**APSTIPRINĀTS:**

AS ,,Daugavpils satiksme”

Iepirkuma komisijas

2015.gada 28.maija sapulces sēdē

Iepirkuma komisijas priekšsēdētājs

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ V.Šops

**ATKLĀTĀ KONKURSA**

**,,Tramvaju vagonu iegāde projekta „Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” ietvaros"**

**identifikācijas Nr. ASDS/2015/49**

**NOLIKUMS**

Daugavpils, 2015

**ATKLĀTĀ KONKURSA NOLIKUMA SATURS**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Iepirkuma identifikācijas numurs, Pasūtītājs  | 3 lpp. |
| 2. Iepirkuma priekšmets, līguma izpildes laiks un vieta | 3 lpp. |
| 3. Piedāvājuma iesniegšanas un atvēršanas vieta, datums, laiks, kārtība un derīguma termiņš | 4 lpp. |
| 4. Piedāvājuma nodrošinājums | 4 lpp. |
| 5. Piedāvājuma noformējums | 5 lpp. |
| 6. Pretendenta atlases dokumenti ,,A 1’’ un „A 2” daļai 7. Tehniskais piedāvājums ,,A 1’’ un „A2” daļai 8. Finanšu piedāvājums ,,A 1’’ un „A 2” daļai9. Pretendenta atlases dokumenti ,,B 1’’ un „B 2” daļai10.Tehniskais piedāvājums ,,B 1’’ un „B 2” daļai11. Finanšu piedāvājums ,,B 1’’ un „B 2” daļai12. Pretendenta atlases dokumenti ,,C 1’’ un „C 2” daļai13. Tehniskais piedāvājums ,,C 1’’ un „C 2” daļai14. Finanšu piedāvājums ,,C 1’’ un „C 2” daļai15. Piedāvājumu izvēles kritērijs16. Piedāvājumu labošana un atsaukšana17. Iepirkuma dokumentu izskaidrojums | 6 lpp.8 lpp.8 lpp.8 lpp.10 lpp.10 lpp.11 lpp.13 lpp.13 lpp.13 lpp.13 lpp.13 lpp. |
| 18. Iepirkuma dokumentu grozījumi | 13 lpp. |
| 19. Pretendenta tiesības un pienākumi | 13 lpp. |
| 20. Iepirkuma komisijas tiesības | 14 lpp. |
| 21. Piedāvājuma atvēršana22. Pretendenta atlase un tehnisko piedāvājumu atbilstības pārbaude | 14 lpp.15 lpp. |
| 23. Pretendentu piedāvājumu vērtēšana | 15 lpp. |
| 24. Lēmuma pieņemšana, paziņošana un līguma noslēgšana25. Cita informācija  | 15 lpp.16 lpp. |
|  **ATKLĀTĀ KONKURSA NOLIKUMA PIELIKUMI** |  |
| 1. pielikums Pretendenta finanšu apgrozījuma (neto) izziņa ,,A 1’’, „A 2”, ,,B 1’’, „B 2”, ,,C 1’’ un „C 2” daļai | 17 lpp. |
| 2. pielikums Piegādāto tramvaju vagonu saraksts ,,A 1’’, „A 2”, „B 1”, „B 2”, „C 1”, „C 2” daļai | 18 lpp. |
| 3. pielikums Tramvaju vagonu piegādes grafiks ,,A 1’’, „A 2”, „B 1”, „B 2”, „C 1”, „C 2” daļai | 20 lpp. |
| 4. pielikums Tehniskā specifikācija ,,A 1’’, „A 2”, „B 1”, „B 2”, „C 1”, „C 2” daļai | 21 lpp. |
| 5. pielikums Pretendenta finanšu piedāvājums ,,A 1’’, „A 2”, „B 1”, „B 2”, „C 1”, „C 2” daļai | 85 lpp. |
| 6. pielikums Līguma projekts ,,A 1’’, „A 2”, „B 1”, „B 2”, „C 1”, „C 2” daļai | 91 lpp. |
| 7.pielikums Bankas garantija | 98 lpp. |

1. **Iepirkuma identifikācijas numurs, Pasūtītājs**

1.1.Iepirkuma identifikācijas numurs ir ASDS/2015/49

1.2.Pasūtītājs:

|  |  |
| --- | --- |
| Pasūtītāja nosaukums | Akciju sabiedrība „Daugavpils satiksme” |
| Adrese | 18.Novembra iela 183, Daugavpils, LV-5417 |
| Reģ. Nr. | 41503002269 |
| Kontaktpersona | Valērijs Šops |
| Tālruņa numurs | +37165433632 |
| Faksa numurs | +37165434203 |
| e-pasta adrese | tramvaju@dautkom.lv |
| Darba laiks | pirmdiena, otrdiena, trešdiena, ceturtdiena |  8:00 – 12:00, 12:45 – 17:00 |
| piektdiena |  8:00 – 12:00, 12:45 – 15:45 |
|  |  |

1.3.Atklātā konkursa ,,Tramvaju vagonu iegāde projekta ,, Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” ietvaros" nolikums (turpmāk – Nolikums) ar visiem pielikumiem ir brīvi pieejams Pasūtītāja mājas lapā internetā [www.satiksme.daugavpils.lv](http://www.satiksme.daugavpils.lv) un Daugavpils pilsētas domes mājas lapā [www.daugavpils.lv](http://www.daugavpils.lv). Ar iepirkuma komisijas apstiprināto nolikumu papīra formātā piegādātāji var iepazīties, ierodoties 18.Novembra ielā 183, Daugavpilī AS ,,Daugavpils satiksme”, 2.stāvā 1.kab. pirmdienās, otrdienās, trešdienās, ceturtdienās - no plkst. 08:00 līdz 12:00 un no plkst. 12:45 līdz 17:00, un piektdienās – no plkst.08:00 līdz 12:00 un no plkst. 12:45 līdz plkst. 15:45. vai saņemt elektroniski, iepriekš nosūtot pieprasījumu uz e-pastu tramvaju@dautkom.lv.

1.4. Nolikuma grozījumi un atbildes uz piegādātāju jautājumiem tiek publicētas Pasūtītāja mājas lapā internetā [www.satiksme.daugavpils.lv](http://www.satiksme.daugavpils.lv) un Daugavpils pilsētas domes [www.daugavpils.lv](http://www.daugavpils.lv) . Piegādātāja pienākums ir pastāvīgi sekot mājas lapā publicētajai informācijai un ņemt vērā to, sagatavojot savu piedāvājumu.

1.5.Pasūtītājs veic atklāto konkursu saskaņā ar Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma prasībām.

**2.Iepirkuma priekšmets, līguma izpildes laiks un vieta**

2.1.Iepirkuma priekšmets ir jaunu tramvaju vagonu iegāde atbilstoši tehniskās specifikācijas prasībām (Pielikums Nr.4) un līguma prasībām (Pielikums Nr.6) projekta ,,Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” ietvaros.

2.2. Iepirkuma priekšmets ir sadalīts daļās:

,,A 1” daļa – 8 četrasu tramvaju vagonu ar strāvas noņēmēju pantogrāfa tipa iegāde;

„A 2” daļa – 8 četrasu tramvaju vagonu ar stieņveida strāvas noņēmēju iegāde;

,,B 1’’ daļa – 2 sešasu tramvaju vagonu ar strāvas noņēmēju pantogrāfa tipa iegāde;

„B 2” daļa – 2 sešasu tramvaju vagonu ar stieņveida strāvas noņēmēju iegāde;

,,C 1’’ daļa – 2 sešasu tramvaju vagonu ar strāvas noņēmēju pantogrāfa tipa iegāde;

„C 2” daļa – 2 sešasu tramvaju vagonu ar stieņveida strāvas noņēmēju iegāde.

2.3. Pretendenti var iesniegt savus piedāvājumus visām daļām, vai kādai no daļām atsevišķi.

2.4.Līguma izpildes termiņš **–** ,,A 1’’ daļa 8 mēneši no līguma parakstīšanas dienas;

 „A 2” daļa 8 mēneši no līguma parakstīšanas dienas;

,,B 1’’ daļa 8 mēneši no līguma parakstīšanas dienas;

„B 2” daļa 8 mēneši no līguma parakstīšanas dienas;

,,C 1’’ daļa 8 mēneši no līguma parakstīšanas dienas;

„C 2” daļa 8 mēneši no līguma parakstīšanas dienas.

2.5.Līguma izpildes vieta – Jātnieku iela 90, Daugavpils, Latvija. Tramvaju vagoniem jābūt nogādātiem šajā adresē un novietotiem uz sliedēm.

2.6. Gadījumā, ja visās daļās līguma slēgšanas tiesības tiks piešķirtas vienam pretendentam, līgums ar Pretendentu tiks slēgts par katru daļu atsevišķi.

**3.Piedāvājuma iesniegšanas un atvēršanas vieta, datums, laiks, kārtība un derīguma termiņš**

3.1.Pretendenti piedāvājumus var iesniegt līdz ***2015.gada 28.jūlija plkst. 10.00***, AS ,,Daugavpils satiksme’’, 18.Novembra ielā 183, Daugavpilī, 2.stāva, 1.kab.

3.2.Piedāvājums jāiesniedz personīgi vai atsūtot to pa pastu AS ,,Daugavpils satiksme’’, 18.Novembra ielā 183, Daugavpilī, LV – 5417. Pasta sūtījumam jābūt nogādātam ***līdz 2015. gada 28.jūlijam, plkt.10.00.***

3.3.Piedāvājumi tiks atvērti ***2015.gada 28.jūlijā, plkst. 10.00***, AS ,,Daugavpils satiksme’’, 18.Novembra ielā 183 , Daugavpilī, 2.stāva, sēžu zālē.

3.4.Ja piedāvājums iesniegts pēc norādītā piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām vai nav noformēts tā, lai piedāvājumā iekļautā informācija nebūtu pieejama līdz piedāvājumu atvēršanas brīdim, to nereģistrē un neatvērtu atdod vai nosūta atpakaļ Pretendentam.

3.5.Piedāvājumam jābūt spēkā 120 (simts divdesmit) kalendārās dienas, sākot no 3.3. punktā norādītā termiņa.

**4. Piedāvājuma nodrošinājums.**

4.1. Pretendentam jāpievieno piedāvājumam neatsaucamu piedāvājuma nodrošinājumu šādos apmēros:

|  |  |
| --- | --- |
| Daļa | **Nodrošinājuma apmērs EUR** |
| ,,A 1”, „A 2” | 70 000.00 |
| „B 1”, „B 2” | 90 000.00 |
| ,,C1’’, „C 2” | 90 000.00 |

Piedāvājuma nodrošinājumam jābūt spēkā 120 (simts divdesmit) kalendārās dienas sākot no piedāvājuma iesniegšanas termiņa beigām***.***

Nepieciešamības gadījumā Pasūtītājs var pieprasīt, lai Pretendenti pagarina spēkā esamības piedāvājuma nodrošinājuma termiņu par konkrētu papildus periodu.

4.2.Piedāvājuma nodrošinājumam jābūt izsniegtam Bankas piedāvājuma garantijas veidā atbilstoši Nolikuma Pielikumam Nr.7 „Piedāvājuma nodrošinājuma forma” vai jāiemaksā ar pārskaitījumu AS „Daugavpils satiksme” norēķinu kontā Nordea Bank Finland Plc, Latvijas filiāle, konta Nr. Konta Nr.LV86NDEA0000082016481 katrai daļai atsevišķi. Ārvalstu bankas garantijas iesniegšanas gadījumā klāt jāpievieno bankas garantijas apliecināts tulkojums latviešu valodā saskaņā ar 2000.gada 22.augusta MK noteikumu Nr.291 „Kārtība, kādā apliecināmi dokumentu tulkojumi valsts valdošā” prasībām. Bankas piedāvājuma garantija jāsatur sekojošu informāciju:

Banka izmaksā Pasūtītājam piedāvājuma nodrošinājuma summu, ja:

4.2.1.Pretendents atsauc savu piedāvājumu, kamēr ir spēkā piedāvājuma nodrošinājums;

4.2.2.Pretendents, kura piedāvājums izraudzīts saskaņā ar piedāvājuma izvēles kritēriju, Pasūtītāja noteiktajā termiņā nav iesniedzis tam iepirkuma procedūras dokumentos un iepirkuma līgumā paredzēto līguma nodrošinājumu;

4.2.3.Pretendents, kura piedāvājums izraudzīts saskaņā ar piedāvājuma izvēles kritēriju, neparaksta iepirkuma līgumu Pasūtītāja noteiktajā termiņā.

Banka apņemas apmaksāt Pasūtītājam iepriekš uzrādīto summu pēc viņa pirmā pieprasījuma, ja Pasūtītājs savā pieprasījumā paziņos, ka pieprasītā summa pienākas sakarā ar iepriekš minētajiem gadījumiem, aprakstot notikušo gadījumu vai gadījumus.

4.2.1 Pasūtītājs ietur Pretendenta iemaksāto piedāvājuma nodrošinājuma summu jebkurā no šādiem gadījumiem:

1. Pretendents atsauc savu piedāvājumu, kamēr ir spēkā piedāvājuma nodrošinājums;

2. Pretendents, kura piedāvājums izraudzīts saskaņā ar piedāvājuma izvēles kritēriju, Pasūtītāja noteiktajā termiņā nav iesniedzis tam iepirkuma procedūras dokumentos un iepirkuma līgumā paredzēto līguma nodrošinājumu;

3. Pretendents, kura piedāvājums izraudzīts saskaņā ar piedāvājuma izvēles kritēriju, neparaksta līgumu Pasūtītāja noteiktajā termiņā.

4.3. Pretendents, kurš iesniedzis piedāvājumu un klāt nav pievienojis piedāvājuma nodrošinājumu, tiks atzīts par iepirkuma prasībām neatbilstošu un netiks izskatīts.

4.4.Pretendentiem, kas nav atzīti par iepirkuma Uzvarētāju, tiek atgriezta Bankas piedāvājuma garantija vai atmaksāta naudas summas iemaksa pēc līguma noslēgšanas ar iepirkuma Uzvarētāju.

4.5.Piedāvājuma nodrošinājums ir spēkā līdz īsākajam no šādiem termiņiem:

4.5.1.līdz iepirkuma dokumentos minētajam piedāvājuma derīguma termiņam, kas noteikts, sākot no piedāvājumu atvēršanas dienas, vai jebkuram piedāvājuma derīguma termiņa pagarinājumam, kuru Pasūtītājam rakstveidā paziņojis pretendents;

4.5.2.ja Pasūtītājs atzīst kādu Pretendentu par Uzvarējušu iepirkumā, tā daļā, — līdz dienai, kad izraudzītais Pretendents iesniedz līguma nodrošinājumu. Līguma nodrošinājums ir pasūtītāja un iepirkumā izraudzītā Pretendenta noslēgtajā līgumā paredzētais saistību pastiprinājums;

4.5.3.līdz līguma noslēgšanai.

**5.Piedāvājuma noformējums.**

5.1.Visa Nolikumā noteiktā informācija Pretendentam jāiesniedz rakstiski un atbilstoši Nolikumam pievienotajiem pielikumiem.

5.2. Piedāvājums jāsagatavo latviešu valodā, datorrakstā, tam jābūt skaidri salasāmam, bez labojumiem un dzēsumiem. Pretendenta atlases dokumentus, tehnisko piedāvājumu, finanšu piedāvājumu var iesniegt arī citā valodā, ja tiem ir pievienots tulkojums latviešu valodā saskaņā ar 2000.gada 22.augusta MK noteikumu Nr.291 „[Kārtība, kādā apliecināmi dokumentu tulkojumi valsts valodā](http://www.likumi.lv/doc.php?id=10127)” prasībām. Par dokumentu tulkojuma atbilstību oriģinālam atbild Pretendents.

5.3. Piedāvājumā drīkst iesniegt dokumentu oriģinālus vai to atvasinājumus. Piedāvājumā vai pēc iepirkuma komisijas pieprasījuma drīkst iesniegt tikai tādus dokumentu oriģinālus, kuriem ir juridisks spēks. Lai dokuments iegūtu juridisku spēku, tam jābūt izdotam un noformētam atbilstoši Dokumentu juridiskā spēka likumam, bet ārvalstī izsniegtam publiskam dokumentam jābūt noformētam vai legalizētam atbilstoši Dokumentu legalizācijas likuma prasībām.

5.4.Piedāvājums jāiesniedz ar cauršūtām un sanumurētām lapām, ar papīra uzlīmi, kas nostiprina auklu. Uz papīra uzlīmes izvieto apliecinājuma tekstu ,,Sanumurētas un cauršūtās [caurauklotas] x (xx) lapas’’, kur zīmes ,,x’’ vietā norāda ar cipariem, bet zīmes ,,xx’’ vietā – ar vārdiem rakstītu atbilstošu lapu skaitu. Minēto apliecinājuma tekstu ar parakstu apliecina tā persona, kura sanumurēja un cauršuva (cauraukloja) dokumenta atvasinājuma lapas (parakstā iekļauj attiecīgās personas personisko parakstu, tā atšifrējumu un ziņas, kas ļauj nepārprotami identificēt šo personu), kā arī norāda datumu, kad izdarīts apliecinājums.

5.5.Piedāvājums jāparaksta personai, kura likumiski pārstāv Pretendentu, vai ir pilnvarota pārstāvēt Pretendentu šajā iepirkuma procedūrā.

5.6. Pretendentam jāiesniedz vienai iepirkuma daļai 1 (viens) piedāvājuma oriģināls un 1 (viena) kopija, katra savā iesējumā . Uz oriģināla iesējuma pirmās lapas augšējā labajā stūrī ar lielajiem burtiem jābūt norādei "ORIĢINĀLS", uz kopijas iesējumiem pirmās lapas augšējā labajā stūrī ar lielajiem burtiem jābūt norādei "KOPIJA". Apliecinājumā uzrakstā norāda ar lielajiem burtiem rakstītus atbilstošus vārdus "KOPIJA PAREIZA". Dokumenta atvasinājuma apliecinātājas personas pilnu amata nosaukumu (ievērot arī pilnu organizācijas nosaukumu), personisko parakstu un tā atšifrējumu, apliecinājuma vietas nosaukumu, apliecinājuma datumu.

5.7.Visiem iesējumiem jābūt iepakotiem vienā pakā ar norādi: 18.Novembra iela 183, Daugavpils, LV-5417, iepirkuma identifikācijas Nr.ASDS/2015/49, atklātā konkursa daļa, uz kuru pretendē Pretendents. Piedāvājums, neatvērt līdz ***2015.gada 28.jūlijam plkst. 10.00****,* Pretendenta nosaukums, adrese, tālrunis.

5.8.Pretendentam, iesniedzot piedāvājumu, nepieciešams ievērot šādu secību: Finanšu piedāvājums, Pretendenta atlases dokumenti un Tehniskais piedāvājums.

1. **Pretendenta atlases dokumenti ,,A 1’’ daļai, „A 2” daļai ,,B 1’’ daļai, „B 2” daļai, „C 1” daļai un ,,C 2’’ daļai**

**6.1. Atlases dokumenti ,,A 1’’ un „A 2” daļai**

Pretendentam jāiesniedz:

6.1.1. Pretendenta reģistrācijas apliecības apliecinātu kopiju (Ja Pretendents ir juridiskā persona).

6.1.2.Uzņēmumu reģistra vai citās Kompetentas institūcijas izziņa par Pretendenta likumiskā pārstāvja vai pilnvarotās personas pilnvarojumu parakstīt iesniegto piedāvājumu un slēgt iepirkumu līgumu. Ja iepirkumu līgumu parakstīs cita persona, jāpievieno attiecīgs šīs personas pilnvarojums (Ja Pretendents ir juridiskā persona) .

6.1.3.Pretendenta rakstisks apliecinājums, ka uz Pretendentu neattiecas ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas noteikumi:

1) Pretendents vai persona, kurai ir Pretendenta pārstāvības tiesības vai lēmuma pieņemšanas, vai uzraudzības tiesības attiecībā uz šo Pretendentu, ar tādu tiesas spriedumu vai prokurora priekšrakstu par sodu, kas stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams, ir atzīta par vainīgu koruptīva rakstura noziedzīgos nodarījumos, krāpnieciskās darbībās finanšu jomā, noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizācijā vai līdzdalībā noziedzīgā organizācijā;

2) Pretendents ar tādu kompetentas institūcijas lēmumu vai tiesas spriedumu, kas stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams, ir atzīts par vainīgu darba tiesību būtiskā pārkāpumā, kas izpaužas kā vienas personas nodarbināšana bez rakstveida darba līguma noslēgšanas, ja tā konstatēta atkārtoti gada laikā, vai divu, vai vairāku personu vienlaicīga nodarbināšana bez rakstveida darba līguma noslēgšanas;

3) Pretendents ar tādu kompetentas institūcijas lēmumu vai tiesas spriedumu, kas stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams, ir atzīts par vainīgu konkurences tiesību pārkāpumā, kas izpaužas kā vertikālā vienošanās, kuras mērķis ir ierobežot pircēja iespēju noteikt tālākpārdošanas cenu, vai horizontālā karteļa vienošanās, izņemot gadījumu, kad attiecīgā institūcija, konstatējot konkurences tiesību pārkāpumu, kandidātu vai pretendentu ir atbrīvojusi no naudas soda;

4) ir pasludināts Pretendenta maksātnespējas process, apturēta vai pārtraukta Pretendenta saimnieciskā darbība, uzsākta tiesvedība par Pretendenta bankrotu vai tiek konstatēts, ka līdz paredzamajam līguma izpildes beigu termiņam pretendents būs likvidēts;

5) Pretendentam Latvijā un valstī, kurā tas reģistrēts vai kurā atrodas tā pastāvīgā dzīvesvieta (ja tas nav reģistrēts Latvijā vai tā pastāvīgā dzīvesvieta nav Latvijā), ir nodokļu parādi, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādi, kas kopsummā katrā valstī pārsniedz 150 euro;

6) Pretendents ir sniedzis nepatiesu informāciju tā kvalifikācijas novērtēšanai vai vispār nav sniedzis pieprasīto informāciju;

7) uz Pretendenta norādīto personu, uz kuras iespējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu vai iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, ir attiecināmi šīs daļas 1., 2., 3., 4., 5. un 6.punktā minētie nosacījumi.

Attiecībā uz Pretendentu un šā punkta pirmās daļas 7.punktā minēto personu šā punkta 1., 2. un 3.punktā minētie izslēgšanas nosacījumi netiek piemēroti, ja:

1) no dienas, kad kļuvis neapstrīdams tiesas spriedums vai prokurora priekšraksts par sodu saistībā ar šā panta pirmās daļas 1.punktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši trīs gadi;

2) no dienas, kad kļuvis neapstrīdams tiesas spriedums vai citas kompetentas institūcijas pieņemtais lēmums saistībā ar šā panta pirmās daļas 2.punktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši 18 mēneši;

3) no dienas, kad kļuvis neapstrīdams tiesas spriedums vai citas kompetentas institūcijas pieņemtais lēmums saistībā ar šā panta pirmās daļas 3.punktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši 12 mēneši.

6.1.4. Kompetentas institūcijas izziņu, kas apliecina, ka Pretendentam un ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai, ja tie ir reģistrēti ārvalstī vai ārvalstī ir to pastāvīgā dzīvesvieta, attiecīgajā ārvalstī nav pasludināts maksātnespējas process un tas neatrodas likvidācijas stadijā (izdota ne agrāk kā trīs mēnešus pirms iesniegšanas dienas).

6.1.5.Kompetentas institūcijas izziņu, ka Pretendentam un ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai, ja tie ir reģistrēti ārvalstī vai ārvalstī ir to pastāvīgā dzīvesvieta, attiecīgajā ārvalstī nav nodokļu parādu, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādu, kas kopsummā pārsniedz 150 euro (izdota ne agrāk kā trīs mēnešus pirms iesniegšanas dienas).

