļām projektēšanas gaitā rodas nepieciešamība pēc vēl kādas citas būvprojekta daļas izstrādes, kas nav minēta 2.punktā, Izstrādātājs veic šo daļu izstrādi. |
| 4. | Ja būvprojekta izstrādātājs uzskata, ka saturu ir lietderīgi papildināt, tad, ņemot vērā projektēšanas uzdevuma nosacījumus un tehniskās prasības, un pamatojoties uz savu profesionālo un praktisko pieredzi, būvprojekta izstrādātājs papildina būvprojekta saturu. |
| 5. | 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. |
| 6. | 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. Būvprojektu tehniskiem risinājumiem jābūt savstarpēji saskaņotiem;
	2. Izstrādājot būvprojekta risinājumus, izmantot ilgtspējīgas būvniecības principus, ievērot zaļā iepirkuma prasības un kritērijus;
	3. Būvprojektā jāizvērtē visas prasības esošajai infrastruktūrai, jāiekļauj visi nepieciešamie pasākumi un tehniskie risinājumi esošās infrastruktūras pilnvērtīgai un drošai darbībai, īpašie pasākumi ekspluatācijas stadijai;
	4. Energopārvaldības principu ievērošanai paredzēt objektā uzskaites mēraparātu uzstādīšanu energoresursu patēriņa uzskaitei un analīzei;
	5. Būvprojektā paredzēt visus nepieciešamos tehniskās ugunsdrošības pasākumus;

 1.11.Būvprojekta risinājumiem ir jābūt racionāliem, funkcionāliem un inženiertehniski pamatotiem. Būvprojekta risinājumu izstrādē ir jāņem vērā pasūtītāja prasības, kas norādītas projektēšanas laikā darba grupas sanāksmēs. 1.12.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, būvprojekta Izstrādātājam jāsaskaņo ar Pasūtītāju. 1.13. Visām iekārtām un materiāliem ir jābūt augstas kvalitātes, jāatbilst pielietojuma prasībām un ir jābūt sertificētiem atbilstoši Latvijas likumdošanai. 1.14. Risinājumos jāpiedāvā mūsdienīgus materiālus un iekārtas, lai varētu lietot progresīvas un racionālas būvniecības metodes, kas samazinātu objektu būvniecības laiku, būvniecības izmaksas, ekspluatācijas izdevumus, kā arī paaugstinātu objektu kalpošanas laiku. Būvprojektā jāizvēlas tādi materiāli, tehnoloģijas un iekārtas, lai tās pēc iespējas varētu unificēt. Tomēr unifikācija nedrīkst mazināt objekta kopējo kvalitāti, ekspluatācijas drošību un ērtību. 1.15. Izstrādātājam jāskaņo būvprojekta risinājumi ar zemesgabalu īpašniekiem normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā. 1.16. Būvprojekta izstrādē ievērot visus Latvijas Republika spēkā esošos LBN  normatīvus un LVS EN standartus. Normatīvo aktu izmaiņu gadījumā Izpildītājam jāievēro arī veiktās izmaiņas uz normatīvo aktu pielietošanas brīdi.  |
| 2. | **Pasūtītāja speciālās prasības:*** 1. Izstrādāt arhitektūras (AR) un būvkonstrukciju (BK) risinājumu daļas Tramvaju galapunkta konteinertipa ēkas būvniecībai Tapešu ielā 50A, Rīgā, ar apbūves laukumu ne mazāku par 25 m2, paredzot:
* ēkai jābūt pārvietojamai konteinertipa ēkai, kuru nepieciešamības gadījumā iespējams pārvietot uz citu vietu;
* koka fasāžu risinājumus, izvēloties apkārtējā pilsētvidē iederīgu apdares krāsas toni. Pie ēkas ieejām paredzami jumtiņi;
* PVC logus (ar vienu veramu vērtni katrā telpā, skārda ārējām palodzēm un PVC iekšējām palodzēm) ar trīs stiklu paketēm, alumīnija konstrukciju ārdurvis (ar stiklojumu);
* ēkas telpu plānojumā paredzēt atpūtas telpu ar virtuves zonu, labierīcības, tehnisko telpu, alkohola testa telpu/koridori.
* telpu grīdām flīžu un linoleja seguma ieklāšanu, sienām apmetuma ar krāsojumu un flīžu ieklāšanu (atbilstoši plānotajam telpas lietošanas veidam);
* paredzēt ēkai (uz jumta) ierīkot saules paneļu sistēmu kā papildus elektroenerģijas ieguves avotu, tās lietderīgumu pamatojot, balstoties uz aprēķiniem – salīdzinot potenciālās izmaksas sistēmas ierīkošanai un ekspluatācijai vismaz 10 gadu periodā;
* projektēšanas laikā Izpildītājs izstrādā vismaz 3 (trīs) variantus ar 3D vizualizācijām ēkas tipu risinājumam, katram no šiem tipiem paredzot dažādu materiālu un krāsu toņu apdari, kas tiek nodoti izvērtēšanai Pasūtītājam.
	1. ēkas funkcionalitātes nodrošināšanai paredzēt iekšējos inženiertīklus:
* apkure, ventilācija, kondicionešana (AVK). Siltumapgādei paredzēt gaiss-ūdens siltumsūkņa sistēmas ierīkošanu ar apsildāmām grīdām, ventilācijai – rekuperācijas sistēmas ierīkošanu. Paredzēt telpu kondicionēšanas/ dzesēšanas iespēju. Paredzēt gaisa aizkaru pie ieejas. Nodrošināt normēto telpu temperatūru un gaisa apmaiņu, veikt ēkas siltuma bilances aprēķinus;
* ūdensapgāde un kanalizācija (UK);
* elektroapgāde, t.sk., fasādes apgaismojums (EL);
* elektronisko sakaru sistēmas (ESS), t.sk., videonovērošana (iekštelpu un tuvējās apkārtnes kontrolei), apsardzes signalizācija (aprīkojot telpas ar kustības detektoriem un ārdurvis ar signalizācijas slēdžiem), piekļuves kontrole, iekšējie sakaru tīkli (datu tīkls), vadības un automatizācijas sistēmas;
* ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas (UATS).
	1. ēkas funkcionalitātes nodrošināšanai paredzēt ārējos inženiertīklus:
	+ ūdensapgāde un kanalizācija (UKT);
	+ elektroapgāde, t.sk., AS “Sadales tīkls” daļa (ELT);
	+ zibensaizsardzības, zemētājsistēmas risinājumi (nosakot zibensaizsardzības līmeni, ņemt vērā būves raksturlielumus un riska kritērijus);
	+ Izstādāt lokālo lietus ūdens novadīšanas risinājumu (LKT);
	+ Izstrādāt tehnisko risinājumu pēcuzskaites elektroapgādes tīkla izbūvei konteinertipa galapunkta ēkas elektroapgādei (aptuveno trases izvietojumu sk. 3.pielikumu), proj. pēcuzskaites kabeli ievietot PE aizsargcaurulē visā garumā.
	1. ēkai jāatbilst A+ energoefektivitātes klasei atbilstoši 2021.gada 8.aprīļa MK noteikumu Nr.222 “Ēku energoefektivitātes aprēķina metodes un ēku energosertifikācijas noteikumi” prasībām. Izstrādat ēkas pagaigu energosertifikātu.
	2. paredzēt teritorijas apgaismojumu tādā apjomā, kāds nepieciešams ēkas pamatfunkciju nodrošināšanai.
	3. apgaismojuma risinājumus balstīt uz aprēķiniem un paredzēt energoefektīvu LED tipa gaismas ķermeņu pielietošanu, kā arī paredzēt inovatīvas, efektīvas un ekoloģiskas apgaismojuma sistēmas izbūves principus, t.sk. automātiskās pielāgošanās dienas gaismai principus – intervālu taimeru un krēslas sensoru uzstādīšanu.
	4. lai noteiktu objektam nepieciešamo elektropieslēguma jaudu un izvairītos no pārmaksas par neefektīvi izmantotu slodzi objekta ekspluatācijas laikā, ietvaros veikt projektējamo elektrisko slodžu jaudu aprēķinu.
	5. Izstrādāt teritorijas labiekārtošanas risinājumus (ĢP) tādā apjomā, kāds nepieciešams ēkas pamatfunkciju nodrošināšanai un būvniecības ieceres īstenošanai. Teritorijas labiekārtošanas risinājumiem, t.sk., vertikālajam plānam jābūt salāgotam ar galapunkta teritorijas labiekārtojumu.
 |
| 3. | Izstrādātājs iesniedz Pasūtītājam izstrādātu būvprojektu ar Rīgas domes Pilsētas attīstības departamenta izdarītu atzīmi par projektēšanas nosacījumu izpildi ne vēlāk kā 20 (divdesmit) nedēļu laikā no līguma noslēgšanas. Termiņā ir iekļautas visas projektēšanas uzdevumā norādītās un veicamās darbības. Termiņā ir iekļautas visas darbības, kas ir saistītas ar dokumentācijas saņemšanu un saskaņošanu ar tehnisko un īpašo noteikumu izdevējiem, kā arī visām atbildīgajām institūcijām un Pasūtītāju.  |
| 4. | Būvprojekta noformējumu veikt atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošajiem būvnormatīviem. Visu būvprojekta dokumentāciju pēc tās akceptēšanas Rīgas domes Pilsētas attīstības departamentā iesniegt Pasūtītājam 2 eksemplāros drukātā formā un digitālā formātā (uz datu nesēja):* Teksta materiāli elektroniskā formā, izmantojot Microsoft Office programmnodrošinājumu;
* Grafiskos materiālus noformēt izmantojot AutoCad (DWG formātā);
* Viss būvprojekts kopā PDF formātā, visas tāmes EXCEL formātā.
 |
| **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 laikā. |
| 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 Autoruzraugu parakstīts akts/līgums. |
| 4. | Atlīdzība par objekta autoruzraudzības pakalpojumiem tiek iekļauta būvprojekta izstrādes tāmē. Autoruzraudzības izmaksās paredzami visi pakalpojumi, kas nodrošina Autoruzrauga un Autoruzraugu grupas darbu attiecībā uz šo objektu. Autoruzrauga darbs objektā visā būvdarbu periodā jānodrošina vismaz 1 (vienu) reizi nedēļā. Ar autoruzraudzības kārtībā izstrādājamiem risinājumiem (nepilnības, kļūdas, risinājumu detalizācija) visā objekta būvniecības laikā, Autoruzraugs nodrošina bez papildu maksas. |
| **VIII** | **Pielikumi** |
| 1. | Topogrāfiskais plāns. Pielikums Nr.1 |
| 2. | Tramvaju galapunkta ēka, Tapešu iela 50A. 1.Stāva plāns. Pielikums Nr.2 |
| 3. | Tramvaju galapunkta ēka, Tapešu iela 50A. GP izvietojuma shēma. Pielikums Nr.3 |
| 4. | SIA “Rīgas ūdens” Tehniskie noteikumi Nr.2024-7.9-767. Pielikums Nr.4 |
| 5. | AS “Sadales tīkls” elektroietaišu ierīkošanas Tehniskās prasības Nr.106532249. Pielikums Nr.5 |
| 6. | Projektējamās elektropārvades līnijas saskaņošanas protokola ar nekustamā īpašuma īpašnieku vai pilnvaroto personu projekts. Pielikums Nr.6 |