6.1.6.Kompetentas institūcijas izziņa, kuru izdevusi Valsts darba inspekcija un kura apliecina, ka pretendents un Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētā persona Latvijā un ārvalstī nav sodīti par „Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma” 42.panta pirmās daļas 2.punktā minētajiem darba tiesību pārkāpumiem.

6.1.7. Pretendenta izziņa par to, ka Pretendenta vidējais finanšu apgrozījums (neto) gadā par trim iepriekšējiem gadiem ir ne mazāks par Pretendenta piedāvāto līgumcenu (Nolikuma pielikums Nr.1). Pretendentiem, kuri tirgū darbojas mazāk kā trīs gadi, nav liegta iespēja piedalīties iepirkuma procedūrā. Šādi pretendenti iesniedz izziņu par to, ka Pretendenta vidējais finanšu apgrozījums (neto) pretendenta darbības periodā ir ne mazāks par Pretendenta piedāvāto līgumcenu (Nolikuma pielikums Nr.1).

6.1.8.Pretendenta tramvaju vagonu piegādes saraksts, kurā norādītie modeļi tika piegādāti citiem pasūtītājiem iepriekšējo 3 (trīs) gadu laikā. Pretendentiem, kuru pieredze atbilst Pasūtītāja izvirzītajām prasībām, taču kuri tirgū darbojas mazāk kā 3 (trīs) gadus, nav liegta iespēja piedalīties atklātā konkursā. Šādi pretendenti iesniedz Pretendenta tramvaju vagonu piegādes sarakstu pretendenta darbības periodā. (Nolikuma pielikums Nr.2).

6.1.9. Vismaz vienu pozitīvo atsauksmi par vienu no tramvaju vagonu piegādes sarakstā iekļautajiem tramvaju vagoniem (Nolikuma 6.1.8.punkts).

6.1.10.Pretendenta rakstisks apliecinājums, ka viņš piekrīt līguma projekta noteikumiem. (Nolikuma pielikums Nr.6).

6.1.11.Pretendenta apliecinājums, ka piegādāto tramvaju vagonu garantijas termiņš ir ne mazāk kā 2 (divi) gadi .

* + 1. Pretendenta apliecinājums, ka tramvaju vagonu garantijas laikā Pretendenta pārstāvis apņemas ierasties 48 stundu laikā no brīža, kad Pasūtītājs informēja Pretendentu (pa faksu vai e-pastu), lai novērstu trūkumus, bojājumus, defektus utml.

6.1.13.Ja Pretendents plāno piesaistīt apakšuzņēmējus, tam jāiesniedz:

6.1.13.1.Pretendenta rakstveida informācija, norādot tās līguma daļas, kuras nodos izpildei apakšuzņēmējiem, kā arī visus paredzamos apakšuzņēmējus.

6.1.13.2. katra apakšuzņēmēja rakstisks apliecinājums par to, ka viņš piekrīt būt par apakšuzņēmēju;

6.1.13.3. katra apakšuzņēmēja reģistrācijas apliecību apliecinātas kopijas (ja apakšuzņēmējs ir juridiskā persona).

6.1.13.4. katras personas, uz kuras iespējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, rakstisks apliecinājumspar to, ka attiecībā uzto neattiecas ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta 1.daļā minētie izslēgšanas nosacījumi.

6.14.Ja piedāvājumu iesniedz piegādātāju apvienība, iesniedzamo dokumentu paketei jāpievieno sadarbības līgumu, kurā noteikts, ka visi piegādātāju apvienības dalībnieki kopā un atsevišķi ir atbildīgi par līguma izpildi un pilnvara galvenajam dalībniekam pārstāvēt piegādātāju apvienību iepirkumā un dalībnieku vārdā parakstīt piedāvājuma dokumentus. Sadarbības līgumā obligāti ir jābūt fiksētam, kādas juridiskās vai/un fiziskas personas ir apvienojušās piegādātāju apvienībā, katra piegādātāju apvienības dalībnieka veicamo darbu apjomam, apliecinājumam, ka gadījumā, ja piegādātāju apvienība tiks noteikta par konkursa uzvarētāju, 20 (divdesmit) darba dienu laikā pēc paziņojuma par rezultātiem publicēšanas IUB mājas lapā, piegādātāju apvienība Latvijas Republikas (turpmāk tekstā LR) normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā reģistrēs pilnsabiedrību ar pilnu atbildību katram no biedriem.

**6.2. Tehniskais piedāvājums** **,,A 1’’ un „A 2” daļai**

Pretendentam jāiesniedz:

6.2.1. Piedāvāto tramvaju vagonu ar strāvas noņēmēju pantogrāfa tipa („A 1” daļa) un stieņveida strāvas noņēmēju („A 2 daļa) tehniskā specifikācija atbilstoši Nolikuma pielikumam Nr.4 ;

6.2.2. Tramvaju vagonu ar strāvas noņēmēju pantogrāfa tipa („A 1” daļa) un stieņveida strāvas noņēmēju („A 2” daļa) piegādes grafiku (mēnešos) tabulas veidā - atbilstoši Nolikuma pielikumam Nr.3.

**6.3. Finanšu piedāvājums ,,A 1’’ un „A 2” daļai**

Pretendentam jāiesniedz:

6.3.1.Finanšu piedāvājuma cenas jānorāda EUR (euro). Cenā iekļauj visas iespējamās izmaksas, kas saistītas ar iepirkuma līguma izpildi, **bez** **PVN.** Papildus sadārdzinājumi līguma izpildes laikā netiek segti (Nolikuma pielikums Nr.5).

**6.4. Atlases dokumenti ,,B 1’’ un „B 2” daļai**

Pretendentam jāiesniedz:

6.4.1. Pretendenta reģistrācijas apliecības apliecinātu kopiju (Ja Pretendents ir juridiskā persona).

6.4.2.Uzņēmumu reģistra vai citās Kompetentas institūcijas izziņa par Pretendenta likumiskā pārstāvja vai pilnvarotās personas pilnvarojumu parakstīt iesniegto piedāvājumu un slēgt iepirkumu līgumu. Ja iepirkumu līgumu parakstīs cita persona, jāpievieno attiecīgs šīs personas pilnvarojums (Ja Pretendents ir juridiskā persona) .

6.4.3.Pretendenta rakstisks apliecinājums, ka uz Pretendentu neattiecas ,,Sabiedrisko pakalpojumu iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas noteikumi:

1) Pretendents vai persona, kurai ir Pretendenta pārstāvības tiesības, vai lēmuma pieņemšanas vai uzraudzības tiesības attiecībā uz šo Pretendentu, ar tādu tiesas spriedumu vai prokurora priekšrakstu par sodu, kas stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams, ir atzīta par vainīgu koruptīva rakstura noziedzīgos nodarījumos, krāpnieciskās darbībās finanšu jomā, noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizācijā vai līdzdalībā noziedzīgā organizācijā;

2) Pretendents ar tādu kompetentas institūcijas lēmumu vai tiesas spriedumu, kas stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams, ir atzīts par vainīgu darba tiesību būtiskā pārkāpumā, kas izpaužas kā vienas personas nodarbināšana bez rakstveida darba līguma noslēgšanas, ja tā konstatēta atkārtoti gada laikā, vai divu, vai vairāku personu vienlaicīga nodarbināšana bez rakstveida darba līguma noslēgšanas;

3) Pretendents ar tādu kompetentas institūcijas lēmumu vai tiesas spriedumu, kas stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams, ir atzīts par vainīgu konkurences tiesību pārkāpumā, kas izpaužas kā vertikālā vienošanās, kuras mērķis ir ierobežot pircēja iespēju noteikt tālākpārdošanas cenu, vai horizontālā karteļa vienošanās, izņemot gadījumu, kad attiecīgā institūcija, konstatējot konkurences tiesību pārkāpumu, kandidātu vai pretendentu ir atbrīvojusi no naudas soda;

4) ir pasludināts Pretendenta maksātnespējas process, apturēta vai pārtraukta Pretendenta saimnieciskā darbība, uzsākta tiesvedība par Pretendenta bankrotu vai tiek konstatēts, ka līdz paredzamajam līguma izpildes beigu termiņam pretendents būs likvidēts;

5) Pretendentam Latvijā un valstī, kurā tas reģistrēts vai kurā atrodas tā pastāvīgā dzīvesvieta (ja tas nav reģistrēts Latvijā vai tā pastāvīgā dzīvesvieta nav Latvijā), ir nodokļu parādi, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādi, kas kopsummā katrā valstī pārsniedz 150 euro;

6) Pretendents ir sniedzis nepatiesu informāciju tā kvalifikācijas novērtēšanai vai vispār nav sniedzis pieprasīto informāciju;

7) uz Pretendenta norādīto personu, uz kuras iespējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu vai iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, ir attiecināmi šīs daļas 1., 2., 3., 4., 5. un 6.punktā minētie nosacījumi.

Attiecībā uz Pretendentu un šā punkta pirmās daļas 7.punktā minēto personu šā punkta 1., 2. un 3.punktā minētie izslēgšanas nosacījumi netiek piemēroti, ja:

1) no dienas, kad kļuvis neapstrīdams tiesas spriedums vai prokurora priekšraksts par sodu saistībā ar šā panta pirmās daļas 1.punktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši trīs gadi;

2) no dienas, kad kļuvis neapstrīdams tiesas spriedums vai citas kompetentas institūcijas pieņemtais lēmums saistībā ar šā panta pirmās daļas 2.punktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši 18 mēneši;

3) no dienas, kad kļuvis neapstrīdams tiesas spriedums vai citas kompetentas institūcijas pieņemtais lēmums saistībā ar šā panta pirmās daļas 3.punktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši 12 mēneši.

6.4.4. Kompetentas institūcijas izziņu, kas apliecina, ka Pretendentam un ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai, ja tie ir reģistrēti ārvalstī vai ārvalstī ir to pastāvīgā dzīvesvieta, attiecīgajā ārvalstī nav pasludināts maksātnespējas process un tas neatrodas likvidācijas stadijā (izdota ne agrāk kā trīs mēnešus pirms iesniegšanas dienas).

6.4.5.Kompetentas institūcijas izziņu, ka Pretendentam un ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai, ja tie ir reģistrēti ārvalstī vai ārvalstī ir to pastāvīgā dzīvesvieta, attiecīgajā ārvalstī nav nodokļu parādu, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādu, kas kopsummā pārsniedz 150 euro (izdota ne agrāk kā trīs mēnešus pirms iesniegšanas dienas).

6.4.6.Kompetentas institūcijas izziņu, kuru izdevusi Valsts darba inspekcija un kura apliecina, ka pretendents un Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētā persona Latvijā un ārvalstī nav sodīti par „Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma” 42.panta pirmās daļas 2.punktā minētajiem darba tiesību pārkāpumiem.

6.4.7. Pretendenta izziņa par to, ka Pretendenta vidējais finanšu apgrozījums (neto) gadā par trim iepriekšējiem gadiem ir ne mazāks par Pretendenta piedāvāto līgumcenu (Nolikuma pielikums Nr.1). Pretendentiem, kuri tirgū darbojas mazāk kā trīs gadi, nav liegta iespēja piedalīties iepirkuma procedūrā. Šādi pretendenti iesniedz izziņu par to, ka Pretendenta vidējais finanšu apgrozījums (neto) pretendenta darbības periodā ir ne mazāks par Pretendenta piedāvāto līgumcenu (Nolikuma pielikums Nr.1).

6.4.8.Pretendenta tramvaju vagonu piegādes saraksts, kurā norādītie modeļi tika piegādāti citiem pasūtītājiem iepriekšējo 3 (trīs) gadu laikā. Pretendentiem, kuru pieredze atbilst Pasūtītāja izvirzītajām prasībām, taču kuri tirgū darbojas mazāk ka 3 (trīs) gadus, nav liegta iespēja piedalīties atklātā konkursā. Šādi pretendenti iesniedz Pretendenta tramvaju vagonu piegādes sarakstu pretendenta darbības periodā. (Nolikuma pielikums Nr.2).

6.4.9. Vismaz vienu pozitīvo atsauksmi par vienu no tramvaju vagonu piegādes sarakstā iekļautajiem tramvaju vagoniem (Nolikuma 6.4.8.punkts).

6.4.10.Pretendenta rakstisks apliecinājums, ka viņš piekrīt līguma projekta noteikumiem. (Nolikuma pielikums Nr.6).

6.4.11.Pretendenta apliecinājums, ka piegādāto tramvaju vagonu garantijas termiņš ir ne mazā kā 2 (divi) gadi .

* + 1. Pretendenta apliecinājums, ka tramvaju vagonu garantijas laikā Pretendenta pārstāvis apņemas ierasties 24 stundu laikā no brīža, kad Pasūtītājs informēja Pretendentu (pa faksu vai e-pastu), lai novērstu trūkumus, bojājumus, defektus utml

6.4.13.Ja Pretendents plāno piesaistīt apakšuzņēmējus, tam jāiesniedz:

6.4.13.1. Pretendenta rakstveida informācija, norādot tās līguma daļas, kuras nodos izpildei apakšuzņēmējiem, kā arī visus paredzamos apakšuzņēmējus.

6.4.13.2. katra apakšuzņēmēja rakstisks apliecinājums par to, ka viņš piekrīt būt par apakšuzņēmēju;

6.4.13.3. katra apakšuzņēmēja reģistrācijas apliecību apliecinātas kopijas (ja apakšuzņēmējs ir juridiskā persona).

6.4.13.4. katras personas, uz kuras iespējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, rakstisks apliecinājumspar to, ka attiecībā uzto neattiecas ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta 1.daļā minētie izslēgšanas nosacījumi.

6.5.Ja piedāvājumu iesniedz piegādātāju apvienība, iesniedzamo dokumentu paketei jāpievieno sadarbības līgumu, kurā noteikts, ka visi piegādātāju apvienības dalībnieki kopā un atsevišķi ir atbildīgi par līguma izpildi un pilnvara galvenajam dalībniekam pārstāvēt piegādātāju apvienību iepirkumā un dalībnieku vārdā parakstīt piedāvājuma dokumentus. Sadarbības līgumā obligāti ir jābūt fiksētam, kādas juridiskās vai/un fiziskas personas ir apvienojušās piegādātāju apvienībā, katra piegādātāju apvienības dalībnieka veicamo darbu apjomam, apliecinājumam, ka gadījumā, ja piegādātāju apvienība tiks noteikta par konkursa uzvarētāju, 20 (divdesmit) darba dienu laikā pēc paziņojuma par rezultātiem publicēšanas IUB mājas lapā, piegādātāju apvienība Latvijas Republikas (turpmāk tekstā LR) normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā reģistrēs pilnsabiedrību ar pilnu atbildību katram no biedriem.

**6.6. Tehniskais piedāvājums** **,,B 1’’ un „B 2” daļai**

Pretendentam jāiesniedz:

6.6.1. Piedāvāto tramvaju vagonu ar strāvas noņēmēju pantogrāfa tipa („B 1” daļa) un stieņveida strāvas noņēmēju („B 2” daļa) tehniskā specifikācija atbilstoši Nolikuma pielikumam Nr.4 ;

6.6.2. Tramvaju vagonu piegādes grafiku (mēnešos) tabulas veidā - atbilstoši Nolikuma pielikumam Nr.3

**6.7. Finanšu piedāvājums ,,B 1’’ un „B 2” daļai**

Pretendentam jāiesniedz:

6.7.1.Finanšu piedāvājuma cenas jānorāda EUR (euro). Cenā iekļauj visas iespējamās izmaksas, kas saistītas ar iepirkuma līguma izpildi, **bez** **PVN.** Papildus sadārdzinājumi līguma izpildes laikā netiek segti (Nolikuma pielikums Nr.5).

**6.8. Atlases dokumenti ,,C 1’’ un „C 2” daļai**

Pretendentam jāiesniedz:

6.8.1. Pretendenta reģistrācijas apliecības apliecinātu kopiju (Ja Pretendents ir juridiskā persona).

6.8.2.Uzņēmumu reģistra vai citās Kompetentas institūcijas izziņa par Pretendenta likumiskā pārstāvja vai pilnvarotās personas pilnvarojumu parakstīt iesniegto piedāvājumu un slēgt iepirkumu līgumu. Ja iepirkumu līgumu parakstīs cita persona, jāpievieno attiecīgs šīs personas pilnvarojums (Ja Pretendents ir juridiskā persona) .

6.8.3.Pretendenta rakstisks apliecinājums, ka uz Pretendentu neattiecas ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas noteikumi:

1) Pretendents vai persona, kurai ir Pretendenta pārstāvības tiesības vai lēmuma pieņemšanas vai uzraudzības tiesības attiecībā uz šo Pretendentu, ar tādu tiesas spriedumu vai prokurora priekšrakstu par sodu, kas stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams, ir atzīta par vainīgu koruptīva rakstura noziedzīgos nodarījumos, krāpnieciskās darbībās finanšu jomā, noziedzīgi iegūtu līdzekļu legalizācijā vai līdzdalībā noziedzīgā organizācijā;

2) Pretendents ar tādu kompetentas institūcijas lēmumu vai tiesas spriedumu, kas stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams, ir atzīts par vainīgu darba tiesību būtiskā pārkāpumā, kas izpaužas kā vienas personas nodarbināšana bez rakstveida darba līguma noslēgšanas, ja tā konstatēta atkārtoti gada laikā, vai divu vai vairāku personu vienlaicīga nodarbināšana bez rakstveida darba līguma noslēgšanas;

3) Pretendents ar tādu kompetentas institūcijas lēmumu vai tiesas spriedumu, kas stājies spēkā un kļuvis neapstrīdams, ir atzīts par vainīgu konkurences tiesību pārkāpumā, kas izpaužas kā vertikālā vienošanās, kuras mērķis ir ierobežot pircēja iespēju noteikt tālākpārdošanas cenu, vai horizontālā karteļa vienošanās, izņemot gadījumu, kad attiecīgā institūcija, konstatējot konkurences tiesību pārkāpumu, kandidātu vai pretendentu ir atbrīvojusi no naudas soda;

4) ir pasludināts Pretendenta maksātnespējas process, apturēta vai pārtraukta Pretendenta saimnieciskā darbība, uzsākta tiesvedība par Pretendenta bankrotu vai tiek konstatēts, ka līdz paredzamajam līguma izpildes beigu termiņam pretendents būs likvidēts;

5) Pretendentam Latvijā un valstī, kurā tas reģistrēts vai kurā atrodas tā pastāvīgā dzīvesvieta (ja tas nav reģistrēts Latvijā vai tā pastāvīgā dzīvesvieta nav Latvijā), ir nodokļu parādi, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādi, kas kopsummā katrā valstī pārsniedz 150 euro;

6) Pretendents ir sniedzis nepatiesu informāciju tā kvalifikācijas novērtēšanai vai vispār nav sniedzis pieprasīto informāciju;

7) uz Pretendenta norādīto personu, uz kuras iespējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst paziņojumā par līgumu vai iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, ir attiecināmi šīs daļas 1., 2., 3., 4., 5. un 6.punktā minētie nosacījumi.

Attiecībā uz Pretendentu un šā punkta pirmās daļas 7.punktā minēto personu šā punkta 1., 2. un 3.punktā minētie izslēgšanas nosacījumi netiek piemēroti, ja:

1) no dienas, kad kļuvis neapstrīdams tiesas spriedums vai prokurora priekšraksts par sodu saistībā ar šā panta pirmās daļas 1.punktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši trīs gadi;

2) no dienas, kad kļuvis neapstrīdams tiesas spriedums vai citas kompetentas institūcijas pieņemtais lēmums saistībā ar šā panta pirmās daļas 2.punktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši 18 mēneši;

3) no dienas, kad kļuvis neapstrīdams tiesas spriedums vai citas kompetentas institūcijas pieņemtais lēmums saistībā ar šā panta pirmās daļas 3.punktā minētajiem pārkāpumiem, līdz pieteikuma vai piedāvājuma iesniegšanas dienai ir pagājuši 12 mēneši.

6.8.4. Kompetentas institūcijas izziņu, kas apliecina, ka Pretendentam un ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai, ja tie ir reģistrēti ārvalstī vai ārvalstī ir to pastāvīgā dzīvesvieta, attiecīgajā ārvalstīnav pasludināts maksātnespējas process un tas neatrodas likvidācijas stadijā (izdota ne agrāk kā trīs mēnešus pirms iesniegšanas dienas).

6.8.5.Kompetentas institūcijas izziņu, ka Pretendentam un ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai, ja tie ir reģistrēti ārvalstī vai ārvalstī ir to pastāvīgā dzīvesvieta, attiecīgajā ārvalstī nav nodokļu parādu, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādu, kas kopsummā pārsniedz 150 euro (izdota ne agrāk kā trīs mēnešus pirms iesniegšanas dienas).

6.8.6.Kompetentas institūcijas izziņu, kuru izdevusi Valsts darba inspekcija un kura apliecina, ka pretendents un Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētā persona Latvijā un ārvalstī nav sodīti par „Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma” 42.panta pirmās daļas 2.punktā minētajiem darba tiesību pārkāpumiem.

6.8.7. Pretendenta izziņa par to, ka Pretendenta vidējais finanšu apgrozījums (neto) gadā par trim iepriekšējiem gadiem ir ne mazāks par Pretendenta piedāvāto līgumcenu (Nolikuma pielikums Nr.1). Pretendentiem, kuri tirgū darbojas mazāk kā trīs gadi, nav liegta iespēja piedalīties iepirkuma procedūrā. Šādi pretendenti iesniedz izziņu par to, ka Pretendenta vidējais finanšu apgrozījums (neto) pretendenta darbības periodā ir ne mazāks par Pretendenta piedāvāto līgumcenu (Nolikuma pielikums Nr.1).

6.8.8.Pretendenta tramvaju vagonu piegādes saraksts, kurā norādītie modeļi tika piegādāti citiem pasūtītājiem iepriekšējo 3 (trīs) gadu laikā. Pretendentiem, kuru pieredze atbilst Pasūtītāja izvirzītajām prasībām, taču kuri tirgū darbojas mazāk ka 3 (trīs) gadus, nav liegta iespēja piedalīties atklātā konkursā. Šādi pretendenti iesniedz Pretendenta tramvaju vagonu piegādes sarakstu pretendenta darbības periodā. (Nolikuma pielikums Nr.2).

6.8.9. Vismaz vienu pozitīvo atsauksmi par vienu no tramvaju vagonu piegādes sarakstā iekļautajiem tramvaju vagoniem (Nolikuma 6.8.8.punkts).

6.8.10.Pretendenta rakstisks apliecinājums, ka viņš piekrīt līguma projekta noteikumiem. (Nolikuma pielikums Nr.6).

6.8.11. Pretendenta apliecinājums, ka piegādāto tramvaju vagonu garantijas termiņš ir ne mazāk 2 (divi) gadi;

6.8.12.Pretendenta apliecinājums, ka tramvaju vagonu garantijas laikā Pretendenta pārstāvis apņemas ierasties 48 stundu laikā no brīža, kad Pasūtītājs informēja Pretendentu (pa faksu vai e-pastu), lai novērstu trūkumus, bojājumus, defektus utml

6.8.13.Ja Pretendents plāno piesaistīt apakšuzņēmējus, tam jāiesniedz:

6.8.13.1. Pretendenta rakstveida informācija, norādot tās līguma daļas, kuras nodos izpildei apakšuzņēmējiem, kā arī visus paredzamos apakšuzņēmējus.

6.8.13.2. katra apakšuzņēmēja rakstisks apliecinājums par to, ka viņš piekrīt būt par apakšuzņēmēju;

6.8.13.3. katra apakšuzņēmēja reģistrācijas apliecību apliecinātas kopijas (ja apakšuzņēmējs ir juridiskā persona).

6.8.13.4. katras personas, uz kuras iespējām Pretendents balstās, lai apliecinātu, ka tā kvalifikācija atbilst iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, rakstisks apliecinājumspar to, ka attiecībā uzto neattiecas ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta 1.daļā minētie izslēgšanas nosacījumi.

6.8.14.Ja piedāvājumu iesniedz piegādātāju apvienība, iesniedzamo dokumentu paketei jāpievieno sadarbības līgumu, kurā noteikts, ka visi piegādātāju apvienības dalībnieki kopā un atsevišķi ir atbildīgi par līguma izpildi un pilnvara galvenajam dalībniekam pārstāvēt piegādātāju apvienību iepirkumā un dalībnieku vārdā parakstīt piedāvājuma dokumentus. Sadarbības līgumā obligāti ir jābūt fiksētam, kādas juridiskās vai/un fiziskas personas ir apvienojušās piegādātāju apvienībā, katra piegādātāju apvienības dalībnieka veicamo darbu apjomam, apliecinājumam, ka gadījumā, ja piegādātāju apvienība tiks noteikta par konkursa uzvarētāju, 20 (divdesmit) darba dienu laikā pēc paziņojuma par rezultātiem publicēšanas IUB mājas lapā, piegādātāju apvienība Latvijas Republikas (turpmāk tekstā LR) normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā reģistrēs pilnsabiedrību ar pilnu atbildību katram no biedriem.

**6.9. Tehniskais piedāvājums** **,,C 1’’ un „C 2” daļai**

Pretendentam jāiesniedz:

6.9.1. Piedāvāto tramvaju vagonu ar strāvas noņēmēju pantogrāfa tipa („C 1” daļa) un stieņveida strāvas noņēmēju („C 2” daļa) tehniskā specifikācija atbilstoši Nolikuma pielikumam Nr.4;

6.9.2. Tramvaju vagonu piegādes grafiku (mēnešos) tabulas veidā - atbilstoši Nolikuma pielikumam Nr.3

**6.10. Finanšu piedāvājums ,,C 1’’ un „C 2” daļai**

Pretendentam jāiesniedz:

6.10.1.Finanšu piedāvājuma cenas jānorāda EUR (euro). Cenā iekļauj visas iespējamās izmaksas, kas saistītas ar iepirkuma līguma izpildi, **bez** **PVN.** Papildus sadārdzinājumi līguma izpildes laikā netiek segti (Nolikuma pielikums Nr.5).

**7. Piedāvājuma izvēles kritērijs.**

7.1.Piedāvājuma izvēles kritērijs – piedāvājums ar viszemāko cenu.

**8. Piedāvājumu labošana un atsaukšana.**

8.1.Pretendents var grozīt vai atsaukt savu iesniegto piedāvājumu, par to rakstiski paziņojot līdz piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām.

8.2.Pretendenta paziņojums par labojumu vai atsaukšanu ir jāsagatavo un jāapzīmogo atbilstoši tiem Nolikuma noteikumiem, kas attiecas uz Piedāvājuma noformēšanu un iesniegšanu. Uz iepakojuma attiecīgi atzīmējot "LABOJUMS" vai "ATSAUKŠANA", un jānogādā AS ,,Daugavpils satiksme’’, 18.Novembra ielā 183, Daugavpilī, 2.stāvā, 1. kab.

**9. Iepirkuma dokumentu skaidrojums.**

9.1. Pretendentam, kas vēlas jebkuru iepirkuma dokumentu skaidrojumu, rakstiski pa pastu, e-pastu, vai faksu, jānosūta pieprasījums Pasūtītājam.

9.2. Ja Pretendents ir laikus pieprasījis papildus informāciju par iepirkuma procedūras dokumentos iekļautajām prasībām attiecībā uz piedāvājumu sagatavošanu un iesniegšanu vai pretendentu atlasi, Pasūtītājs to sniedz iespējami īsā laikā, bet ne vēlāk kā 6 (seši) dienas pirms piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām.

9.3. Ja Pasūtītājs sniedz papildu informāciju vai skaidrojumu kādam no Piegādātajiem, tad Pasūtītājs vienlaikus izsūta papildu informāciju vai skaidrojumu piegādātājam, kas uzdevis jautājumu, un izvieto šo informāciju mājaslapā internetā www.satiksme.daugavpils.lv, kurā ir pieejami iepirkuma procedūras dokumenti, norādot arī uzdoto jautājumu.

**10. Iepirkuma dokumentu grozījumi.**

10.1. Pasūtītājs var izdarīt grozījumus Nolikumā, ja tādējādi netiek būtiski mainītas specifikācijas, darbu daudzumu saraksts vai citas prasības. Ja ir pagājusi puse no Sabiedriska pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma 35.panta otrās daļas 1.punktā minētā termiņa vai ilgāks laiks, piedāvājumu iesniegšanas termiņš pēc tam, kad paziņojums par grozījumiem, publicēts Iepirkumu uzraudzības biroja mājas lapā nedrīkst būt mazāks par 26 (divdesmit seši) dienām.

10.2. Ja Pasūtītājs veicis grozījumus Nolikumā, tas izvieto šo informāciju sava mājaslapā internetā www.satiksme.daugavpils.lv, kur ir pieejami iepirkuma procedūras dokumenti.

**11.Pretendenta tiesības un pienākumi.**

11.1.Iepirkumā var piedalīties Piegādātājs Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkuma likuma izpratnē.

11.2. Pretendentam ir pienākums pēc Pasūtītāja pieprasījuma izskaidrot savu piedāvājumu Pasūtītāja noteiktajā termiņā. Ja Pretendents nesniedz šādus paskaidrojumus norādītajā termiņā, iepirkuma komisija (turpmāk – komisija) ir tiesīga noraidīt Pretendenta piedāvājumu.

11.3.Katram Pretendentam ir tiesības iesniegt iesniegumu Iepirkumu uzraudzības birojam par iepirkuma procedūras pārkāpumiem Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkuma likumā noteiktajā kārtībā.

11.4.Pretendenta pienākums ir rūpīgi iepazīties ar Nolikuma nosacījumiem un apņemties tos ievērot.

11.5. Pasūtītājs publiskajās datu bāzē pārbauda, vai Pretendentam un ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai (neatkarīgi no tā, vai tie reģistrēti Latvijā vai Latvijā ir to pastāvīgā dzīvesvieta) Latvijā nav nodokļu parādu, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādu, kas kopsummā pārsniedz 150 euro;

un Pretendentam un ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai (neatkarīgi no tā, vai tie reģistrēti Latvijā vai Latvijā ir to pastāvīgā dzīvesvieta) Latvijā nav pasludināts maksātnespējas process un tas neatrodas likvidācijas stadijā.

11.6. Gadījumā, ja Pasūtītājs konstatēja, ka Pretendentam un ,,Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai atbilstoši 11.5.p. ir nodokļu parādi, kas kopsummā pārsniedz 150 euro un pasludināts maksātnespējas process un tas atrodas likvidācijas stadijā, tad Pasūtītājs pieprasa izdruku no Valsts ieņēmumu dienesta elektroniskās deklarēšanas sistēmas vai pašvaldības izdotu izziņu par to ka tam, kā arī Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai nav nodokļu parādu, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādu, kas kopsummā pārsniedz 150 *euro* un no Latvijas Republikas Uzņēmuma reģistra publiskās datubāzes Maksātnespējas reģistra izdruku vai izziņu, par to ka tam, kā arī Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai nav pasludināts maksātnespējas process un tas neatrodas likvidācijas stadijā.

Izziņu Pretendents iesniedz komisijas noteiktajā termiņā, kas nav īsāks par 10 (desmit) darbdienām.

11.7. Ja Pasūtītājs publiskajās datu bāzēs nevar iegūt nolikuma 11.5. punktā minēto informāciju, iepirkuma komisija Pretendentam pieprasa izdruku no Valsts ieņēmumu dienesta elektroniskās deklarēšanas sistēmas vai pašvaldības izdotu izziņu par to ka tam, kā arī Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai nav nodokļu parādu, tajā skaitā valsts sociālās apdrošināšanas obligāto iemaksu parādu, kas kopsummā pārsniedz 150 *euro* un no Latvijas Republikas Uzņēmuma reģistra publiskās datubāzes Maksātnespējas reģistra izdruku vai izziņu, par to ka tam, kā arī Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma’’ 42.panta pirmās daļas 7.punktā minētajai personai nav pasludināts maksātnespējas process un tas neatrodas likvidācijas stadijā.

Izziņu Pretendents iesniedz komisijas noteiktajā termiņā, kas nav īsāks par 10 (desmit) darbdienām.

**12.Iepirkuma komisijas tiesības**

12.1.Iepirkuma komisijai ir tiesības pieprasīt Pretendentam uzrādīt iesniegto dokumentu atvasinājumu oriģinālus vai notariāli apliecinātas kopijas, ja Pretendents iesniedzis dokumentu atvasinājumus.

12.2.Iepirkuma komisija var lūgt, lai Pretendents vai kompetentas institūcijas papildina vai izskaidro sertifikātus un dokumentus, kas iesniegti atbilstoši „Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkuma likumam” un šī nolikuma prasībām. Iepirkuma komisija šīs tiesības izmanto tikai attiecībā uz tiem sertifikātiem un dokumentiem, kas ir bijuši iekļauti piedāvājumā līdz piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām. Iepirkuma komisija nosaka termiņu, līdz kuram Pretendentam jāsniedz atbilde.

**13. Piedāvājumu atvēršana**

13.1. Piedāvājumu atvēršana ir atklāta.

13.2. Piedāvājumu atvēršanai Pasūtītājs rīko sanāksmi.

13.3. Komisija atver iesniegtos piedāvājumus tūlīt pēc piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām Nolikumā noradītajā vietā un laikā.

13.4.Piedāvājuma atvēršanas laikā katrs komisijas loceklis, kas piedalās sēdē, paraksta apliecinājumu, ka nav tādu apstākļu, kuru dēļ varētu uzskatīt, ka viņš ir personīgi ieinteresēts kāda Pretendenta darbībā vai arī saistīts ar to.

13.5.Piedāvājumus atver to iesniegšanas secībā, nosaucot Pretendentu, piedāvājuma iesniegšanas laiku, piedāvāto cenu un jebkuru citu informāciju, ja komisija uzskata to par nepieciešamu. Pēc sanāksmes dalībnieka pieprasījuma Pasūtītājs uzrāda finanšu piedāvājumu, kurā atbilstoši pieprasītajai finanšu piedāvājuma formai norādīta piedāvājuma cena.

13.6.Pēc katra piedāvājuma atvēršanas visi komisijas locekļi parakstās uz Pretendenta finanšu piedāvājuma katras lapas.

**14.Pretendentu atlases dokumentu, tehnisko piedāvājumu un finanšu piedāvājumu atbilstības pārbaude.**

14.1.Pretendentu atlases dokumentu, tehnisko piedāvājumu un finanšu piedāvājumu atbilstības pārbaudi saskaņā ar Nolikuma prasībām komisija veic slēgtā sēdē.

14.2.Ja iepirkuma komisija pieprasa, lai Pretendents precizē informāciju par savu piedāvājumu, tā nosaka termiņu, līdz kuram Pretendentam jāsniedz atbilde.

14.3. Komisija piedāvājumu vērtēšanā var pieaicināt ekspertus. Eksperts dod rakstisku vērtējumu, kuru pievieno komisijas sēdes protokolam. Ekspertu vērtējums komisijai nav saistošs.

Katrs eksperts paraksta apliecinājumu, ka nav tādu apstākļu, kuru dēļ varētu uzskatīt, ka viņš ir personīgi ieinteresēts kāda Pretendenta darbībā vai arī saistīts ar to.

**15. Pretendentu piedāvājumu vērtēšana.**

15.1. Pretendentu piedāvājumu vērtēšanu komisija veic slēgtā sēdē.

15.2.Komisija pārbauda, vai piedāvājumā nav aritmētisku kļūdu. Ja piedāvājumā konstatētas aritmētiskas kļūdas, komisija tās labo.

15.3.Par visiem aritmētisko kļūdu labojumiem komisija paziņo Pretendentam, kura piedāvājumā labojumi izdarīti.

15.4.Novērtējot un salīdzinot piedāvājumus, kuros bijušas aritmētiskas kļūdas, komisija ņem vērā tikai tās cenas, kas ir izlabotas atbilstoši šī Nolikuma prasībām.

15.5. Pēc Pretendentu atlases, Pasūtītājs saskaņā ar Nolikuma prasībām un kritēriju izvēlas Izraudzīto Pretendentu piedāvājumu ar viszemāko cenu katrā iepirkuma daļā, kas atbilst specifikācijas un darbu daudzumu sarakstu prasībām.

**16. Lēmuma pieņemšana, paziņošana un līguma noslēgšana**

16.1.Līdz iepirkuma līguma noslēgšanai, Pasūtītājam ir tiesības izbeigt vai pārtraukt iepirkumu.

16.2.Komisija pieņem lēmumu slēgt iepirkuma līgumu katrā daļā atsevišķi ar Pretendentu (-iem), kas atbilst visām Nolikumā izvirzītājām prasībām un kas atzīts par piedāvājumu ar viszemāko cenu katrā iepirkuma daļā.

16.3. Pasūtītājs 5 (pieci) darbdienu laikā pēc lēmuma pieņemšanas vienlaikus informē visus Pretendentus par pieņemto lēmumu attiecībā uz iepirkuma līguma slēgšanu. Pasūtītājs paziņo izraudzītā Pretendenta nosaukumu, iepirkuma daļu, par kuru plānots slēgt līgumu, norādot:

1) Noraidītajam Pretendentam tā iesniegtā piedāvājuma noraidīšanas iemeslus, bet Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma 20.panta piektajā un sestajā daļā noteiktajos gadījumos pamato lēmumu par neatbilstību ekvivalencei vai lēmumu par attiecīgā piedāvājuma neatbilstību funkcionālajām prasībām vai darbības prasībām;

2) Termiņu, kādā Pretendents saskaņā ar Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma 77.panta otrās daļas 1. vai 2.punktu ir tiesīgs iesniegt Iepirkumu uzraudzības birojam iesniegumu par iepirkuma procedūras pārkāpumiem.

16.4. Iepirkuma līgumu slēdz katrai daļai atsevišķi ne agrāk kā nākamajā dienā pēc nogaidīšanas termiņa beigām, ja Iepirkumu uzraudzības birojam Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma 77.pantā noteiktajā kārtībā nav iesniegts iesniegums par iepirkuma procedūras pārkāpumiem.

16.5.Minētais nogaidīšanas termiņš ir:

1) 10 (desmit) dienas pēc dienas, kad Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma 56.pantā minētā informācija nosūtīta visiem Pretendentiem pa faksu vai elektroniski, izmantojot drošu elektronisko parakstu, vai nodota personiski, un papildus viena darbdiena;

2) 15 (piecpadsmit) dienas pēc Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma 56.pantā minētās informācijas nosūtīšanas dienas, ja kaut vienam Pretendentam tā nosūtīta pa pastu, un papildus viena darbdiena.

16.5. Iepirkuma līgumu var slēgt, neievērojot nogaidīšanas termiņu, ja vienīgajam Pretendentam ir piešķirtas līguma slēgšanas tiesības un nav Kandidātu, kas būtu tiesīgi iesniegt iesniegumu Sabiedrisko pakalpojumu sniedzēju iepirkumu likuma 77.pantā noteiktajā kārtībā.

16.6.Ja izraudzītais Pretendents atsakās slēgt iepirkuma līgumu ar Pasūtītāju, Pasūtītājs pieņem lēmumu slēgt līgumu ar nākamo pretendentu, kurš piedāvājis piedāvājumu ar viszemāko cenu, vai pārtraukt iepirkuma procedūru, neizvēloties nevienu piedāvājumu. Ja pieņemts lēmums slēgt līgumu ar nākamo pretendentu, kurš iesniedzis piedāvājumu ar viszemāko cenu, bet tas atsakās līgumu slēgt, Pasūtītājs pieņem lēmumu pārtraukt iepirkuma procedūru, neizvēloties nevienu piedāvājumu.

16.7. Pirms tiek pieņemts lēmums par līguma noslēgšanu ar nākamo Pretendentu, kurš piedāvājis piedāvājumu ar viszemāko cenu, Pasūtītājs izvērtē, vai tas nav uzskatāms par vienu tirgus dalībnieku kopā ar sākotnēji izraudzīto Pretendentu, kurš atteicās slēgt iepirkuma līgumu ar Pasūtītāju. Ja nepieciešams, Pasūtītājs ir tiesīgs pieprasīt no nākamā Pretendenta apliecinājumu un pierādījumus, ka tas nav uzskatāms par vienu tirgus dalībnieku kopā ar sākotnēji izraudzīto Pretendentu. Ja nākamais Pretendents ir uzskatāms par vienu tirgus dalībnieku kopā ar sākotnēji izraudzīto Pretendentu, Pasūtītājs pieņem lēmumu pārtraukt iepirkuma procedūru, neizvēloties nevienu piedāvājumu.

**17. Cita informācija**

17.1. Līgums jāizpilda saskaņā ar LR normatīvajiem aktiem un ES normatīvajiem aktiem.

17.2. Piedāvājuma variantu iesniegšana nav pieļaujama.

17.3. Sazināšanās starp Pasūtītāju un ieinteresētajiem Piegādātājiem iepirkuma jautājumos notiek latviešu valodā pa pastu, e-pastu, faksu vai klātienē.

17.4. Pasūtītājs nodrošina to, lai piedāvājumā ietvertā informācija nav pieejama līdz tā atvēršanas brīdim.

17.5. Pretendents sedz visus izdevumus, kas ir saistīti ar piedāvājuma sagatavošanu un iesniegšanu Pasūtītājam.

Pielikums Nr.1

iepirkuma nolikumam

ar identifikācijas Nr. ASDS/ 2015/49

**PRETENDENTA FINANŠU APGROZĪJUMA (NETO) IZZIŅA**

**,,\_\_\_’’ daļai**

Pretendentam jānorada atklātā konkursa daļu vai daļas, uz kuru viņš pretendentē.

Vidējo finanšu apgrozījumu (neto) gadā jānorāda atbilstoši gadu pārskatu datiem. Ja piedāvājumu iesniedz piegādātāju apvienība, tad visu piegādātāju apvienības dalībnieku finanšu apgrozījumi (neto) skaitāmi kopā.

|  |  |
| --- | --- |
| **Gads** | **Finanšu apgrozījums (neto) EUR** |
| 2011 |  |
| 2012 |  |
| 2013 |  |
| **Kopā** |  |
| **Vidēji =Kopā/3** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| (vieta) |  | (datums) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  (amats, paraksts, v.uzvārds)  |  |
| z.v. |  |  |

 |  |
|  |  |  |

Pielikums Nr.2

iepirkuma nolikumam

ar identifikācijas Nr. ASDS/2015/49

**PIEGĀDĀTO TRAMVAJU VAGONU SARAKSTS**

**,,A 1’’ daļai**

**Četrasu tramvaju vagonu ar pantogrāfu, kuri ir ekvivalenti iepirkuma priekšmetam,**

 **piegādes saraksts**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Modelis | Piegādāto vagonu skaits | Piegādesvieta | Pasūtītāja reģistrācijas numurs, adrese, kontaktpersona, kontaktpersonas tālrunis | Piegādes uzsākšanas un pabeigšanas gads, mēnesis |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**PIEGĀDĀTO TRAMVAJU VAGONU SARAKSTS**

**,,A 2’’ daļai**

**Četrasu tramvaju vagonu ar stieni, kuri ir ekvivalenti iepirkuma priekšmetam,**

 **piegādes saraksts**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Modelis | Piegādāto vagonu skaits | Piegādesvieta | Pasūtītāja reģistrācijas numurs, adrese, kontaktpersona, kontaktpersonas tālrunis | Piegādes uzsākšanas un pabeigšanas gads, mēnesis |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**PIEGĀDĀTO TRAMVAJU VAGONU SARAKSTS**

**,,B 1’’ daļai**

**Sešasu tramvaju vagonu ar pantogrāfu, kuri ir ekvivalenti iepirkuma priekšmetam,**

 **piegādes saraksts**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. p.k. | Modelis | Piegādāto vagonu skaits | Piegādesvieta | Pasūtītāja reģistrācijas numurs, adrese, kontaktpersona, kontaktpersonas tālrunis | Piegādes uzsākšanas un pabeigšanas gads, mēnesis |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**PIEGĀDĀTO TRAMVAJU VAGONU SARAKSTS**

**,,B 2’’ daļai**

**Sešasu tramvaju vagonu ar stieni, kuri ir ekvivalenti iepirkuma priekšmetam,**

 **piegādes saraksts**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. p.k. | Modelis | Piegādāto vagonu skaits | Piegādesvieta | Pasūtītāja reģistrācijas numurs, adrese, kontaktpersona, kontaktpersonas tālrunis | Piegādes uzsākšanas un pabeigšanas gads, mēnesis |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**PIEGĀDĀTO TRAMVAJU VAGONU SARAKSTS**

**,,C 1’’ daļai**

**Četrasu tramvaju vagonu ar pantogrāfu, kuri ir ekvivalenti iepirkuma priekšmetam,**

 **piegādes saraksts**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Modelis | Piegādāto vagonu skaits | Piegādesvieta | Pasūtītāja reģistrācijas numurs, adrese, kontaktpersona, kontaktpersonas tālrunis | Piegādes uzsākšanas un pabeigšanas gads, mēnesis |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**PIEGĀDĀTO TRAMVAJU VAGONU SARAKSTS**

**,,C 2’’ daļai**

**Četrasu tramvaju vagonu ar stieni, kuri ir ekvivalenti iepirkuma priekšmetam,**

 **piegādes saraksts**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Modelis | Piegādāto vagonu skaits | Piegādesvieta | Pasūtītāja reģistrācijas numurs, adrese, kontaktpersona, kontaktpersonas tālrunis | Piegādes uzsākšanas un pabeigšanas gads, mēnesis |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| (vieta) |  | (datums) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pretendents: |  |   |
|  | (amats, paraksts, v.uzvārds) |  |
| z.v. |  |  |

Pielikums Nr.3

iepirkuma nolikumam

ar identifikācijas Nr. ASDS/2015/49

**TRAMVAJU VAGONU PIEGĀDES GRAFIKS (MĒNEŠOS)**

**,,\_\_\_’’ daļai**

1. Pretendents uzrāda kopējo nepieciešamo laiku tramvaju vagonu izgatavošanai un piegādei, norādot izgatavošanas un piegādes termiņus katram tramvaju vagonam.
2. Termiņi tramvaju vagonu izgatavošanai un piegādei jānorāda mēnešos, sākot ar darbu uzsākšanu un nodošanu Pasūtītājam.
3. Darbu izpildes grafiks jāsagatavo, ievērojot atklātā konkursa Nolikumā noteiktos termiņus.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   |  |
| (vieta) |  | (datums) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pretendents: |  |   |
|  | (amats, paraksts, v.uzvārds) |  |
| z.v. |  |  |

Pielikums Nr. 4

iepirkuma nolikumam

ar identifikācijas Nr. ASDS/2015/49

**Tramvaju vagonu iegāde projekta ,,** **Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” ietvaros**

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**,,A 1’’ daļai**

(tramvaja vagons ar strāvas noņēmēju pantogrāfa tipa)

DAUGAVPILS

2015

1. Standartu un tehnisko normu, noteikumu piemērošana

1.1. Ja Tehniskajā specifikācijā Pasūtītājs nav noteicis standartu, tad jāpiemēro Latvijas vai Eiropas Savienības (ES) standarti.

1.2. Piegādātājam sava piedāvājuma ietvaros, veicot tramvaju vagonu izgatavošanu, ir jāņem vērā Latvijas Republikā pastāvošie normatīvie akti saistoši sabiedriskā transporta ekspluatācijas drošībai un ar to saistītajiem faktoriem, piemēram, ugunsdrošības, elektrodrošības, vides pieejamības prasības u.tml., arī gadījumā, ja Pasūtītājs to nav noteicis turpmāk izklāstītajā Tehniskajā specifikācijā.

1.3. Tramvaju vagonu dizainam jāatbilst spēkā esošajiem tehniskajiem standartiem, noteikumiem, direktīvām, negadījumu novēršanas noteikumiem, Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, AS „Daugavpils satiksme” prasībām.

1. Tehniskās prasības un ekspluatācijas nosacījumi

Piegādātājs veic jauno 8 (astoņi) četru asu tramvaju vagonu izgatavošanu un piegādi atbilstoši pamatprasībām, vispārējām prasībām, ekspluatācijas nosacījumiem un nodrošina Pasūtījuma izpildi 8 mēnešu laikā no līguma parakstīšanas dienas.

1. **Pamatprasības četrasu tramvaju vagoniem**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Parametrs** | **Mērvienība** | **Daudzums** |
| * 1. **Vagona gabarīti**
 |
| 3.1.1. | Garums (virsbūves)  | mm | ne mazāk kā 15000  |
| 3.1.2. | Platums (virsbūves) | mm | no 2400 līdz 2550 |
| 3.1.3. | Augstums (līdz aprīkojuma, kas atrodas uz vagona jumta, augstākajam punktam) | mm | ne vairāk kā 3900 |
| * 1. **Ietilpība**
 |
| 3.2.1. | Sēdvietu skaits pasažieriem | gab. |  ne mazāk kā 27 |
| 3.2.2. | Sēdvietu skaits konduktoram | gab. | 1 |
| 3.2.3. | Sēdvietu izvietojuma shēma |  | 2+1 |
| 3.2.4. | Sēdvietu un stāvvietu kopējais skaits pie ietilpības 8 cilv./m2. Nominālā ietilpība pie 5 cilv./m2  | gab.gab. | ne mazāk kā 150ne mazāk kā 94 |
| * 1. **Durvis un logi**
 |
| 3.3.1. | Pasažieru durvju skaits | gab. |  ne mazāk kā 4 vienā pusē |
| 3.3.2. | Vadītāja kabīnes durvju skaits  | gab. | 1 (iekšējais)  |
| 3.3.3. | Durvju pievades tips | elektromehāniskais ar elektropadevi no zema sprieguma tīkla 24V |
| 3.3.4. | Logu stiklojuma tips | * sānu logu augšdaļa ar iebūvētiem atveramiem atmetama tipa vēdlogiem;
* nedalīti logi avārijas izejām;
* logu stikli – tonēti
 |
| **Grīdas konstrukcija** |
| 3.4.1. | Zemās grīdas īpatsvars | % | **ne mazāks kā 35** |
| 3.4.2. | Grīdas zemākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm |  ne augstāks kā 370 |
| 3.4.3. | Grīdas augstākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm | ne augstāks kā 760 |
| 3.4.4. | Salona grīdas seguma virsma | grīdas seguma materiāls ir ūdensnecaurlaidīgs, neslīdošs, aukstumizturīgs |
|  **Dzinējs un elektroapgāde** |
| 3.5.1. | Sprieguma līmenis nesējtrosē | V | no 400 līdz 700 |
| 3.5.2. | Dzinēju tips | asinhronais |  |
| 3.5.3. | Tiek noteikts vagona ātrums kustībā ar nominālo slodzi pie kontakttīkla nominālā spieguma horizontālā ceļa posmā  | km/h | ne mazāks kā 60 |
| 3.5.4. | Vagona bremzēšanas ceļa garums ar nominālo slodzi pie bremzēšanas ar ātrumu 40 km/h | m | ne vairāk kā 60  |
| 3.5.5. | Strāvas noņēmējs | pantogrāfa tipa |
| 3.5.6. | Akumulators | neapkalpojama veida, kapacitāte ne mazāk kā 160A/h |
| **Ritošā daļa**  |
| 3.6.1. | Asu skaits | četras |
| 3.6.2. | Piekares tips  | ar divpakāpju piekari un ar gumijas bandāža riteņiem  |
| 3.6.3. | Klīrenss | ne mazāk kā 110 mm |
| 3.6.4. | Sliežu ceļa platums | 1524 mm |
| 3.6.5. | Ratiņu kustības līknes minimālais rādiuss | 16 m |
| * 1. **Komforta līmenis**
 |
| 3.7.1. | Apsilde salonā | Elektrokaloriferstipa ar termoregulāro funkciju |
| 3.7.2. | Ventilācija | dabiskā (vēdlogi) un piespiedu  |
| 3.7.3. | Pieļaujamais trokšņa līmenis tramvaju vagona iekšpusē  | tramvaja salonā ne vairāk kā 80 dB un tramvaja vadītāja kabīnē ne vairāk kā 75 dB |
| 3.7.4. | Salona apgaismojums | * ne mazāk par 100 lux – sēdekļu izvietojuma vietās 0.86 m līmenī no grīdas
* ne mazāk par 10 lux – kāpšļu zonā grīdas līmenī
 |
| * 1. **Papildaprīkojums**
 |
| 3.8.1. | Atpakaļskata spoguļi | ārējie aprīkoti ar elektrisko pievadi un elektrisko apsildi;viens spogulis izvietots tramvaja vadītāja kabīnē ar skatu uz pasažieru salonu |
| 3.8.2. | Krēslu apsilde | vadītāja, konduktora vieta |
| 3.8.3. | Kondicionieris ar klimata kontroli  | vadītāja kabīne |
| 3.8.4. | Videonovērošanas sistēma | * virzībā uz priekšu aprīkota ar video reģistratoru ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām un audio atskaņojumu;
* salonā un ārpusē no labās puses un aizmugurē novērošanas sistēma aprīkota ar videokamerām ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām;
* videokameru skaits jābūt ne mazāk par 8 un to izvietojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju;
* videonovērošanas monitors uzstādīts vadītāja kabīnē ērtā pārlūkošanas vietā
 |
| 3.8.5. | Informācijas sistēma | sastāv no ieraksta iekārtas, ar ierakstītiem pieturvietu nosaukumiem (latviešu valodā), mikrofona vadītāja kabīnē, skaļruņiem, informācijas tablo „skrejošā rindkopa” pasažieru salonā un informācijas tablo vagona ārpusē latviešu valodā;sistēmas funkcijas:* maršruta numura, kustības maršruta, sākuma un galapunkts rādīšana;
* dienesta un pārējas informācijas rādīšana;
* pieturu nosaukumu, dienesta un pārējas informācijas atskaņošana
 |
| 3.8.6. | Vagona vilkšanas dakša | paredzēt iespēju pievienot tramvaju vagonus, kuru vilkšanas dakša atrodas priekšpusē, aizmugurē 830 mm virs sliedēm |
| 3.8.7. | Izbīdāma platforma | nodrošina cilvēku ratiņkrēslos nokļūšanu tramvaju vagonā, platformas izbīdīšanās augstums līdz 370 mm virs sliežu daļas |
| 3.8.8. | Riteņu uzmalu iesmērēšanas automātiskā sistēma | jāparedz pirmā riteņpāra riteņu uzmalu iesmērēšanu tramvaju vagona kustības laikā |
| 3.8.9. | Apzīmējumi un aprīkojums | tramvaju vagonam jāparedz visi nepieciešamie apzīmējumi, marķējumi, aptieciņa, ugunsdzēšamais aparāts, drošības zīmes, kā arī jāparedz vagonā pasažieru ieeju un izeju apzīmējumi (iepriekš saskaņot ar Pasūtītāju)  |
| 3.8.10. | Vides pieejamības prasību nodrošināšanai noteiktais aprīkojums  | tramvaju vagoniem jābūt aprīkotiem bērnu ratiņu novietošanai, cilvēkiem ar ierobežotām iespējām drošai ratiņkrēslu novietošanai. Šīm vietām jābūt aprīkotām ar signāla pogu, drošības siksnu un rokturi. |

1. **Vispārējās prasības, ekspluatācijas nosacījumi četrasu tramvaju vagoniem**

4.1. Arējās vides apstākļi

Sasniedzot maksimālo pieļaujamo riteņu bandāžu nodilumu, nedrīkst rasties ritošā sastāva bojājumi vai pasliktināties tā iekārtu darbība, braucot 100 m ar ātrumu 5 km/h pa ūdeni dziļumā līdz 8 cm virs sliežu ceļa. Projektējot jāņem vērā saskarsme ar kūstošu sniegu, sniega kausēšanas sāli vai sāls šķīdumu ziemas mēnešos. Sliežu ceļu klātnē ir iespējama liela ceļa putekļu, ziedputekšņu un dzelzs putekļu koncentrācija. Jānodrošina elektrisko iekārtu, apsildes un ventilācijas sistēmu aizsardzība, īpaši pret ūdens kondensāta veidošanos. Jābūt iespējamai ritošā sastāva ekspluatācija Pasūtītāja ārējās vides apstākļos Latvijā.

Tramvaju vagoniem jābūt ražotiem ekspluatācijai pie ārējās vides temperatūras no - 40 °C līdz + 40 °C un pie 90 % relatīvā gaisa mitruma.

4.2.Tramvaju vagonu novietojums ārpus ekspluatācijas laika

Tramvaju vagoni tiks novietoti zem atklātas debess.

**4.3.Kontakttīkla spriegums**

Tramvaju vagoniem jānodrošina normāla strāvas noņemšana, ja kontakttīkla vada augstums no sliežu ceļa virsmas mainās robežās: min – 4.0 m, max - 6.0 m.

Tramvaju vagoniem bez ierobežojumiem jādarbojas kontakttīklā ar nominālo spriegumu 550 V DC, kura svārstības ir 400 – 700 V DC.

Elektriskās bremzēšanas procesā jāparedz enerģijas rekuperācija kontakttīklā. Rekuperētā elektroenerģija nedrīkst izraisīt kontakttīkla sprieguma paaugstināšanos virs pieļaujamās robežas – 720 V DC.

**4.4.Sliežu ceļš**

Sliežu ceļa līknes minimālais rādiuss Daugavpils pilsētā un depo teritorijā sastāda 16m.

Tramvaju vagonam pilnīgi atrodoties sliežu ceļa līknē ar 20 m rādiusu, jāiekļaujas šādos gabarītierobežojumos:

- attālums no līknes ass līdz vagona sānsienai līknes iekšpusē ne lielāks par 1655 mm;

- attālums no līknes ass līdz vagona stūrim līknes ārpusē ne lielāks par 1840 mm.

4.5.Tehniskās apkopes nosacījumi

Tramvaju vagoniem no vienas tehniskās apkopei līdz nākamajai tehniskajai apkopei nobraukums nedrīkst būt mazāks par 6000 km.

Ikdienas apkopes periodā tramvaju vagoniem tiek veikta tikai parastā vizuālā apskate, ekspluatācijas testi un mērījumu pārbaudes.

4.6.Tramvaju vagonu pacelšana un novietošana atpakaļ uz sliedēm

Piedāvājumā sīki jāapraksta piedāvāto tramvaju vagonu pacelšanas iespēju, lai veiktu tehnisko apkopi un remontdarbus, jāuzskaita visi nepieciešamie speciālie darbarīki un pacelšanas palīgierīces.

Piedāvājumā jāapraksta tramvaju vagonu pacelšanas iespējas avārijas gadījumā un detalizēta tramvaju vagona uzstādīšana atpakaļ uz sliedēm. Paredzēt tramvaja vagona pacelšanu un uzstādīšanu uz sliedēm, izmantojot buksēšanas dakšu, kas atrodas tramvaja vagona priekšā un aizmugurē, vai citas ierīce.

4.7.Triecieni un vibrācija

Tramvaju vagoniem jābūt projektētiem atbilstoši standartam LVS ISO 2631-1 ,,Mehāniskās vibrācijas un triecieni. Cilvēka ķermeņa vispārējās vibroeksponētības izvērtēšana. 1.daļa „Vispārīgās prasības” vai ,,ekvivalents’’, lai samazinātu triecienu un vibrācijas ietekmi uz pasažieriem, vadītāju un uzstādītajām iekārtām. Visām iekārtām un stiprinājumiem jābūt projektētiem un uzstādītiem tā, lai tie būtu izturīgi pret nenovēršamiem triecieniem/vibrācijām, kuru rezultātā varētu rasties tramvaju vagonu ekspluatācijas traucējumi.

**4.8.**Trokšņu līmenis

Tramvaju vagonu ieviešanu ekspluatācijā aizvien vairāk ietekmē apkārtējās vides aizsardzības prasības, tāpēc tramvaju vagonu izgatavošanas laikā jāveic visi iespējamie pasākumi, lai tiktu samazināti trokšņi un vibrāciju līmeņi.

Šādām sastāvdaļām jānodrošina īpaši trokšņus samazinoši pasākumi:

- riteņu/sliežu troksnis, ja riteņu čīkstoņu nevar novērst ar citiem līdzekļiem, riteņi jāaprīko ar trokšņu slāpētājiem;

- vilces un bremzēšanas iekārtu ekspluatācija jānodrošina ar zemu trokšņu un vibrācijas līmeni;

- palīgiekārtām (gaisa kondicionētāji, ventilatori, dzesētāji u.c.) jādarbojas ar zemu trokšņu līmeni.

Pretendentam jāiesniedz ieviestos tehniskos risinājumus, kas nodrošina zemāku trokšņu līmeni par maksimāli pieļaujamo, kā arī to jāpamato ar mērījumiem. Pretendentam jāiesniedz arī trokšņa līmeņa mērījumu protokolus.

4.9.Vagona uzbūve

Tramvaja vagonu virsbūvei jābūt izgatavotai tā, lai tā būtu izturīga pret augstām ekspluatācijas slodzēm, neapdraudot to ekspluatāciju, Par slodzi tiek uzskatīti visu veidu mehāniskie, termiskie un dinamiskie ietekmes faktori. Materiāliem, kuri izmantoti tramvaju vagonu ražošanā, jāatbilst mūsdienīgām ugunsdrošības prasībām. Īpaši jāievēro:

pasažieru salonā izmantotajiem materiāliem un sastāvdaļām jānodrošina pietiekama pretestība ugunij un uguns izplatīšanās iespējai atbilstoši ugunsizturības Eiroklasei C, kas noteikta standartā LVS EN 13501-1+A1:2010 ,,vai ekvivalents’’.

mehānismiem ar paaugstinātu aizdegšanās risku jābūt izvietotiem tā, lai novērstu uguns izplatīšanos pasažieru salonā;

mehānismu un elektroiekārtu aizdegšanās gadījumā jānodrošina karstuma un indīgu vielu neizplatīšanos tramvaja salonā.

Tramvaju vagonu konstrukcijas metāla elementiem jābūt ar pretkorozijas pārklājumu, kā arī karkasa slēgtās vietās nav pieļaujama ūdens uzkrāšanās. Tramvaju vagonu rāmis jābūt apstrādāts ar pretkorozijas pārklājumu, kas izturīgs pret tehniskās sāls iedarbībai.

Metāla rāmja konstrukcijai jānodrošina tās pacelšanas un atpakaļ uzstādīšanas iespēju uz sliedēm, izmantojot kravas celšanas mehānismus, kas stiprinās pie tramvaju vagona vilkšanas dakšas. Elektroaprīkojuma skapjiem jābūt aprīkotiem ar slēdzenes mehānismu, blīvām durvīm, nodrošinot elektroaprīkojuma izolāciju no ūdens, putekļiem un netīrumiem.

Tramvaju vagona jumta konstrukcijai jābūt tādai, lai uz tās neuzkrātos ūdens.

Tramvaju vagona sienās un jumtā jāparedz ugunsizturīgu siltumizolācijas slāni.

Pakāpienu virsmai jābūt no korozijas izturīga materiāla un pārklātai ar neslīdošu un izturīgu segumu.

4.10.Ratiņi un piekare

Ratiņu galvenā funkcija nodrošināt tramvaju vagonu drošu un ekonomisku ekspluatāciju. Ratiņiem jābūt galvenajai un papildus piekarei. Ratiņiem jābūt izgatavotiem tā, lai tie būtu savstarpēji apmaināmi. Tas attiecas kā uz atsevišķiem mezgliem, tā arī uz ratiņiem kopumā. Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar vienādiem riteņiem. Riteņu gumijas piekare, galvenokārt, tiek izmantota trokšņu slāpēšanai un nedrīkst tikt uzskatīta par piekares sastāvdaļu. Vilces ratiņiem jābūt bezkardānpārvada tipa.

4.11.Bremžu sistēma

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar bremzēšanas sistēmām. Bremzēšanas sistēmai jābūt izvietotai tā, lai tā būtu viegli apkalpojama (vēlams, lai nebūtu nepieciešams izjaukt ratiņus vai vilces sistēmu). Bremžu klučiem jābūt norādītai nodiluma robežai. Bremžu sistēmai jābūt spējīgai apturēt pilnīgi noslogotu tramvaju vagonu sliežu ceļa vertikālās plāknes maksimālā slīpuma lieluma 0.090. Bremžu iekārtas, pirmām kārtām, darbojas kā stāvbremzes, t.i., tās ieslēdzas tikai samazinoties elektrodinamiskās bremzēšanas spēkam. Ja elektrodinamiskās dzinēja bremzes nedarbojas, tad bremzēšanas sistēmai automātiski jāpārņem bremzēšanas vadību pilnīgai tramvaju vagonu apturēšanai.

4.12.Elektromagnētiskās sliežu bremzes

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar elektromagnētiskajām sliežu bremzēm. Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jābūt elektriski izolētām un aprīkotām ar regulēšanas ierīci, kas nodrošina regulēšanu horizontālā un vertikālā virzienā.

Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jāieslēdzas, pārraidot komandu par avārijas bremzēšanu, kad tiek nospiesta attiecīga poga uz vadības paneļa vai poga tramvaju vagona salonā.

4.13. Strāvas uztvērējs

Strāvas uztvērējam jābūt pantogrāfa tipa ar tālvadības pievadu.

4.14.Smiltnīcas

Minimālais smiltnīcu skaits -2 gab.

Kaisīšanas caurulēm jābūt izvietotām tā, lai tās neaizsērētu no ūdens šļakatām. Jāuzstāda automātiskā smilšu kaisīšanas iekārta. Jābūt iespējai aktivizēt smilšu kaisīšanu, izmantojot pretslīdes aizsardzības sistēmu. Smilts kaisīšanas caurulēm jābūt viegli noņemamām. To augstumam jābūt regulējamam. Smilšu caurulēm jāizmanto nodiluma izturīgs materiāls. Smiltnīcām jābūt aprīkotām ar 24 V DC pievadu. Smiltnīcu caurulēm jānodrošina smilts padevi uz sliedēm sliežu līknes iecirkņos.

**4.15.Elektroiekārta**

Tramvaju vagona elektroiekārtām jāatbilst IEC (Starptautiskās Elektrotehniskās komisijas) standartu normu prasībām vai ,,ekvivalents’’.

Visām tramvaju vagonu iekārtām, t.sk., ratiņu iekārtām, jābūt droši sazemētām uz tramvaju vagona konstrukcijām, kurām jābūt droši sazemētām uz sliedēm.

Augstsprieguma ķēdes iekārtām un vadiem jābūt ar attiecīgo izolāciju. Dažāda sprieguma barošanas ķēdes vadiem jābūt atsevišķi atdalītiem.

Elektriskajām ķēdēm jāparedz individuāla aizsardzība pret pārspriegumiem un īssavienojuma strāvām.

**4.16.Diagnostikas sistēma**

Tramvaju vagonu darba režīma fiksācijas un kontroles sistēmai jāīsteno ierakstu reālā laika režīmā un sekojošo parametru saglabāšanu:

* datums un laiks;
* kopējais tramvaju vagona nobraukums;
* kustības ātrums;
* tramvaju vagona vadīšanas sistēmas stāvoklis;
* spriegums kontakttīklā pie jebkura tramvaju kustības parametra;
* strāva katra elektrodzinēju grupā;
* akumulatora baterijas spriegums;
* akumulatora baterijas strāva;
* ceļa stāvoklis pirms vagona un gar vagona sāniem;
* stāvoklis tramvaja vagona salonā;
* nekavējoša skaņas signalizācija augstsprieguma pazušanas gadījumā.

**4.17.Tramvaju vagona krēsli un rokturi**

Tramvaju vagona salona krēsliem jābūt veidotiem no izturīga, mitrumu neuzsūcoša un antistatiska materiāla ar atzveltnes un sēdvietas polsterējumu. Atzveltnes daļā jābūt iebūvētam rokturim, kas nodrošinātu stāvošo pasažieru atbalstīšanos. Tramvaju vagonu salonā sēdekļu grīdas metāla stiprinājumu konstrukcijām jābūt apstrādātām ar pretkorozijas pārklājumu.

**4.18.**Pasažieru salona durvis

Pasažieru salona durvju atvēršanās mehānisms sastāv no 24 V DC dzinēja un ir uzstādīts viegli pieejamā vietā un pasargāts no mitruma. Pasažieru salona durvīm jābūt:

* aprīkotām ar aizslēgšanas sistēmu;
* nostiprinātām atvērtā stāvoklī;
* viegli noņemamām;
* uzstādītām tā, lai kad piedziņas vāks ir atvērts apkalpošanai, durvis varētu tikt elektriski atvērtas un aizvērtas;
* aprīkotām ar sistēmu pret patvaļīgu aizvēršanu un atvēršanu.

Durvju atvēršanai, izmantojot avārijas ierīci, jābūt iespējamai tikai pēc tramvaju vagona pilnas apstāšanās.

**4.19.Tramvaju vagonu ārējais aprīkojums**

Pirms tramvaju vagona izgatavošanas uzsākšanas tramvaja vagona krāsojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju. Ārējais krāsojums ir atkarīgs no izmantotajiem materiāliem, taču to jāveic, izmantojot mūsdienīgas pieejamās tehnoloģijas. Izmantotajai krāsai jābūt izturīgai pret reklāmas materiālu pielīmēšanu un noņemšanu.

Tramvaju vagons jāaprīko ar lukturiem, pagrieziena rādītājiem, gabarīta rādītajiem, bremzēšanas signāliem un aizmugurējās gaitas signāliem ar atstarotājiem.

**4.20.Tramvaju vadītāja kabīne**

Tramvaju vadītāja kabīnei, īpaši sēdeklim, jābūt uzstādītiem atbilstoši vispārpieņemtajām drošības prasībām un higiēnas prasībām, kā arī saskaņā ar citām vispārpieņemtajām ergonomikas prasībām. Vadītāja kabīnes sēdeklim jābūt projektētam tā, lai avārijas gadījumā vadītājs varētu ātri atstāt savu vietu. Vadītāja kabīnei jābūt atdalītai no pasažieru salona. Vadītāja kabīnes durvīm jābūt aprīkotām ar slēdzeni no ārpuses un iekšpuses.

Vadītāja kabīnes vējstiklam jābūt aprīkotam ar logu tīrīšanas ierīci, mazgāšanas sprauslām. Logu tīrīšanas ierīces nepārtrauktai darbībai jābūt vismaz divpakāpju un tīrīšanas biežuma intervālam jābūt regulējamam. Logu augšpusē jābūt izvietotam saules aizsargam ( aizvelkams).

Vadītāja kabīnē vai salonā jāuzstāda šādas ierīces, kuras jāsaskaņo ar Pasūtītāju:

* virsdrēbju pakaramais;
* automātiska papīra lapu piestiprināšanas ierīce;
* tramvaju sakabe;
* pretslīdes kurpe;
* pārmijas pārslēgs;
* viena atkritumu tvertne.

4.21.Sliežu aizsargpanelis

Priekšējā ass jāaprīko ar sliežu aizsargpaneli, kas novērš dažādu svešķermeņu nokļūšanu zem ratiņu riteņiem. Tam jābūt visa ratiņu platumā ar regulējamu augstumu.

4.22.Zvans/skaņas signāls

Tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar brīdinājuma skaņas signālu, kā arī ar atpakaļgaitas brīdinājuma skaņas signālu.

**4.23.Reklāmas laukumi**

Tramvaju vagonos jāparedz vietas reklāmas izvietošanai, izmērus, stiprinājuma veidus jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

**4.24.Uzraksti**

Tramvaja vagona iekšpusē (redzamā vietā) jābūt piestiprinātām divām informatīvām plāksnēm, kas satur:

ražotāja preču zīmi;

- Pasūtītāja sagatavoto informāciju ar atsauci par finansējuma avotu un citām projekta publicitātes prasībām, izmērus un izvietojumu jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

### **5. Tehniskā dokumentācija**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Nosaukums** | **Eksemplāru skaits** |
| 5.1. | Četrasu vagonu ekspluatācijas rokasgrāmata un tehniskais apraksts | 8 |
| 5.2. | Četrasu vagonu tehniskās apkalpošanas instrukcija | 8 |
| 5.3. | Četrasu vagonu elektriskās principiālās shēmas | 8 |
| 5.4. | Tehniskā dokumentācija priekš:- pagriezienu/turošo motoru ratiņiem,- riteņu pārim ar reduktoru,- bremžu sistēmai,- durvju mehānismu un durvju vāršņu elektromehāniskā pievada,- pantogrāfa,- virsbūves šarnīra savienojumiem,- mehānisko bremžu pievada. | 222222 |
| 5.5. | Elektroshēmu elementu saraksts | 1 komplekts |
| 5.6. | Ekspluatācijas rokasgrāmatas:- automātiskajai informācijas sistēmai,- vilces dzinējam,- riteņu uzmalu iesmērēšanas ierīcei,- kabīnes kondicionierim,- videonovērošanas sistēmai. | 22222 |
|  5.7 | Tehnisko aprakstu, elektroshēmas un tehnisko dokumentāciju priekš:- vilces (spēka) elektropievadam,- borta statiskam strāvas pārveidotājam, | 22 |
| 5.8. | Pases priekš:- vilces dzinējiem,- ratiņiem,- riteņu pāriem,- durvju pievadiem,- spēka vilces blokiem,- strāvas pārveidotājiem,- tramvaju vagoniem. |  komplekts katram vagonam |

***Tehniskā dokumentācija Pretendenta izvēlētā valodā un tulkojums latviešu valodā.***

1. **Rezerves daļas un piederumi**

Katram tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar rezerves daļu un piederumu komplektu, ko jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

1. Apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā

Pretendentam Pasūtījuma ietvaros, bez papildus samaksas, pēc pirmā tramvaja vagona piegādes jāveic AS „Daugavpils satiksme’’ darbinieku apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā.

Pasūtītāja apmācāmie darbinieki:

- 3 (trīs) tramvaju vadītāji;

- 2 (divi) atslēdznieki;

- 2 (divi) elektriķi;

- 4 (četri) inženieri.

Minimālais apmācību laiks:

- tramvaju vadīšana – 32 stundas;

- tramvaju vagonu tehniskās apkopes (ikdienas tehniskā apkope, tehniskā apkope) – 32 stundas.

Pretendents ir atbildīgs par apmācību programmas sastādīšanu, materiālu sagatavošanu un izdali Pasūtītāja darbiniekiem. Apmācību programmas jāiesniedz Pasūtītājam vismaz četras nedēļas pirms apmācības uzsākšanas saskaņošanai.

**Tramvaju vagonu iegāde projekta ,,** **Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” ietvaros**

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**,,A2” daļai**

(tramvaja vagons ar stieņveida strāvas noņēmēju)

DAUGAVPILS

2015

1. Standartu un tehnisko normu, noteikumu piemērošana

1.1. Ja Tehniskajā specifikācijā Pasūtītājs nav noteicis standartu, tad jāpiemēro Latvijas vai Eiropas Savienības (ES) standarti.

1.2. Piegādātājam sava piedāvājuma ietvaros, veicot tramvaju vagonu izgatavošanu, ir jāņem vērā Latvijas Republikā pastāvošie normatīvie akti saistoši sabiedriskā transporta ekspluatācijas drošībai un ar to saistītajiem faktoriem, piemēram, ugunsdrošības, elektrodrošības, vides pieejamības prasības u.tml., arī gadījumā, ja Pasūtītājs to nav noteicis turpmāk izklāstītajā Tehniskajā specifikācijā.

1.3. Tramvaju vagonu dizainam jāatbilst spēkā esošajiem tehniskajiem standartiem, noteikumiem, direktīvām, negadījumu novēršanas noteikumiem, Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, AS „Daugavpils satiksme” prasībām.

1. Tehniskās prasības un ekspluatācijas nosacījumi

Piegādātājs veic jauno 8 (astoņi) četru asu tramvaju vagonu izgatavošanu un piegādi atbilstoši pamatprasībām, vispārējām prasībām, ekspluatācijas nosacījumiem un nodrošina Pasūtījuma izpildi 8 mēnešu laikā no līguma parakstīšanas dienas.

1. **Pamatprasības četrasu tramvaju vagoniem**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Parametrs** | **Mērvienība** | **Daudzums** |
| * 1. **Vagona gabarīti**
 |
| 3.1.1. | Garums (virsbūves)  | mm | ne mazāk kā 15000  |
| 3.1.2. | Platums (virsbūves) | mm | no 2400 līdz 2550 |
| 3.1.3. | Augstums (līdz aprīkojuma, kas atrodas uz vagona jumta, augstākajam punktam) | mm | ne vairāk kā 3900 |
| * 1. **Ietilpība**
 |
| 3.2.1. | Sēdvietu skaits pasažieriem | gab. |  ne mazāk kā 27 |
| 3.2.2. | Sēdvietu skaits konduktoram | gab. | 1 |
| 3.2.3. | Sēdvietu izvietojuma shēma |  | 2+1 |
| 3.2.4. | Sēdvietu un stāvvietu kopējais skaits pie ietilpības 8 cilv./m2. Nominālā ietilpība pie 5 cilv./m2  | gab.gab. | ne mazāk kā 150ne mazāk kā 94 |
| * 1. **Durvis un logi**
 |
| 3.3.1. | Pasažieru durvju skaits | gab. |  ne mazāk kā 4 vienā pusē |
| 3.3.2. | Vadītāja kabīnes durvju skaits  | gab. | 1 (iekšējais)  |
| 3.3.3. | Durvju pievades tips | elektromehāniskais ar elektropadevi no zema sprieguma tīkla 24V |
| 3.3.4. | Logu stiklojuma tips | * sānu logu augšdaļa ar iebūvētiem atveramiem atmetama tipa vēdlogiem;
* nedalīti logi avārijas izejām;
* logu stikli – tonēti
 |
| **Grīdas konstrukcija** |
| 3.4.1. | Zemās grīdas īpatsvars | % | **ne mazāks kā 35** |
| 3.4.2. | Grīdas zemākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm |  ne augstāks kā 370 |
| 3.4.3. | Grīdas augstākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm | ne augstāks kā 760 |
| 3.4.4. | Salona grīdas seguma virsma | grīdas seguma materiāls ir ūdensnecaurlaidīgs, neslīdošs, aukstumizturīgs |
|  **Dzinējs un elektroapgāde** |
| 3.5.1. | Sprieguma līmenis nesējtrosē | V | no 400 līdz 700 |
| 3.5.2. | Dzinēju tips | asinhronais |  |
| 3.5.3. | Tiek noteikts vagona ātrums kustībā ar nominālo slodzi pie kontakttīkla nominālā spieguma horizontālā ceļa posmā  | km/h | ne mazāks kā 60 |
| 3.5.4. | Vagona bremzēšanas ceļa garums ar nominālo slodzi pie bremzēšanas ar ātrumu 40 km/h | m | ne vairāk kā 60  |
| 3.5.5. | Strāvas noņēmējs | stieņveida |
| 3.5.6. | Akumulators | neapkalpojama veida, kapacitāte ne mazāk kā 160A/h |
| **Ritošā daļa**  |
| 3.6.1. | Asu skaits | četras |
| 3.6.2. | Piekares tips  | ar divpakāpju piekari un ar gumijas bandāža riteņiem  |
| 3.6.3. | Klīrenss | ne mazāk kā 110 mm |
| 3.6.4. | Sliežu ceļa platums | 1524 mm |
| 3.6.5. | Ratiņu kustības līknes minimālais rādiuss | 16 m |
| * 1. **Komforta līmenis**
 |
| 3.7.1. | Apsilde salonā | Elektrokaloriferstipa ar termoregulāro funkciju |
| 3.7.2. | Ventilācija | dabiskā (vēdlogi) un piespiedu  |
| 3.7.3. | Pieļaujamais trokšņa līmenis tramvaju vagona iekšpusē  | tramvaja salonā ne vairāk kā 80 dB un tramvaja vadītāja kabīnē ne vairāk kā 75 dB |
| 3.7.4. | Salona apgaismojums | * ne mazāk par 100 lux – sēdekļu izvietojuma vietās 0.86 m līmenī no grīdas
* ne mazāk par 10 lux – kāpšļu zonā grīdas līmenī
 |
| * 1. **Papildaprīkojums**
 |
| 3.8.1. | Atpakaļskata spoguļi | ārējie aprīkoti ar elektrisko pievadi un elektrisko apsildi;viens spogulis izvietots tramvaja vadītāja kabīnē ar skatu uz pasažieru salonu |
| 3.8.2. | Krēslu apsilde | vadītāja, konduktora vieta |
| 3.8.3. | Kondicionieris ar klimata kontroli  | vadītāja kabīne |
| 3.8.4. | Videonovērošanas sistēma | * virzībā uz priekšu aprīkota ar video reģistratoru ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām un audio atskaņojumu;
* salonā un ārpusē no labās puses un aizmugurē novērošanas sistēma aprīkota ar videokamerām ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām;
* videokameru skaits jābūt ne mazāk par 8 un to izvietojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju;
* videonovērošanas monitors uzstādīts vadītāja kabīnē ērtā pārlūkošanas vietā
 |
| 3.8.5. | Informācijas sistēma | sastāv no ieraksta iekārtas, ar ierakstītiem pieturvietu nosaukumiem (latviešu valodā), mikrofona vadītāja kabīnē, skaļruņiem, informācijas tablo „skrejošā rindkopa” pasažieru salonā un informācijas tablo vagona ārpusē latviešu valodā;sistēmas funkcijas:* maršruta numura, kustības maršruta, sākuma un galapunkts rādīšana;
* dienesta un pārējas informācijas rādīšana;
* pieturu nosaukumu, dienesta un pārējas informācijas atskaņošana
 |
| 3.8.6. | Vagona vilkšanas dakša | paredzēt iespēju pievienot tramvaju vagonus, kuru vilkšanas dakša atrodas priekšpusē, aizmugurē 830 mm virs sliedēm |
| 3.8.7. | Izbīdāma platforma | nodrošina cilvēku ratiņkrēslos nokļūšanu tramvaju vagonā, platformas izbīdīšanās augstums līdz 370 mm virs sliežu daļas |
| 3.8.8. | Riteņu uzmalu iesmērēšanas automātiskā sistēma | jāparedz pirmā riteņpāra riteņu uzmalu iesmērēšanu tramvaju vagona kustības laikā |
| 3.8.9. | Apzīmējumi un aprīkojums | tramvaju vagonam jāparedz visi nepieciešamie apzīmējumi, marķējumi, aptieciņa, ugunsdzēšamais aparāts, drošības zīmes, kā arī jāparedz vagonā pasažieru ieeju un izeju apzīmējumi (iepriekš saskaņot ar Pasūtītāju)  |
| 3.8.10. | Vides pieejamības prasību nodrošināšanai noteiktais aprīkojums  | tramvaju vagoniem jābūt aprīkotiem bērnu ratiņu novietošanai, cilvēkiem ar ierobežotām iespējām drošai ratiņkrēslu novietošanai. Šīm vietām jābūt aprīkotām ar signāla pogu, drošības siksnu un rokturi. |

1. **Vispārējās prasības, ekspluatācijas nosacījumi četrasu tramvaju vagoniem**

4.1. Arējās vides apstākļi

Sasniedzot maksimālo pieļaujamo riteņu bandāžu nodilumu, nedrīkst rasties ritošā sastāva bojājumi vai pasliktināties tā iekārtu darbība, braucot 100 m ar ātrumu 5 km/h pa ūdeni dziļumā līdz 8 cm virs sliežu ceļa. Projektējot jāņem vērā saskarsme ar kūstošu sniegu, sniega kausēšanas sāli vai sāls šķīdumu ziemas mēnešos. Sliežu ceļu klātnē ir iespējama liela ceļa putekļu, ziedputekšņu un dzelzs putekļu koncentrācija. Jānodrošina elektrisko iekārtu, apsildes un ventilācijas sistēmu aizsardzība, īpaši pret ūdens kondensāta veidošanos. Jābūt iespējamai ritošā sastāva ekspluatācija Pasūtītāja ārējās vides apstākļos Latvijā.

Tramvaju vagoniem jābūt ražotiem ekspluatācijai pie ārējās vides temperatūras no - 40 °C līdz + 40 °C un pie 90 % relatīvā gaisa mitruma.

4.2.Tramvaju vagonu novietojums ārpus ekspluatācijas laika

Tramvaju vagoni tiks novietoti zem atklātas debess.

**4.3.Kontakttīkla spriegums**

Tramvaju vagoniem jānodrošina normāla strāvas noņemšana, ja kontakttīkla vada augstums no sliežu ceļa virsmas mainās robežās: min – 4.0 m, max - 6.0 m.

Tramvaju vagoniem bez ierobežojumiem jādarbojas kontakttīklā ar nominālo spriegumu 550 V DC, kura svārstības ir 400 – 700 V DC.

Elektriskās bremzēšanas procesā jāparedz enerģijas rekuperācija kontakttīklā. Rekuperētā elektroenerģija nedrīkst izraisīt kontakttīkla sprieguma paaugstināšanos virs pieļaujamās robežas – 720 V DC.

**4.4.Sliežu ceļš**

Sliežu ceļa līknes minimālais rādiuss Daugavpils pilsētā un depo teritorijā sastāda 16m.

Tramvaju vagonam pilnīgi atrodoties sliežu ceļa līknē ar 20 m rādiusu, jāiekļaujas šādos gabarītierobežojumos:

- attālums no līknes ass līdz vagona sānsienai līknes iekšpusē ne lielāks par 1655 mm;

- attālums no līknes ass līdz vagona stūrim līknes ārpusē ne lielāks par 1840 mm.

4.5.Tehniskās apkopes nosacījumi

Tramvaju vagoniem no vienas tehniskās apkopei līdz nākamajai tehniskajai apkopei nobraukums nedrīkst būt mazāks par 6000 km.

Ikdienas apkopes periodā tramvaju vagoniem tiek veikta tikai parastā vizuālā apskate, ekspluatācijas testi un mērījumu pārbaudes.

4.6.Tramvaju vagonu pacelšana un novietošana atpakaļ uz sliedēm

Piedāvājumā sīki jāapraksta piedāvāto tramvaju vagonu pacelšanas iespēju, lai veiktu tehnisko apkopi un remontdarbus, jāuzskaita visi nepieciešamie speciālie darbarīki un pacelšanas palīgierīces.

Piedāvājumā jāapraksta tramvaju vagonu pacelšanas iespējas avārijas gadījumā un detalizēta tramvaju vagona uzstādīšana atpakaļ uz sliedēm. Paredzēt tramvaja vagona pacelšanu un uzstādīšanu uz sliedēm, izmantojot buksēšanas dakšu, kas atrodas tramvaja vagona priekšā un aizmugurē, vai citas ierīces.

4.7.Triecieni un vibrācija

Tramvaju vagoniem jābūt projektētiem atbilstoši standartam LVS ISO 2631-1 ,,Mehāniskās vibrācijas un triecieni. Cilvēka ķermeņa vispārējās vibroeksponētības izvērtēšana. 1.daļa „Vispārīgās prasības” vai ,,ekvivalents’’, lai samazinātu triecienu un vibrācijas ietekmi uz pasažieriem, vadītāju un uzstādītajām iekārtām. Visām iekārtām un stiprinājumiem jābūt projektētiem un uzstādītiem tā, lai tie būtu izturīgi pret nenovēršamiem triecieniem/vibrācijām, kuru rezultātā varētu rasties tramvaju vagonu ekspluatācijas traucējumi.

**4.8.**Trokšņu līmenis

Tramvaju vagonu ieviešanu ekspluatācijā aizvien vairāk ietekmē apkārtējās vides aizsardzības prasības, tāpēc tramvaju vagonu izgatavošanas laikā jāveic visi iespējamie pasākumi, lai tiktu samazināti trokšņi un vibrāciju līmeņi.

Šādām sastāvdaļām jānodrošina īpaši trokšņus samazinoši pasākumi:

- riteņu/sliežu troksnis, ja riteņu čīkstoņu nevar novērst ar citiem līdzekļiem, riteņi jāaprīko ar trokšņu slāpētājiem;

- vilces un bremzēšanas iekārtu ekspluatācija jānodrošina ar zemu trokšņu un vibrācijas līmeni;

- palīgiekārtām (gaisa kondicionētāji, ventilatori, dzesētāji u.c.) jādarbojas ar zemu trokšņu līmeni.

Pretendentam jāiesniedz ieviestos tehniskos risinājumus, kas nodrošina zemāku trokšņu līmeni par maksimāli pieļaujamo, kā arī to jāpamato ar mērījumiem. Pretendentam jāiesniedz arī trokšņa līmeņa mērījumu protokolus.

4.9.Vagona uzbūve

Tramvaja vagonu virsbūvei jābūt izgatavotai tā, lai tā būtu izturīga pret augstām ekspluatācijas slodzēm, neapdraudot to ekspluatāciju, Par slodzi tiek uzskatīti visu veidu mehāniskie, termiskie un dinamiskie ietekmes faktori. Materiāliem, kuri izmantoti tramvaju vagonu ražošanā, jāatbilst mūsdienīgām ugunsdrošības prasībām. Īpaši jāievēro:

pasažieru salonā izmantotajiem materiāliem un sastāvdaļām jānodrošina pietiekama pretestība ugunij un uguns izplatīšanās iespējai atbilstoši ugunsizturības Eiroklasei C, kas noteikta standartā LVS EN 13501-1+A1:2010 ,,vai ekvivalents’’.

mehānismiem ar paaugstinātu aizdegšanās risku jābūt izvietotiem tā, lai novērstu uguns izplatīšanos pasažieru salonā;

mehānismu un elektroiekārtu aizdegšanās gadījumā jānodrošina karstuma un indīgu vielu neizplatīšanos tramvaja salonā.

Tramvaju vagonu konstrukcijas metāla elementiem jābūt ar pretkorozijas pārklājumu, kā arī karkasa slēgtās vietās nav pieļaujama ūdens uzkrāšanās. Tramvaju vagonu rāmis jābūt apstrādāts ar pretkorozijas pārklājumu, kas izturīgs pret tehniskās sāls iedarbībai.

Metāla rāmja konstrukcijai jānodrošina tās pacelšanas un atpakaļ uzstādīšanas iespēju uz sliedēm, izmantojot kravas celšanas mehānismus, kas stiprinās pie tramvaju vagona vilkšanas dakšas. Elektroaprīkojuma skapjiem jābūt aprīkotiem ar slēdzenes mehānismu, blīvām durvīm, nodrošinot elektroaprīkojuma izolāciju no ūdens, putekļiem un netīrumiem.

Tramvaju vagona jumta konstrukcijai jābūt tādai, lai uz tās neuzkrātos ūdens.

Tramvaju vagona sienās un jumtā jāparedz ugunsizturīgu siltumizolācijas slāni.

Pakāpienu virsmai jābūt no korozijas izturīga materiāla un pārklātai ar neslīdošu un izturīgu segumu.

4.10.Ratiņi un piekare

Ratiņu galvenā funkcija nodrošināt tramvaju vagonu drošu un ekonomisku ekspluatāciju. Ratiņiem jābūt galvenajai un papildus piekarei. Ratiņiem jābūt izgatavotiem tā, lai tie būtu savstarpēji apmaināmi. Tas attiecas kā uz atsevišķiem mezgliem, tā arī uz ratiņiem kopumā. Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar vienādiem riteņiem. Riteņu gumijas piekare, galvenokārt, tiek izmantota trokšņu slāpēšanai un nedrīkst tikt uzskatīta par piekares sastāvdaļu. Vilces ratiņiem jābūt bezkardānpārvada tipa.

4.11.Bremžu sistēma

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar bremzēšanas sistēmām. Bremzēšanas sistēmai jābūt izvietotai tā, lai tā būtu viegli apkalpojama (vēlams, lai nebūtu nepieciešams izjaukt ratiņus vai vilces sistēmu). Bremžu klučiem jābūt norādītai nodiluma robežai. Bremžu sistēmai jābūt spējīgai apturēt pilnīgi noslogotu tramvaju vagonu sliežu ceļa vertikālās plāknes maksimālā slīpuma lieluma 0.090. Bremžu iekārtas, pirmām kārtām, darbojas kā stāvbremzes, t.i., tās ieslēdzas tikai samazinoties elektrodinamiskās bremzēšanas spēkam. Ja elektrodinamiskās dzinēja bremzes nedarbojas, tad bremzēšanas sistēmai automātiski jāpārņem bremzēšanas vadību pilnīgai tramvaju vagonu apturēšanai.

4.12.Elektromagnētiskās sliežu bremzes

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar elektromagnētiskajām sliežu bremzēm. Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jābūt elektriski izolētām un aprīkotām ar regulēšanas ierīci, kas nodrošina regulēšanu horizontālā un vertikālā virzienā.

Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jāieslēdzas, pārraidot komandu par avārijas bremzēšanu, kad tiek nospiesta attiecīga poga uz vadības paneļa vai poga tramvaju vagona salonā.

4.13. Strāvas uztvērējs

Strāvas uztvērējam jābūt stangas tipa. Nosakot strāvas uztvērēja atrašanās vietu uz vagona jumta, nepieciešams paredzēt iespēju, lai strāvas uztvērēja galviņu uz kontaktvada varētu uzstādīt tramvaja vadītājs: paredzēt aprīkojumu (kāpnes), kas ļauj veikt kontaktstieņa galviņas apskati, nomaiņu un uzstādīšanu maršrutā. Strāvas uztvērēja galviņas konstrukcijai jābūt atvāžamā tipa. Stangas tipa strāvas uztvērēja konstrukcijai jābūt saskaņotai ar Pasūtītāju.

4.14.Smiltnīcas

Minimālais smiltnīcu skaits -2 gab.

Kaisīšanas caurulēm jābūt izvietotām tā, lai tās neaizsērētu no ūdens šļakatām. Jāuzstāda automātiskā smilšu kaisīšanas iekārta. Jābūt iespējai aktivizēt smilšu kaisīšanu, izmantojot pretslīdes aizsardzības sistēmu. Smilts kaisīšanas caurulēm jābūt viegli noņemamām. To augstumam jābūt regulējamam. Smilšu caurulēm jāizmanto nodiluma izturīgs materiāls. Smiltnīcām jābūt aprīkotām ar 24 V DC pievadu. Smiltnīcu caurulēm jānodrošina smilts padevi uz sliedēm sliežu līknes iecirkņos.

**4.15.Elektroiekārta**

Tramvaju vagona elektroiekārtām jāatbilst IEC (Starptautiskās Elektrotehniskās komisijas) standartu normu prasībām vai ,,ekvivalents’’.

Visām tramvaju vagonu iekārtām, t.sk., ratiņu iekārtām, jābūt droši sazemētām uz tramvaju vagona konstrukcijām, kurām jābūt droši sazemētām uz sliedēm.

Augstsprieguma ķēdes iekārtām un vadiem jābūt ar attiecīgo izolāciju. Dažāda sprieguma barošanas ķēdes vadiem jābūt atsevišķi atdalītiem.

Elektriskajām ķēdēm jāparedz individuāla aizsardzība pret pārspriegumiem un īssavienojuma strāvām.

**4.16.Diagnostikas sistēma**

Tramvaju vagonu darba režīma fiksācijas un kontroles sistēmai jāīsteno ierakstu reālā laika režīmā un sekojošo parametru saglabāšanu:

* datums un laiks;
* kopējais tramvaju vagona nobraukums;
* kustības ātrums;
* tramvaju vagona vadīšanas sistēmas stāvoklis;
* spriegums kontakttīklā pie jebkura tramvaju kustības parametra;
* strāva katra elektrodzinēju grupā;
* akumulatora baterijas spriegums;
* akumulatora baterijas strāva;
* ceļa stāvoklis pirms vagona un gar vagona sāniem;
* stāvoklis tramvaja vagona salonā;
* nekavējoša skaņas signalizācija augstsprieguma pazušanas gadījumā.

**4.17.Tramvaju vagona krēsli un rokturi**

Tramvaju vagona salona krēsliem jābūt veidotiem no izturīga, mitrumu neuzsūcoša un antistatiska materiāla ar atzveltnes un sēdvietas polsterējumu. Atzveltnes daļā jābūt iebūvētam rokturim, kas nodrošinātu stāvošo pasažieru atbalstīšanos. Tramvaju vagonu salonā sēdekļu grīdas metāla stiprinājumu konstrukcijām jābūt apstrādātām ar pretkorozijas pārklājumu.

**4.18.**Pasažieru salona durvis

Pasažieru salona durvju atvēršanās mehānisms sastāv no 24 V DC dzinēja un ir uzstādīts viegli pieejamā vietā un pasargāts no mitruma. Pasažieru salona durvīm jābūt:

* aprīkotām ar aizslēgšanas sistēmu;
* nostiprinātām atvērtā stāvoklī;
* viegli noņemamām;
* uzstādītām tā, lai kad piedziņas vāks ir atvērts apkalpošanai, durvis varētu tikt elektriski atvērtas un aizvērtas;
* aprīkotām ar sistēmu pret patvaļīgu aizvēršanu un atvēršanu.

Durvju atvēršanai, izmantojot avārijas ierīci, jābūt iespējamai tikai pēc tramvaju vagona pilnas apstāšanās.

**4.19.Tramvaju vagonu ārējais aprīkojums**

Pirms tramvaju vagona izgatavošanas uzsākšanas tramvaja vagona krāsojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju. Ārējais krāsojums ir atkarīgs no izmantotajiem materiāliem, taču to jāveic, izmantojot mūsdienīgas pieejamās tehnoloģijas. Izmantotajai krāsai jābūt izturīgai pret reklāmas materiālu pielīmēšanu un noņemšanu.

Tramvaju vagons jāaprīko ar lukturiem, pagrieziena rādītājiem, gabarīta rādītajiem, bremzēšanas signāliem un aizmugurējās gaitas signāliem ar atstarotājiem.

**4.20.Tramvaju vadītāja kabīne**

Tramvaju vadītāja kabīnei, īpaši sēdeklim, jābūt uzstādītiem atbilstoši vispārpieņemtajām drošības prasībām un higiēnas prasībām, kā arī saskaņā ar citām vispārpieņemtajām ergonomikas prasībām. Vadītāja kabīnes sēdeklim jābūt projektētam tā, lai avārijas gadījumā vadītājs varētu ātri atstāt savu vietu. Vadītāja kabīnei jābūt atdalītai no pasažieru salona. Vadītāja kabīnes durvīm jābūt aprīkotām ar slēdzeni no ārpuses un iekšpuses.

Vadītāja kabīnes vējstiklam jābūt aprīkotam ar logu tīrīšanas ierīci, mazgāšanas sprauslām. Logu tīrīšanas ierīces nepārtrauktai darbībai jābūt vismaz divpakāpju un tīrīšanas biežuma intervālam jābūt regulējamam. Logu augšpusē jābūt izvietotam saules aizsargam ( aizvelkams).

Vadītāja kabīnē vai salonā jāuzstāda šādas ierīces, kuras jāsaskaņo ar Pasūtītāju:

* virsdrēbju pakaramais;
* automātiska papīra lapu piestiprināšanas ierīce;
* tramvaju sakabe;
* pretslīdes kurpe;
* pārmijas pārslēgs;
* viena atkritumu tvertne.

4.21.Sliežu aizsargpanelis

Priekšējā ass jāaprīko ar sliežu aizsargpaneli, kas novērš dažādu svešķermeņu nokļūšanu zem ratiņu riteņiem. Tam jābūt visa ratiņu platumā ar regulējamu augstumu.

4.22.Zvans/skaņas signāls

Tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar brīdinājuma skaņas signālu, kā arī ar atpakaļgaitas brīdinājuma skaņas signālu.

**4.23.Reklāmas laukumi**

Tramvaju vagonos jāparedz vietas reklāmas izvietošanai, izmērus, stiprinājuma veidus jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

**4.24.Uzraksti**

Tramvaja vagona iekšpusē (redzamā vietā) jābūt piestiprinātām divām informatīvām plāksnēm, kas satur:

ražotāja preču zīmi;

- Pasūtītāja sagatavoto informāciju ar atsauci par finansējuma avotu un citām projekta publicitātes prasībām, izmērus un izvietojumu jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

### **5. Tehniskā dokumentācija**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Nosaukums** | **Eksemplāru skaits** |
| 5.1. | Četrasu vagonu ekspluatācijas rokasgrāmata un tehniskais apraksts | 8 |
| 5.2. | Četrasu vagonu tehniskās apkalpošanas instrukcija | 8 |
| 5.3. | Četrasu vagonu elektriskās principiālās shēmas | 8 |
| 5.4. | Tehniskā dokumentācija priekš:- pagriezienu/turošo motoru ratiņiem,- riteņu pārim ar reduktoru,- bremžu sistēmai,- durvju mehānismu un durvju vāršņu elektromehāniskā pievada,- strāvas uztvērējstieņa,- virsbūves šarnīra savienojumiem,- mehānisko bremžu pievada. | 222222 |
| 5.5. | Elektroshēmu elementu saraksts | 1 komplekts |
| 5.6. | Ekspluatācijas rokasgrāmatas:- automātiskajai informācijas sistēmai,- vilces dzinējam,- riteņu uzmalu iesmērēšanas ierīcei,- kabīnes kondicionierim,- videonovērošanas sistēmai. | 22222 |
|  5.7 | Tehnisko aprakstu, elektroshēmas un tehnisko dokumentāciju priekš:- vilces (spēka) elektropievadam,- borta statiskam strāvas pārveidotājam, | 22 |
| 5.8. | Pases priekš:- vilces dzinējiem,- ratiņiem,- riteņu pāriem,- durvju pievadiem,- spēka vilces blokiem,- strāvas pārveidotājiem,- tramvaju vagoniem. |  komplekts katram vagonam |

***Tehniskā dokumentācija Pretendenta izvēlētā valodā un tulkojums latviešu valodā.***

**6.Rezerves daļas un piederumi**

Katram tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar rezerves daļu un piederumu komplektu, ko jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

7.Apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā

Pretendentam Pasūtījuma ietvaros, bez papildus samaksas, pēc pirmā tramvaja vagona piegādes jāveic AS „Daugavpils satiksme’’ darbinieku apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā.

Pasūtītāja apmācāmie darbinieki:

- 3 (trīs) tramvaju vadītāji;

- 2 (divi) atslēdznieki;

- 2 (divi) elektriķi;

- 4 (četri) inženieri.

Minimālais apmācību laiks:

- tramvaju vadīšana – 32 stundas;

- tramvaju vagonu tehniskās apkopes (ikdienas tehniskā apkope, tehniskā apkope) – 32 stundas.

Pretendents ir atbildīgs par apmācību programmas sastādīšanu, materiālu sagatavošanu un izdali Pasūtītāja darbiniekiem. Apmācību programmas jāiesniedz Pasūtītājam vismaz četras nedēļas pirms apmācības uzsākšanas saskaņošanai.

**Tramvaju vagonu iegāde projekta ,,** **Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” ietvaros**

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**,,B1” daļai**

(tramvaja vagons ar strāvas noņēmēju pantogrāfa tipa)

DAUGAVPILS

2015

1. Standartu un tehnisko normu, noteikumu piemērošana

1.1. Ja Tehniskajā specifikācijā Pasūtītājs nav noteicis standartu, tad jāpiemēro Latvijas vai Eiropas Savienības (ES) standarti.

1.2. Piegādātājam sava piedāvājuma ietvaros, veicot tramvaju vagonu izgatavošanu, ir jāņem vērā Latvijas Republikā pastāvošie normatīvie akti saistoši sabiedriskā transporta ekspluatācijas drošībai un ar to saistītajiem faktoriem, piemēram, ugunsdrošības, elektrodrošības, vides pieejamības prasības u.tml., arī gadījumā, ja Pasūtītājs to nav noteicis turpmāk izklāstītajā Tehniskajā specifikācijā.

1.3. Tramvaju vagonu dizainam jāatbilst spēkā esošajiem tehniskajiem standartiem, noteikumiem, direktīvām, negadījumu novēršanas noteikumiem, Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, AS „Daugavpils satiksme” prasībām.

1. Tehniskās prasības un ekspluatācijas nosacījumi

Piegādātājs veic jauno 2 (divi) sešu asu tramvaju vagonu izgatavošanu un piegādi atbilstoši pamatprasībām, vispārējām prasībām, ekspluatācijas nosacījumiem un nodrošina Pasūtījuma izpildi 8 mēnešu laikā no līguma parakstīšanas dienas.

1. **Pamatprasības sešasu tramvaju vagoniem**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Parametrs** | **Mērvienība** | **Daudzums** |
| * 1. **Vagona gabarīti**
 |
| 3.1.1. | Garums (virsbūves) | mm | ne mazāk kā 22500  |
| 3.1.2. | Platums (virsbūves) | mm | no 2400 līdz 2550 |
| 3.1.3. | Augstums (līdz aprīkojuma, kas atrodas uz vagona jumta, augstākajam punktam) | mm | ne vairāk kā 3900 |
| * 1. **Ietilpība**
 |
| 3.2.1. | Sēdvietu skaits pasažieriem | gab. | ne mazāk par 40 |
| 3.2.2. | Sēdvietu skaits konduktoram | gab. | 1 |
| 3.2.3. | Sēdvietu izvietojuma shēma |  | 2+1 |
| 3.2.4. | Sēdvietu un stāvvietu kopējais skaits pie ietilpības 8 cilv./m2)Nominālā ietilpība pie 5 cilv./m2  | gab.gab. | ne mazāk kā 232ne mazāk kā 145 |
| * 1. **Durvis un logi**
 |  |  |
| 3.3.1. | Pasažieru durvju skaits | gab. | ne mazāk kā 4 vienā pusē |
| 3.3.2. | Vadītāja kabīnes durvju skaits | gab. | 1 (iekšējais) |
| 3.3.3. | Durvju pievades tips | elektromehāniskais ar elektropadevi no zema sprieguma tīkla 24V |
| 3.3.4. | Logu stiklojuma tips | - sānu logu augšdaļa ar iebūvētiem atveramiem atmetama tipa vēdlogiem; * nedalīti logi avārijas izejām;
* logu stikli – tonēti
 |
| **Grīdas konstrukcija** |
| 3.4.1. | Zemās grīdas īpatsvars | % | ne mazāks **kā 43** |
| 3.4.2. | Grīdas zemākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm | ne augstāks kā 370 |
| 3.4.3. | Grīdas augstākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm | ne augstāks kā 760  |
| 3.4.4. | Salona grīdas virsma | Grīdas seguma materiāls ir ūdensnecaurlaidīgs, neslīdošs, aukstumizturīgs |
| **Dzinējs un elektroapgāde** |
| 3.5.1. | Sprieguma līmenis nesējtrosē | V | no 400 līdz 700 |
| 3.5.2. | Dzinēju tips | Asinhronais |  |
| 3.5.3. | Tiek noteikts vagona ātrums kustībā ar nominālo slodzi pie kontakttīkla nominālā spieguma horizontālā ceļa posmā | km/h | ne mazāks kā 60 |
| 3.5.4. | Vagona bremzēšanas ceļa garums ar nominālo slodzi pie bremzēšanas ar ātrumu 40 km/h | m | ne vairāk kā 60 m |
| 3.5.5. | Strāvas noņēmējs | pantogrāfa tipa |
| 3.5.6. | Akumulators | neapkalpojama veida, kapacitāte ne mazāk kā 160A/h |
| **Ritošā daļa** |
| 3.6.1. | Asu skaits | sešas |
| 3.6.2. | Piekares tips  | ar divpakāpju piekari un ar gumijas bandāža riteņiem |
| 3.6.3. | Klīrenss | ne mazāk kā 110 mm |
| 3.6.4. | Sliežu ceļa platums | 1524 mm |
| 3.6.5. | Ratiņu kustības līknes minimālais rādiuss | 16 m |
| * 1. **Komforta līmenis**
 |
| 3.7.1. | Apsilde | elektrokalorifertipa ar termoregulāro funkciju |
| 3.7.2. | Ventilācija | dabiskā (vēdlogi) un piespiedu  |
| 3.7.3. | Pieļaujamais trokšņa līmenis  | tramvaja salonā ne vairāk kā 80 dB un tramvaja vadītāja kabīnē ne vairāk kā 75 dB |
| 3.7.4. | Salona apgaismojums | * ne mazāk par 100 lux – sēdekļu izvietojuma vietās 0.86 m līmenī no grīdas
* ne mazāk par 10 lux – kāpšļu zonā grīdas līmenī
 |
| * 1. **Papildaprīkojums**
 |
| 3.8.1. | Atpakaļskata spoguļi | * ārējie aprīkoti ar elektrisko pievadi un elektrisko apsildi;
* viens spogulis izvietots tramvaja vadītāja kabīnē ar skatu uz pasažieru salonu
 |
| 3.8.2. | Krēslu apsilde | konduktora vieta, vadītāja vieta |
| 3.8.3. | Kondicionieris ar klimata kontroli | vadītāja kabīne |
| 3.8.4. | Videonovērošanas sistēma | * virzībā uz priekšu aprīkota ar video reģistratoru ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām un audio atskaņojumu;
* salonā un ārpusē no labās puses un aizmugurē novērošanas sistēma aprīkota ar videokamerām ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām;
* videokameru skaits jābūt ne mazāk par 12 un to izvietojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju;
* videonovērošanas monitors uzstādīts vadītāja kabīnē ērtā pārlūkošanas vietā
 |
| 3.8.5. | Informācijas sistēma | sastāv no ieraksta iekārtas, ar ierakstītiem pieturvietu nosaukumiem latviešu valodā, mikrofona vadītāja kabīnē, skaļruņiem, informācijas tablo „skrejošā rindkopa” pasažieru salonā un informācijas tablo vagona ārpusē latviešu valodā;sistēmas funkcijas:* maršruta numura, kustības maršruta, sākuma un galapunkts rādīšana;
* dienesta un pārējas informācijas rādīšana;
* pieturu nosaukumu, dienesta un pārējas informācijas atskaņošana
 |
| 3.8.6. | Vagona vilkšanas dakša | paredzēt iespēju pievienot tramvaju vagonus, kuru vilkšanas dakša atrodas priekšpusē, aizmugurē 830 mm virs sliedēm |
| 3.8.7. | Izbīdāma platforma | nodrošina cilvēku ratiņkrēslos nokļūšanu tramvaju vagonā, platformas izbīdīšanās augstums līdz 370 mm virs sliežu daļas |
| 3.8.8. | Riteņu uzmalu iesmērēšanas automātiskā sistēma | jāparedz pirmā riteņpāra riteņu uzmalu iesmērēšanu tramvaju vagona kustības laikā |
| 3.8.9. | Apzīmējumi un aprīkojums | tramvaju vagonam jāparedz visi nepieciešamie apzīmējumi, marķējumi, aptieciņa, ugunsdzēšamais aparāts, drošības zīmes, kā arī jāparedz vagonā pasažieru ieeju un izeju apzīmējumi (iepriekš saskaņot ar Pasūtītāju) |
| 3.8.10. | Vides pieejamības prasību nodrošināšanai noteiktais aprīkojums  | tramvaju vagoniem jābūt aprīkotiem bērnu ratiņu novietošanai, cilvēkiem ar ierobežotām iespējām drošai ratiņkrēslu novietošanai. Šīm vietām jābūt aprīkotām ar signāla pogu, drošības siksnu un rokturi. |

1. **Vispārējās prasības, ekspluatācijas nosacījumi sešasu tramvaju vagoniem**
	1. Arējās vides apstākļi

Sasniedzot maksimālo pieļaujamo riteņu bandāžu nodilumu, nedrīkst rasties ritošā sastāva bojājumi vai pasliktināties tā iekārtu darbība, braucot 100 m ar ātrumu 5 km/h pa ūdeni dziļumā līdz 8 cm virs sliežu ceļa. Projektējot jāņem vērā saskarsme ar kūstošu sniegu, sniega kausēšanas sāli vai sāls šķīdumu ziemas mēnešos. Sliežu ceļu klātnē ir iespējama liela ceļa putekļu, ziedputekšņu un dzelzs putekļu koncentrācija. Jānodrošina elektrisko iekārtu, apsildes un ventilācijas sistēmu aizsardzība, īpaši pret ūdens kondensāta veidošanos. Jābūt iespējamai ritošā sastāva ekspluatācija Pasūtītāja ārējās vides apstākļos Latvijā.

Tramvaju vagoniem jābūt ražotiem ekspluatācijai pie ārējās vides temperatūras no - 40 °C līdz + 40 °C un pie 90 % relatīvā gaisa mitruma.

* 1. Tramvaju vagonu novietojums ārpus ekspluatācijas laika

Tramvaju vagoni tiks novietoti zem atklātas debess.

* 1. **Kontakttīkla spriegums**

Tramvaju vagoniem jānodrošina normāla strāvas noņemšana, ja kontakttīkla vada augstums no sliežu ceļa virsmas mainās robežās: min – 4.0 m, max - 6.0 m.

Tramvaju vagoniem bez ierobežojumiem jādarbojas kontakttīklā ar nominālo spriegumu 550 V DC, kura svārstības ir 400 – 700 V DC.

Elektriskās bremzēšanas procesā jāparedz enerģijas rekuperācija kontakttīklā. Rekuperētā elektroenerģija nedrīkst izraisīt kontakttīkla sprieguma paaugstināšanos virs pieļaujamās robežas – 720 V DC.

* 1. **Sliežu ceļš**

Sliežu ceļa līknes minimālais rādiuss Daugavpils pilsētā un depo teritorijā sastāda 16m.

Tramvaju vagonam pilnīgi atrodoties sliežu ceļa līknē ar 20 m rādiusu, jāiekļaujas šādos gabarītierobežojumos:

- attālums no līknes ass līdz vagona sānsienai līknes iekšpusē ne lielāks par 1655 mm;

- attālums no līknes ass līdz vagona stūrim līknes ārpusē ne lielāks par 1840 mm.

* 1. Tehniskās apkopes nosacījumi

Tramvaju vagoniem no vienas tehniskās apkopei līdz nākamajai tehniskajai apkopei nobraukums nedrīkst būt mazāks par 6000 km.

Ikdienas apkopes periodā tramvaju vagoniem tiek veikta tikai parastā vizuālā apskate, ekspluatācijas testi un mērījumu pārbaudes.

* 1. Tramvaju vagonu pacelšana un novietošana atpakaļ uz sliedēm

Piedāvājumā sīki jāapraksta piedāvāto tramvaju vagonu pacelšanas iespēju, lai veiktu tehnisko apkopi un remontdarbus, jāuzskaita visi nepieciešamie speciālie darbarīki un pacelšanas palīgierīces.

Piedāvājumā jāapraksta tramvaju vagonu pacelšanas iespējas avārijas gadījumā un detalizēta tramvaju vagona uzstādīšana atpakaļ uz sliedēm. Paredzēt tramvaja vagona pacelšanu un uzstādīšanu uz sliedēm, izmantojot buksēšanas dakšu, kas atrodas tramvaja vagona priekšā un aizmugurē, vai citas ierīces.

Piegādātājs nodrošina aprīkojuma komplektu, kas dod iespēju vagona vidējo sekciju uzstādīt uz sliedēm, tās noiešanas no sliedēm gadījumā.

* 1. Triecieni un vibrācija

Tramvaju vagoniem jābūt projektētiem atbilstoši standartam LVS ISO 2631-1 ,,Mehāniskās vibrācijas un triecieni. Cilvēka ķermeņa vispārējās vibroeksponētības izvērtēšana. 1.daļa „Vispārīgās prasības” vai ,,ekvivalents’’, lai samazinātu triecienu un vibrācijas ietekmi uz pasažieriem, vadītāju un uzstādītajām iekārtām. Visām iekārtām un stiprinājumiem jābūt projektētiem un uzstādītiem tā, lai tie būtu izturīgi pret nenovēršamiem triecieniem/vibrācijām, kuru rezultātā varētu rasties tramvaju vagonu ekspluatācijas traucējumi.

* 1. Trokšņu līmenis

Tramvaju vagonu ieviešanu ekspluatācijā aizvien vairāk ietekmē apkārtējās vides aizsardzības prasības, tāpēc tramvaju vagonu izgatavošanas laikā jāveic visi iespējamie pasākumi, lai tiktu samazināti trokšņi un vibrāciju līmeņi.

Šādām sastāvdaļām jānodrošina īpaši trokšņus samazinoši pasākumi:

- riteņu/sliežu troksnis, ja riteņu čīkstoņu nevar novērst ar citiem līdzekļiem, riteņi jāaprīko ar trokšņu slāpētājiem;

- vilces un bremzēšanas iekārtu ekspluatācija jānodrošina ar zemu trokšņu un vibrācijas līmeni;

- palīgiekārtām (gaisa kondicionētāji, ventilatori, dzesētāji u.c.) jādarbojas ar zemu trokšņu līmeni.

Pretendentam jāiesniedz ieviestos tehniskos risinājumus, kas nodrošina zemāku trokšņu līmeni par maksimāli pieļaujamo, kā arī to jāpamato ar mērījumiem. Pretendentam jāiesniedz arī trokšņa līmeņa mērījumu protokolus.

* 1. Vagona uzbūve

Tramvaja vagonu virsbūvei jābūt izgatavotai tā, lai tā būtu izturīga pret augstām ekspluatācijas slodzēm, neapdraudot to ekspluatāciju. Materiāliem, kuri izmantoti tramvaju vagonu ražošanā, jāatbilst mūsdienīgām ugunsdrošības prasībām. Īpaši jāievēro:

pasažieru salonā izmantotajiem materiāliem un sastāvdaļām jānodrošina pietiekama pretestība ugunij un uguns izplatīšanās iespējai atbilstoši ugunsizturības Eiroklasei C, kas noteikta standartā LVS EN 13501-1+A1:2010 ,,vai ekvivalents’’.

mehānismiem ar paaugstinātu aizdegšanās risku jābūt izvietotiem tā, lai novērstu uguns izplatīšanos pasažieru salonā;

mehānismu un elektroiekārtu aizdegšanās gadījumā jānodrošina karstuma un indīgu vielu neizplatīšanos tramvaja salonā.

Tramvaju vagonu konstrukcijas metāla elementiem jābūt ar pretkorozijas pārklājumu, kā arī karkasa slēgtās vietās nav pieļaujama ūdens uzkrāšanās. Tramvaju vagonu rāmis jābūt apstrādāts ar pretkorozijas pārklājumu, kas izturīgs pret tehniskās sāls iedarbībai.

Metāla rāmja konstrukcijai jānodrošina tās pacelšanas un atpakaļ uzstādīšanas iespēju uz sliedēm, izmantojot kravas celšanas mehānismus, kas stiprinās pie tramvaju vagona vilkšanas dakšas. Elektroaprīkojuma skapjiem jābūt aprīkotiem ar slēdzenes mehānismu, blīvām durvīm, nodrošinot elektroaprīkojuma izolāciju no ūdens, putekļiem un netīrumiem.

Tramvaju vagona jumta konstrukcijai jābūt tādai, lai uz tās neuzkrātos ūdens.

Tramvaju vagona sienās un jumtā jāparedz ugunsizturīgu siltumizolācijas slāni.

Pakāpienu virsmai jābūt no korozijas izturīga materiāla un pārklātai ar neslīdošu un izturīgu segumu.

* 1. Tramvaja vagonu sekciju savienojumi

Sešasu tramvaju vagona sekcijām pieļaujami šarnīra tipa savienojumu veidi.

Šarnīra mezglu konstrukcijai jābūt izturīgai pret maksimālām slodzēm, tai jānodrošina sekciju stabilizācija visos kustības režīmos, kas garantē tramvaju vagonu drošu ekspluatāciju.

Balstiem starp savienojumiem un atsevišķām tramvaju vagonu sekcijām jābūt viegli pieejamiem un bez trokšņa pagrieziena laikā.

* 1. Ratiņi un piekare

Ratiņu galvenā funkcija nodrošināt tramvaju vagonu drošu un ekonomisku ekspluatāciju. Ratiņiem jābūt galvenajai un papildus piekarei. Vilces ratiņiem jābūt izgatavotiem tā, lai tie būtu savstarpēji apmaināmi. Tas attiecas kā uz atsevišķiem mezgliem, tā arī uz ratiņiem kopumā. Vilces ratiņiem jābūt aprīkotiem ar vienādiem riteņiem. Riteņu gumijas piekare, galvenokārt, tiek izmantota trokšņu slāpēšanai un nedrīkst tikt uzskatīta par piekares sastāvdaļu. Vilces ratiņiem jābūt bezkardānpārvada tipa.

* 1. Bremžu sistēma

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar bremzēšanas sistēmām. Bremzēšanas sistēmai jābūt izvietotai tā, lai tā būtu viegli apkalpojama (vēlams, lai nebūtu nepieciešams izjaukt ratiņus vai vilces sistēmu). Bremžu klučiem jābūt norādītai nodiluma robežai. Bremžu sistēmai jābūt spējīgai apturēt pilnīgi noslogotu tramvaju vagonu sliežu ceļa vertikālās plāknes maksimālā slīpuma lieluma 0.090. Bremžu iekārtas, pirmām kārtām, darbojas kā stāvbremzes, t.i., tās ieslēdzas tikai samazinoties elektrodinamiskās bremzēšanas spēkam. Ja elektrodinamiskās dzinēja bremzes nedarbojas, tad bremzēšanas sistēmai automātiski jāpārņem bremzēšanas vadību pilnīgai tramvaju vagonu apturēšanai.

* 1. Elektromagnētiskās sliežu bremzes

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar elektromagnētiskajām sliežu bremzēm. Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jābūt elektriski izolētām un aprīkotām ar regulēšanas ierīci, kas nodrošina regulēšanu horizontālā un vertikālā virzienā.

Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jāieslēdzas, pārraidot komandu par avārijas bremzēšanu, kad tiek nospiesta attiecīga poga uz vadības paneļa vai poga tramvaju vagona salonā.

* 1. Strāvas uztvērējs

Strāvas uztvērējam jābūt pantogrāfa tipa ar tālvadības pievadu.

* 1. Smiltnīcas

Minimālais smiltnīcu skaits -2 gab.

Kaisīšanas caurulēm jābūt izvietotām tā, lai tās neaizsērētu no ūdens šļakatām. Jāuzstāda automātiskā smilšu kaisīšanas iekārta. Jābūt iespējai aktivizēt smilšu kaisīšanu, izmantojot pretslīdes aizsardzības sistēmu. Smilts kaisīšanas caurulēm jābūt viegli noņemamām. To augstumam jābūt regulējamam. Smilšu caurulēm jāizmanto nodiluma izturīgs materiāls. Smiltnīcām jābūt aprīkotām ar 24 V DC pievadu. Smiltnīcu caurulēm jānodrošina smilts padevi uz sliedēm sliežu līknes iecirkņos.

* 1. **Elektroiekārta**

Tramvaju vagona elektroiekārtām jāatbilst IEC (Starptautiskās Elektrotehniskās komisijas) standartu normu prasībām vai ,,ekvivalents’’.

Visām tramvaju vagonu iekārtām, t.sk., ratiņu iekārtām, jābūt droši sazemētām uz tramvaju vagona konstrukcijām, kurām jābūt droši sazemētām uz sliedēm.

Augstsprieguma ķēdes iekārtām un vadiem jābūt ar attiecīgo izolāciju. Dažāda sprieguma barošanas ķēdes vadiem jābūt atsevišķi atdalītiem.

Elektriskajām ķēdēm jāparedz individuāla aizsardzība pret pārspriegumiem un īssavienojuma strāvām.

* 1. **Diagnostikas sistēma**

Tramvaju vagonu darba režīma fiksācijas un kontroles sistēmai jāīsteno ierakstu reālā laika režīmā un sekojošo parametru saglabāšanu:

* datums un laiks;
* kopējais tramvaju vagona nobraukums;
* kustības ātrums;
* tramvaju vagona vadīšanas sistēmas stāvoklis;
* spriegums kontakttīklā pie jebkura tramvaju kustības parametra;
* strāva katra elektrodzinēju grupā;
* akumulatora baterijas spriegums;
* akumulatora baterijas strāva;
* ceļa stāvoklis pirms vagona un gar vagona sāniem;
* stāvoklis tramvaja vagona salonā.
* nekavējoša skaņas signalizācija augstsprieguma pazušanas gadījumā.
	1. **Tramvaju vagona krēsli un rokturi**

Tramvaju vagona salona krēsliem jābūt veidotiem no izturīga, mitrumu neuzsūcoša un antistatiska materiāla ar atzveltnes un sēdvietas polsterējumu. Atzveltnes daļā jābūt iebūvētam rokturim, kas nodrošinātu stāvošo pasažieru atbalstīšanos. Tramvaju vagonu salonā sēdekļu grīdas metāla stiprinājumu konstrukcijām jābūt apstrādātām ar pretkorozijas pārklājumu.

* 1. **Pasažieru salona durvis**

Pasažieru salona durvju atvēršanās mehānisms sastāv no 24 V DC dzinēja un ir uzstādīts viegli pieejamā vietā un pasargāts no mitruma. Pasažieru salona durvīm jābūt:

* aprīkotām ar aizslēgšanas sistēmu;
* nostiprinātām atvērtā stāvoklī;
* viegli noņemamām;
* uzstādītām tā, lai kad piedziņas vāks ir atvērts apkalpošanai, durvis varētu tikt elektriski atvērtas un aizvērtas;
* aprīkotām ar sistēmu pret patvaļīgu aizvēršanu un atvēršanu.

Durvju atvēršanai, izmantojot avārijas ierīci, jābūt iespējamai tikai pēc tramvaju vagona pilnas apstāšanās.

* 1. **Tramvaju vagonu ārējais aprīkojums**

Pirms tramvaju vagona izgatavošanas uzsākšanas tramvaja vagona krāsojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju. Ārējais krāsojums ir atkarīgs no izmantotajiem materiāliem, taču to jāveic, izmantojot mūsdienīgas pieejamās tehnoloģijas. Izmantotajai krāsai jābūt izturīgai pret reklāmas materiālu pielīmēšanu un noņemšanu.

Tramvaju vagons jāaprīko ar lukturiem, pagrieziena rādītājiem, gabarīta rādītajiem, bremzēšanas signāliem un aizmugurējās gaitas signāliem ar atstarotājiem.

* 1. **Tramvaju vadītāja kabīne**

Tramvaju vadītāja kabīnei, īpaši sēdeklim, jābūt uzstādītiem atbilstoši vispārpieņemtajām drošības prasībām un higiēnas prasībām, kā arī saskaņā ar citām vispārpieņemtajām ergonomikas prasībām. Vadītāja kabīnes sēdeklim jābūt projektētam tā, lai avārijas gadījumā vadītājs varētu ātri atstāt savu vietu. Vadītāja kabīnei jābūt atdalītai no pasažieru salona. Vadītāja kabīnes durvīm jābūt aprīkotām ar slēdzeni no ārpuses un iekšpuses.

Vadītāja kabīnes vējstiklam jābūt aprīkotam ar logu tīrīšanas ierīci, mazgāšanas sprauslām. Logu tīrīšanas ierīces nepārtrauktai darbībai jābūt vismaz divpakāpju un tīrīšanas biežuma intervālam jābūt regulējamam. Logu augšpusē jābūt izvietotam saules aizsargam ( aizvelkams).

Vadītāja kabīnē vai salonā jāuzstāda šādas ierīces, kuras jāsaskaņo ar Pasūtītāju:

* virsdrēbju pakaramais;
* automātiska papīra lapu piestiprināšanas ierīce;
* tramvaju sakabe;
* pretslīdes kurpe;
* pārmijas pārslēgs;
* viena atkritumu tvertne.
	1. Sliežu aizsargpanelis

Priekšējā ass jāaprīko ar sliežu aizsargpaneli, kas novērš dažādu svešķermeņu nokļūšanu zem ratiņu riteņiem. Tam jābūt visa ratiņu platumā ar regulējamu augstumu.

* 1. Zvans/skaņas signāls

Tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar brīdinājuma skaņas signālu, kā arī ar atpakaļgaitas brīdinājuma skaņas signālu.

* 1. **Reklāmas laukumi**

Tramvaju vagonos jāparedz vietas reklāmas izvietošanai, izmērus, stiprinājuma veidus jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

* 1. **Uzraksti**

Tramvaja vagona iekšpusē (redzamā vietā) jābūt piestiprinātām divām informatīvām plāksnēm, kas satur:

ražotāja preču zīmi;

- Pasūtītāja sagatavoto informāciju ar atsauci par finansējuma avotu un citām projekta publicitātes prasībām, izmērus un izvietojumu jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

1. **Tehniskā dokumentācija**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Nosaukums** | **Eksemplāru skaits** |
| 5.1. | Sešasu vagonu ekspluatācijas rokasgrāmata un tehniskais apraksts | 2 |
| 5.2. | Sešasu vagonu tehniskās apkalpošanas instrukcija | 2 |
| 5.3. | Sešasu vagonu elektriskās principiālās shēmas | 2 |
| 5.4. | Tehniskā dokumentācija priekš:- pagriezienu/turošo motoru ratiņiem,- riteņu pārim ar reduktoru,- bremžu sistēmai,- durvju mehānismu un durvju vāršņu elektromehāniskā pievada,- pantogrāfa,- virsbūves šarnīra savienojumiem,- mehānisko bremžu pievada. | 222222 |
| 5.5. | Elektroshēmu elementu saraksts | 1 komplekts |
| 5.6. | Ekspluatācijas rokasgrāmatas:- automātiskajai informācijas sistēmai,- vilces dzinējam,- riteņu uzmalu iesmērēšanas ierīcei,- kabīnes kondicionierim,- videonovērošanas sistēmai. | 22222 |
|  5.7 | Tehnisko aprakstu, elektroshēmas un tehnisko dokumentāciju priekš:- vilces (spēka) elektropievadam,- borta statiskam strāvas pārveidotājam, | 22 |
| 5.8. | Pases priekš:- vilces dzinējiem,- ratiņiem,- riteņu pāriem,- durvju pievadiem,- spēka vilces blokiem,- strāvas pārveidotājiem,- tramvaju vagoniem. |  komplekts katram vagonam |

***Tehniskā dokumentācija Pretendenta izvēlētā valodā un tulkojums latviešu valodā.***

1. **Rezerves daļas un piederumi**

Katram tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar rezerves daļu un piederumu komplektu, ko jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

1. Apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā

Pretendentam Pasūtījuma ietvaros, bez papildus samaksas, pēc pirmā tramvaja vagona piegādes jāveic AS „Daugavpils satiksme’’ darbinieku apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā.

Pasūtītāja apmācāmie darbinieki:

- 3 (trīs) tramvaju vadītāji;

- 2 (divi) atslēdznieki;

- 2 (divi) elektriķi;

- 4 (četri) inženieri.

Minimālais apmācību laiks:

- tramvaju vadīšana – 32 stundas;

- tramvaju vagonu tehniskās apkopes (ikdienas tehniskā apkope, tehniskā apkope) – 32 stundas.

Pretendents ir atbildīgs par apmācību programmas sastādīšanu, materiālu sagatavošanu un izdali Pasūtītāja darbiniekiem. Apmācību programmas jāiesniedz Pasūtītājam vismaz četras nedēļas pirms apmācības uzsākšanas.

**Tramvaju vagonu iegāde projekta ,,** **Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” ietvaros**

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**,,B2” daļai**

(tramvaja vagons ar stieņveida strāvas noņēmēju)

DAUGAVPILS

2015

1. Standartu un tehnisko normu, noteikumu piemērošana

1.1. Ja Tehniskajā specifikācijā Pasūtītājs nav noteicis standartu, tad jāpiemēro Latvijas vai Eiropas Savienības (ES) standarti.

1.2. Piegādātājam sava piedāvājuma ietvaros, veicot tramvaju vagonu izgatavošanu, ir jāņem vērā Latvijas Republikā pastāvošie normatīvie akti saistoši sabiedriskā transporta ekspluatācijas drošībai un ar to saistītajiem faktoriem, piemēram, ugunsdrošības, elektrodrošības, vides pieejamības prasības u.tml., arī gadījumā, ja Pasūtītājs to nav noteicis turpmāk izklāstītajā Tehniskajā specifikācijā.

1.3. Tramvaju vagonu dizainam jāatbilst spēkā esošajiem tehniskajiem standartiem, noteikumiem, direktīvām, negadījumu novēršanas noteikumiem, Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, AS „Daugavpils satiksme” prasībām.

1. Tehniskās prasības un ekspluatācijas nosacījumi

Piegādātājs veic jauno 2 (divi) sešu asu tramvaju vagonu izgatavošanu un piegādi atbilstoši pamatprasībām, vispārējām prasībām, ekspluatācijas nosacījumiem un nodrošina Pasūtījuma izpildi 8 mēnešu laikā no līguma parakstīšanas dienas.

1. **Pamatprasības sešasu tramvaju vagoniem**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Parametrs** | **Mērvienība** | **Daudzums** |
| * 1. **Vagona gabarīti**
 |
| 3.1.1. | Garums (virsbūves) | mm | ne mazāk kā 22500  |
| 3.1.2. | Platums (virsbūves) | mm | no 2400 līdz 2550 |
| 3.1.3. | Augstums (līdz aprīkojuma, kas atrodas uz vagona jumta, augstākajam punktam) | mm | ne vairāk kā 3900 |
| * 1. **Ietilpība**
 |
| 3.2.1. | Sēdvietu skaits pasažieriem | gab. | ne mazāk par 40 |
| 3.2.2. | Sēdvietu skaits konduktoram | gab. | 1 |
| 3.2.3. | Sēdvietu izvietojuma shēma |  | 2+1 |
| 3.2.4. | Sēdvietu un stāvvietu kopējais skaits pie ietilpības 8 cilv./m2)Nominālā ietilpība pie 5 cilv./m2  | gab.gab. | ne mazāk kā 232ne mazāk kā 145 |
| * 1. **Durvis un logi**
 |  |  |
| 3.3.1. | Pasažieru durvju skaits | gab. | ne mazāk kā 4 vienā pusē |
| 3.3.2. | Vadītāja kabīnes durvju skaits | gab. | 1 (iekšējais) |
| 3.3.3. | Durvju pievades tips | elektromehāniskais ar elektropadevi no zema sprieguma tīkla 24V |
| 3.3.4. | Logu stiklojuma tips | - sānu logu augšdaļa ar iebūvētiem atveramiem atmetama tipa vēdlogiem; * nedalīti logi avārijas izejām;
* logu stikli – tonēti
 |
| **Grīdas konstrukcija** |
| 3.4.1. | Zemās grīdas īpatsvars | % | ne mazāks **kā 43** |
| 3.4.2. | Grīdas zemākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm | ne augstāks kā 370 |
| 3.4.3. | Grīdas augstākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm | ne augstāks kā 760  |
| 3.4.4. | Salona grīdas virsma | Grīdas seguma materiāls ir ūdensnecaurlaidīgs, neslīdošs, aukstumizturīgs |
| **Dzinējs un elektroapgāde** |
| 3.5.1. | Sprieguma līmenis nesējtrosē | V | no 400 līdz 700 |
| 3.5.2. | Dzinēju tips | Asinhronais |  |
| 3.5.3. | Tiek noteikts vagona ātrums kustībā ar nominālo slodzi pie kontakttīkla nominālā spieguma horizontālā ceļa posmā | km/h | ne mazāks kā 60 |
| 3.5.4. | Vagona bremzēšanas ceļa garums ar nominālo slodzi pie bremzēšanas ar ātrumu 40 km/h | m | ne vairāk kā 60 m |
| 3.5.5. | Strāvas noņēmējs | stieņveida |
| 3.5.6. | Akumulators | neapkalpojama veida, kapacitāte ne mazāk kā 160A/h |
| **Ritošā daļa** |
| 3.6.1. | Asu skaits | sešas |
| 3.6.2. | Piekares tips  | ar divpakāpju piekari un ar gumijas bandāža riteņiem |
| 3.6.3. | Klīrenss | ne mazāk kā 110 mm |
| 3.6.4. | Sliežu ceļa platums | 1524 mm |
| 3.6.5. | Ratiņu kustības līknes minimālais rādiuss | 16 m |
| * 1. **Komforta līmenis**
 |
| 3.7.1. | Apsilde | elektrokalorifertipa ar termoregulāro funkciju |
| 3.7.2. | Ventilācija | dabiskā (vēdlogi) un piespiedu  |
| 3.7.3. | Pieļaujamais trokšņa līmenis  | tramvaja salonā ne vairāk kā 80 dB un tramvaja vadītāja kabīnē ne vairāk kā 75 dB |
| 3.7.4. | Salona apgaismojums | * ne mazāk par 100 lux – sēdekļu izvietojuma vietās 0.86 m līmenī no grīdas
* ne mazāk par 10 lux – kāpšļu zonā grīdas līmenī
 |
| * 1. **Papildaprīkojums**
 |
| 3.8.1. | Atpakaļskata spoguļi | * ārējie aprīkoti ar elektrisko pievadi un elektrisko apsildi;
* viens spogulis izvietots tramvaja vadītāja kabīnē ar skatu uz pasažieru salonu
 |
| 3.8.2. | Krēslu apsilde | konduktora vieta, vadītāja vieta |
| 3.8.3. | Kondicionieris ar klimata kontroli | vadītāja kabīne |
| 3.8.4. | Videonovērošanas sistēma | * virzībā uz priekšu aprīkota ar video reģistratoru ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām un audio atskaņojumu;
* salonā un ārpusē no labās puses un aizmugurē novērošanas sistēma aprīkota ar videokamerām ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām;
* videokameru skaits jābūt ne mazāk par 12 un to izvietojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju;
* videonovērošanas monitors uzstādīts vadītāja kabīnē ērtā pārlūkošanas vietā
 |
| 3.8.5. | Informācijas sistēma | sastāv no ieraksta iekārtas, ar ierakstītiem pieturvietu nosaukumiem latviešu valodā, mikrofona vadītāja kabīnē, skaļruņiem, informācijas tablo „skrejošā rindkopa” pasažieru salonā un informācijas tablo vagona ārpusē latviešu valodā;sistēmas funkcijas:* maršruta numura, kustības maršruta, sākuma un galapunkts rādīšana;
* dienesta un pārējas informācijas rādīšana;
* pieturu nosaukumu, dienesta un pārējas informācijas atskaņošana
 |
| 3.8.6. | Vagona vilkšanas dakša | paredzēt iespēju pievienot tramvaju vagonus, kuru vilkšanas dakša atrodas priekšpusē, aizmugurē 830 mm virs sliedēm |
| 3.8.7. | Izbīdāma platforma | nodrošina cilvēku ratiņkrēslos nokļūšanu tramvaju vagonā, platformas izbīdīšanās augstums līdz 370 mm virs sliežu daļas |
| 3.8.8. | Riteņu uzmalu iesmērēšanas automātiskā sistēma | jāparedz pirmā riteņpāra riteņu uzmalu iesmērēšanu tramvaju vagona kustības laikā |
| 3.8.9. | Apzīmējumi un aprīkojums | tramvaju vagonam jāparedz visi nepieciešamie apzīmējumi, marķējumi, aptieciņa, ugunsdzēšamais aparāts, drošības zīmes, kā arī jāparedz vagonā pasažieru ieeju un izeju apzīmējumi (iepriekš saskaņot ar Pasūtītāju) |
| 3.8.10. | Vides pieejamības prasību nodrošināšanai noteiktais aprīkojums  | tramvaju vagoniem jābūt aprīkotiem bērnu ratiņu novietošanai, cilvēkiem ar ierobežotām iespējām drošai ratiņkrēslu novietošanai. Šīm vietām jābūt aprīkotām ar signāla pogu, drošības siksnu un rokturi. |

1. **Vispārējās prasības, ekspluatācijas nosacījumi sešasu tramvaju vagoniem**
	1. Arējās vides apstākļi

Sasniedzot maksimālo pieļaujamo riteņu bandāžu nodilumu, nedrīkst rasties ritošā sastāva bojājumi vai pasliktināties tā iekārtu darbība, braucot 100 m ar ātrumu 5 km/h pa ūdeni dziļumā līdz 8 cm virs sliežu ceļa. Projektējot jāņem vērā saskarsme ar kūstošu sniegu, sniega kausēšanas sāli vai sāls šķīdumu ziemas mēnešos. Sliežu ceļu klātnē ir iespējama liela ceļa putekļu, ziedputekšņu un dzelzs putekļu koncentrācija. Jānodrošina elektrisko iekārtu, apsildes un ventilācijas sistēmu aizsardzība, īpaši pret ūdens kondensāta veidošanos. Jābūt iespējamai ritošā sastāva ekspluatācija Pasūtītāja ārējās vides apstākļos Latvijā.

Tramvaju vagoniem jābūt ražotiem ekspluatācijai pie ārējās vides temperatūras no - 40 °C līdz + 40 °C un pie 90 % relatīvā gaisa mitruma.

* 1. Tramvaju vagonu novietojums ārpus ekspluatācijas laika

Tramvaju vagoni tiks novietoti zem atklātas debess.

* 1. **Kontakttīkla spriegums**

Tramvaju vagoniem jānodrošina normāla strāvas noņemšana, ja kontakttīkla vada augstums no sliežu ceļa virsmas mainās robežās: min – 4.0 m, max - 6.0 m.

Tramvaju vagoniem bez ierobežojumiem jādarbojas kontakttīklā ar nominālo spriegumu 550 V DC, kura svārstības ir 400 – 700 V DC.

Elektriskās bremzēšanas procesā jāparedz enerģijas rekuperācija kontakttīklā. Rekuperētā elektroenerģija nedrīkst izraisīt kontakttīkla sprieguma paaugstināšanos virs pieļaujamās robežas – 720 V DC.

* 1. **Sliežu ceļš**

Sliežu ceļa līknes minimālais rādiuss Daugavpils pilsētā un depo teritorijā sastāda 16m.

Tramvaju vagonam pilnīgi atrodoties sliežu ceļa līknē ar 20 m rādiusu, jāiekļaujas šādos gabarītierobežojumos:

- attālums no līknes ass līdz vagona sānsienai līknes iekšpusē ne lielāks par 1655 mm;

- attālums no līknes ass līdz vagona stūrim līknes ārpusē ne lielāks par 1840 mm.

* 1. Tehniskās apkopes nosacījumi

Tramvaju vagoniem no vienas tehniskās apkopei līdz nākamajai tehniskajai apkopei nobraukums nedrīkst būt mazāks par 6000 km.

Ikdienas apkopes periodā tramvaju vagoniem tiek veikta tikai parastā vizuālā apskate, ekspluatācijas testi un mērījumu pārbaudes.

* 1. Tramvaju vagonu pacelšana un novietošana atpakaļ uz sliedēm

Piedāvājumā sīki jāapraksta piedāvāto tramvaju vagonu pacelšanas iespēju, lai veiktu tehnisko apkopi un remontdarbus, jāuzskaita visi nepieciešamie speciālie darbarīki un pacelšanas palīgierīces.

Piedāvājumā jāapraksta tramvaju vagonu pacelšanas iespējas avārijas gadījumā un detalizēta tramvaju vagona uzstādīšana atpakaļ uz sliedēm. Paredzēt tramvaja vagona pacelšanu un uzstādīšanu uz sliedēm, izmantojot buksēšanas dakšu, kas atrodas tramvaja vagona priekšā un aizmugurē, vai citas ierīces.

Piegādātājs nodrošina aprīkojuma komplektu, kas dod iespēju vagona vidējo sekciju uzstādīt uz sliedēm, tās noiešanas no sliedēm gadījumā.

* 1. Triecieni un vibrācija

Tramvaju vagoniem jābūt projektētiem atbilstoši standartam LVS ISO 2631-1 ,,Mehāniskās vibrācijas un triecieni. Cilvēka ķermeņa vispārējās vibroeksponētības izvērtēšana. 1.daļa „Vispārīgās prasības” vai ,,ekvivalents’’, lai samazinātu triecienu un vibrācijas ietekmi uz pasažieriem, vadītāju un uzstādītajām iekārtām. Visām iekārtām un stiprinājumiem jābūt projektētiem un uzstādītiem tā, lai tie būtu izturīgi pret nenovēršamiem triecieniem/vibrācijām, kuru rezultātā varētu rasties tramvaju vagonu ekspluatācijas traucējumi.

* 1. Trokšņu līmenis

Tramvaju vagonu ieviešanu ekspluatācijā aizvien vairāk ietekmē apkārtējās vides aizsardzības prasības, tāpēc tramvaju vagonu izgatavošanas laikā jāveic visi iespējamie pasākumi, lai tiktu samazināti trokšņi un vibrāciju līmeņi.

Šādām sastāvdaļām jānodrošina īpaši trokšņus samazinoši pasākumi:

- riteņu/sliežu troksnis, ja riteņu čīkstoņu nevar novērst ar citiem līdzekļiem, riteņi jāaprīko ar trokšņu slāpētājiem;

- vilces un bremzēšanas iekārtu ekspluatācija jānodrošina ar zemu trokšņu un vibrācijas līmeni;

- palīgiekārtām (gaisa kondicionētāji, ventilatori, dzesētāji u.c.) jādarbojas ar zemu trokšņu līmeni.

Pretendentam jāiesniedz ieviestos tehniskos risinājumus, kas nodrošina zemāku trokšņu līmeni par maksimāli pieļaujamo, kā arī to jāpamato ar mērījumiem. Pretendentam jāiesniedz arī trokšņa līmeņa mērījumu protokolus.

* 1. Vagona uzbūve

Tramvaja vagonu virsbūvei jābūt izgatavotai tā, lai tā būtu izturīga pret augstām ekspluatācijas slodzēm, neapdraudot to ekspluatāciju. Materiāliem, kuri izmantoti tramvaju vagonu ražošanā, jāatbilst mūsdienīgām ugunsdrošības prasībām. Īpaši jāievēro:

pasažieru salonā izmantotajiem materiāliem un sastāvdaļām jānodrošina pietiekama pretestība ugunij un uguns izplatīšanās iespējai atbilstoši ugunsizturības Eiroklasei C, kas noteikta standartā LVS EN 13501-1+A1:2010 ,,vai ekvivalents’’.

mehānismiem ar paaugstinātu aizdegšanās risku jābūt izvietotiem tā, lai novērstu uguns izplatīšanos pasažieru salonā;

mehānismu un elektroiekārtu aizdegšanās gadījumā jānodrošina karstuma un indīgu vielu neizplatīšanos tramvaja salonā.

Tramvaju vagonu konstrukcijas metāla elementiem jābūt ar pretkorozijas pārklājumu, kā arī karkasa slēgtās vietās nav pieļaujama ūdens uzkrāšanās. Tramvaju vagonu rāmis jābūt apstrādāts ar pretkorozijas pārklājumu, kas izturīgs pret tehniskās sāls iedarbībai.

Metāla rāmja konstrukcijai jānodrošina tās pacelšanas un atpakaļ uzstādīšanas iespēju uz sliedēm, izmantojot kravas celšanas mehānismus, kas stiprinās pie tramvaju vagona vilkšanas dakšas. Elektroaprīkojuma skapjiem jābūt aprīkotiem ar slēdzenes mehānismu, blīvām durvīm, nodrošinot elektroaprīkojuma izolāciju no ūdens, putekļiem un netīrumiem.

Tramvaju vagona jumta konstrukcijai jābūt tādai, lai uz tās neuzkrātos ūdens.

Tramvaju vagona sienās un jumtā jāparedz ugunsizturīgu siltumizolācijas slāni.

Pakāpienu virsmai jābūt no korozijas izturīga materiāla un pārklātai ar neslīdošu un izturīgu segumu.

* 1. Tramvaja vagonu sekciju savienojumi

Sešasu tramvaju vagona sekcijām pieļaujami šarnīra tipa savienojumu veidi.

Šarnīra mezglu konstrukcijai jābūt izturīgai pret maksimālām slodzēm, tai jānodrošina sekciju stabilizācija visos kustības režīmos, kas garantē tramvaju vagonu drošu ekspluatāciju.

Balstiem starp savienojumiem un atsevišķām tramvaju vagonu sekcijām jābūt viegli pieejamiem un bez trokšņa pagrieziena laikā.

* 1. Ratiņi un piekare

Ratiņu galvenā funkcija nodrošināt tramvaju vagonu drošu un ekonomisku ekspluatāciju. Ratiņiem jābūt galvenajai un papildus piekarei. Vilces ratiņiem jābūt izgatavotiem tā, lai tie būtu savstarpēji apmaināmi. Tas attiecas kā uz atsevišķiem mezgliem, tā arī uz ratiņiem kopumā. Vilces ratiņiem jābūt aprīkotiem ar vienādiem riteņiem. Riteņu gumijas piekare, galvenokārt, tiek izmantota trokšņu slāpēšanai un nedrīkst tikt uzskatīta par piekares sastāvdaļu. Vilces ratiņiem jābūt bezkardānpārvada tipa.

* 1. Bremžu sistēma

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar bremzēšanas sistēmām. Bremzēšanas sistēmai jābūt izvietotai tā, lai tā būtu viegli apkalpojama (vēlams, lai nebūtu nepieciešams izjaukt ratiņus vai vilces sistēmu). Bremžu klučiem jābūt norādītai nodiluma robežai. Bremžu sistēmai jābūt spējīgai apturēt pilnīgi noslogotu tramvaju vagonu sliežu ceļa vertikālās plāknes maksimālā slīpuma lieluma 0.090. Bremžu iekārtas, pirmām kārtām, darbojas kā stāvbremzes, t.i., tās ieslēdzas tikai samazinoties elektrodinamiskās bremzēšanas spēkam. Ja elektrodinamiskās dzinēja bremzes nedarbojas, tad bremzēšanas sistēmai automātiski jāpārņem bremzēšanas vadību pilnīgai tramvaju vagonu apturēšanai.

* 1. Elektromagnētiskās sliežu bremzes

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar elektromagnētiskajām sliežu bremzēm. Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jābūt elektriski izolētām un aprīkotām ar regulēšanas ierīci, kas nodrošina regulēšanu horizontālā un vertikālā virzienā.

Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jāieslēdzas, pārraidot komandu par avārijas bremzēšanu, kad tiek nospiesta attiecīga poga uz vadības paneļa vai poga tramvaju vagona salonā.

* 1. Strāvas uztvērējs

Strāvas uztvērējam jābūt stangas tipa. Nosakot strāvas uztvērēja atrašanās vietu uz vagona jumta, nepieciešams paredzēt iespēju, lai strāvas uztvērēja galviņu uz kontaktvada varētu uzstādīt tramvaja vadītājs: paredzēt aprīkojumu (kāpnes), kas ļauj veikt kontaktstieņa galviņas apskati, nomaiņu un uzstādīšanu maršrutā. Strāvas uztvērēja galviņas konstrukcijai jābūt atvāžamā tipa. Stangas tipa strāvas uztvērēja konstrukcijai jābūt saskaņotai ar Pasūtītāju.

* 1. Smiltnīcas

Minimālais smiltnīcu skaits -2 gab.

Kaisīšanas caurulēm jābūt izvietotām tā, lai tās neaizsērētu no ūdens šļakatām. Jāuzstāda automātiskā smilšu kaisīšanas iekārta. Jābūt iespējai aktivizēt smilšu kaisīšanu, izmantojot pretslīdes aizsardzības sistēmu. Smilts kaisīšanas caurulēm jābūt viegli noņemamām. To augstumam jābūt regulējamam. Smilšu caurulēm jāizmanto nodiluma izturīgs materiāls. Smiltnīcām jābūt aprīkotām ar 24 V DC pievadu. Smiltnīcu caurulēm jānodrošina smilts padevi uz sliedēm sliežu līknes iecirkņos.

* 1. **Elektroiekārta**

Tramvaju vagona elektroiekārtām jāatbilst IEC (Starptautiskās Elektrotehniskās komisijas) standartu normu prasībām vai ,,ekvivalents’’.

Visām tramvaju vagonu iekārtām, t.sk., ratiņu iekārtām, jābūt droši sazemētām uz tramvaju vagona konstrukcijām, kurām jābūt droši sazemētām uz sliedēm.

Augstsprieguma ķēdes iekārtām un vadiem jābūt ar attiecīgo izolāciju. Dažāda sprieguma barošanas ķēdes vadiem jābūt atsevišķi atdalītiem.

Elektriskajām ķēdēm jāparedz individuāla aizsardzība pret pārspriegumiem un īssavienojuma strāvām.

* 1. **Diagnostikas sistēma**

Tramvaju vagonu darba režīma fiksācijas un kontroles sistēmai jāīsteno ierakstu reālā laika režīmā un sekojošo parametru saglabāšanu:

* datums un laiks;
* kopējais tramvaju vagona nobraukums;
* kustības ātrums;
* tramvaju vagona vadīšanas sistēmas stāvoklis;
* spriegums kontakttīklā pie jebkura tramvaju kustības parametra;
* strāva katra elektrodzinēju grupā;
* akumulatora baterijas spriegums;
* akumulatora baterijas strāva;
* ceļa stāvoklis pirms vagona un gar vagona sāniem;
* stāvoklis tramvaja vagona salonā.
* nekavējoša skaņas signalizācija augstsprieguma pazušanas gadījumā.
	1. **Tramvaju vagona krēsli un rokturi**

Tramvaju vagona salona krēsliem jābūt veidotiem no izturīga, mitrumu neuzsūcoša un antistatiska materiāla ar atzveltnes un sēdvietas polsterējumu. Atzveltnes daļā jābūt iebūvētam rokturim, kas nodrošinātu stāvošo pasažieru atbalstīšanos. Tramvaju vagonu salonā sēdekļu grīdas metāla stiprinājumu konstrukcijām jābūt apstrādātām ar pretkorozijas pārklājumu.

* 1. **Pasažieru salona durvis**

Pasažieru salona durvju atvēršanās mehānisms sastāv no 24 V DC dzinēja un ir uzstādīts viegli pieejamā vietā un pasargāts no mitruma. Pasažieru salona durvīm jābūt:

* aprīkotām ar aizslēgšanas sistēmu;
* nostiprinātām atvērtā stāvoklī;
* viegli noņemamām;
* uzstādītām tā, lai kad piedziņas vāks ir atvērts apkalpošanai, durvis varētu tikt elektriski atvērtas un aizvērtas;
* aprīkotām ar sistēmu pret patvaļīgu aizvēršanu un atvēršanu.

Durvju atvēršanai, izmantojot avārijas ierīci, jābūt iespējamai tikai pēc tramvaju vagona pilnas apstāšanās.

* 1. **Tramvaju vagonu ārējais aprīkojums**

Pirms tramvaju vagona izgatavošanas uzsākšanas tramvaja vagona krāsojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju. Ārējais krāsojums ir atkarīgs no izmantotajiem materiāliem, taču to jāveic, izmantojot mūsdienīgas pieejamās tehnoloģijas. Izmantotajai krāsai jābūt izturīgai pret reklāmas materiālu pielīmēšanu un noņemšanu.

Tramvaju vagons jāaprīko ar lukturiem, pagrieziena rādītājiem, gabarīta rādītajiem, bremzēšanas signāliem un aizmugurējās gaitas signāliem ar atstarotājiem.

* 1. **Tramvaju vadītāja kabīne**

Tramvaju vadītāja kabīnei, īpaši sēdeklim, jābūt uzstādītiem atbilstoši vispārpieņemtajām drošības prasībām un higiēnas prasībām, kā arī saskaņā ar citām vispārpieņemtajām ergonomikas prasībām. Vadītāja kabīnes sēdeklim jābūt projektētam tā, lai avārijas gadījumā vadītājs varētu ātri atstāt savu vietu. Vadītāja kabīnei jābūt atdalītai no pasažieru salona. Vadītāja kabīnes durvīm jābūt aprīkotām ar slēdzeni no ārpuses un iekšpuses.

Vadītāja kabīnes vējstiklam jābūt aprīkotam ar logu tīrīšanas ierīci, mazgāšanas sprauslām. Logu tīrīšanas ierīces nepārtrauktai darbībai jābūt vismaz divpakāpju un tīrīšanas biežuma intervālam jābūt regulējamam. Logu augšpusē jābūt izvietotam saules aizsargam ( aizvelkams).

Vadītāja kabīnē vai salonā jāuzstāda šādas ierīces, kuras jāsaskaņo ar Pasūtītāju:

* virsdrēbju pakaramais;
* automātiska papīra lapu piestiprināšanas ierīce;
* tramvaju sakabe;
* pretslīdes kurpe;
* pārmijas pārslēgs;
* viena atkritumu tvertne.
	1. Sliežu aizsargpanelis

Priekšējā ass jāaprīko ar sliežu aizsargpaneli, kas novērš dažādu svešķermeņu nokļūšanu zem ratiņu riteņiem. Tam jābūt visa ratiņu platumā ar regulējamu augstumu.

* 1. Zvans/skaņas signāls

Tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar brīdinājuma skaņas signālu, kā arī ar atpakaļgaitas brīdinājuma skaņas signālu.

* 1. **Reklāmas laukumi**

Tramvaju vagonos jāparedz vietas reklāmas izvietošanai, izmērus, stiprinājuma veidus jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

* 1. **Uzraksti**

Tramvaja vagona iekšpusē (redzamā vietā) jābūt piestiprinātām divām informatīvām plāksnēm, kas satur:

- ražotāja preču zīmi;

- Pasūtītāja sagatavoto informāciju ar atsauci par finansējuma avotu un citām projekta publicitātes prasībām, izmērus un izvietojumu jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

1. **Tehniskā dokumentācija**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Nosaukums** | **Eksemplāru skaits** |
| 5.1. | Sešasu vagonu ekspluatācijas rokasgrāmata un tehniskais apraksts | 2 |
| 5.2. | Sešasu vagonu tehniskās apkalpošanas instrukcija | 2 |
| 5.3. | Sešasu vagonu elektriskās principiālās shēmas | 2 |
| 5.4. | Tehniskā dokumentācija priekš:- pagriezienu/turošo motoru ratiņiem,- riteņu pārim ar reduktoru,- bremžu sistēmai,- durvju mehānismu un durvju vāršņu elektromehāniskā pievada,- strāvas uztvērējstieņa,- virsbūves šarnīra savienojumiem,- mehānisko bremžu pievada. | 222222 |
| 5.5. | Elektroshēmu elementu saraksts | 1 komplekts |
| 5.6. | Ekspluatācijas rokasgrāmatas:- automātiskajai informācijas sistēmai,- vilces dzinējam,- riteņu uzmalu iesmērēšanas ierīcei,- kabīnes kondicionierim,- videonovērošanas sistēmai. | 22222 |
|  5.7 | Tehnisko aprakstu, elektroshēmas un tehnisko dokumentāciju priekš:- vilces (spēka) elektropievadam,- borta statiskam strāvas pārveidotājam, | 22 |
| 5.8. | Pases priekš:- vilces dzinējiem,- ratiņiem,- riteņu pāriem,- durvju pievadiem,- spēka vilces blokiem,- strāvas pārveidotājiem,- tramvaju vagoniem. |  komplekts katram vagonam |

***Tehniskā dokumentācija Pretendenta izvēlētā valodā un tulkojums latviešu valodā.***

1. **Rezerves daļas un piederumi**

Katram tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar rezerves daļu un piederumu komplektu, ko jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

1. Apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā

Pretendentam Pasūtījuma ietvaros, bez papildus samaksas, pēc pirmā tramvaja vagona piegādes jāveic AS „Daugavpils satiksme’’ darbinieku apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā.

Pasūtītāja apmācāmie darbinieki:

- 3 (trīs) tramvaju vadītāji;

- 2 (divi) atslēdznieki;

- 2 (divi) elektriķi;

- 4 (četri) inženieri.

Minimālais apmācību laiks:

- tramvaju vadīšana – 32 stundas;

- tramvaju vagonu tehniskās apkopes (ikdienas tehniskā apkope, tehniskā apkope) – 32 stundas.

Pretendents ir atbildīgs par apmācību programmas sastādīšanu, materiālu sagatavošanu un izdali Pasūtītāja darbiniekiem. Apmācību programmas jāiesniedz Pasūtītājam vismaz četras nedēļas pirms apmācības uzsākšanas.

**Tramvaju vagonu iegāde projekta ,, Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” ietvaros**

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**,,C1” daļai**

(tramvaja vagons ar strāvas noņēmēju pantogrāfa tipa)

DAUGAVPILS

2015

1. Standartu un tehnisko normu, noteikumu piemērošana

1.1. Ja Tehniskajā specifikācijā Pasūtītājs nav noteicis standartu, tad jāpiemēro Latvijas vai Eiropas Savienības (ES) standarti.

1.2. Piegādātājam sava piedāvājuma ietvaros, veicot tramvaju vagonu izgatavošanu, ir jāņem vērā Latvijas Republikā pastāvošie normatīvie akti saistoši sabiedriskā transporta ekspluatācijas drošībai un ar to saistītajiem faktoriem, piemēram, ugunsdrošības, elektrodrošības, vides pieejamības prasības u.tml., arī gadījumā, ja Pasūtītājs to nav noteicis turpmāk izklāstītajā Tehniskajā specifikācijā.

1.3. Tramvaju vagonu dizainam jāatbilst spēkā esošajiem tehniskajiem standartiem, noteikumiem, direktīvām, negadījumu novēršanas noteikumiem, Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, AS „Daugavpils satiksme” prasībām.

1. Tehniskās prasības un ekspluatācijas nosacījumi

Piegādātājs veic jauno 2 (divi) sešu asu tramvaju vagonu izgatavošanu un piegādi atbilstoši pamatprasībām, vispārējām prasībām, ekspluatācijas nosacījumiem un nodrošina Pasūtījuma izpildi 8 mēnešu laikā no līguma parakstīšanas dienas.

1. **Pamatprasības sešasu tramvaju vagoniem**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Parametrs** | **Mērvienība** | **Daudzums** |
| * 1. **Vagona gabarīti**
 |
| 3.1.1. | Garums (virsbūves) | mm | ne mazāk kā 22500  |
| 3.1.2. | Platums (virsbūves) | mm | no 2400 līdz 2550 |
| 3.1.3. | Augstums (līdz aprīkojuma, kas atrodas uz vagona jumta, augstākajam punktam) | mm | ne vairāk kā 3900 |
| * 1. **Ietilpība**
 |
| 3.2.1. | Sēdvietu skaits pasažieriem | gab. | ne mazāk par 40 |
| 3.2.2. | Sēdvietu skaits konduktoram | gab. | 1 |
| 3.2.3. | Sēdvietu izvietojuma shēma |  | 2+1 |
| 3.2.4. | Sēdvietu un stāvvietu kopējais skaits pie ietilpības 8 cilv./m2)Nominālā ietilpība pie 5 cilv./m2  | gab.gab. | ne mazāk kā 232ne mazāk kā 145 |
| * 1. **Durvis un logi**
 |  |  |
| 3.3.1. | Pasažieru durvju skaits | gab. | ne mazāk kā 4 vienā pusē |
| 3.3.2. | Vadītāja kabīnes durvju skaits | gab. | 1 (iekšējais) |
| 3.3.3. | Durvju pievades tips | elektromehāniskais ar elektropadevi no zema sprieguma tīkla 24V |
| 3.3.4. | Logu stiklojuma tips | - sānu logu augšdaļa ar iebūvētiem atveramiem atmetama tipa vēdlogiem; * nedalīti logi avārijas izejām;
* logu stikli – tonēti
 |
| **Grīdas konstrukcija** |
| 3.4.1. | Zemās grīdas īpatsvars | % | ne mazāks **kā 43** |
| 3.4.2. | Grīdas zemākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm | ne augstāks kā 370 |
| 3.4.3. | Grīdas augstākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm | ne augstāks kā 760  |
| 3.4.4. | Salona grīdas virsma | Grīdas seguma materiāls ir ūdensnecaurlaidīgs, neslīdošs, aukstumizturīgs |
| **Dzinējs un elektroapgāde** |
| 3.5.1. | Sprieguma līmenis nesējtrosē | V | no 400 līdz 700 |
| 3.5.2. | Dzinēju tips | Asinhronais |  |
| 3.5.3. | Tiek noteikts vagona ātrums kustībā ar nominālo slodzi pie kontakttīkla nominālā spieguma horizontālā ceļa posmā | km/h | ne mazāks kā 60 |
| 3.5.4. | Vagona bremzēšanas ceļa garums ar nominālo slodzi pie bremzēšanas ar ātrumu 40 km/h | m | ne vairāk kā 60 m |
| 3.5.5. | Strāvas noņēmējs | pantogrāfa tipa |
| 3.5.6. | Akumulators | neapkalpojama veida, kapacitāte ne mazāk kā 160A/h |
| **Ritošā daļa** |
| 3.6.1. | Asu skaits | sešas |
| 3.6.2. | Piekares tips  | ar divpakāpju piekari un ar gumijas bandāža riteņiem |
| 3.6.3. | Klīrenss | ne mazāk kā 110 mm |
| 3.6.4. | Sliežu ceļa platums | 1524 mm |
| 3.6.5. | Ratiņu kustības līknes minimālais rādiuss | 16 m |
| * 1. **Komforta līmenis**
 |
| 3.7.1. | Apsilde | elektrokalorifertipa ar termoregulāro funkciju |
| 3.7.2. | Ventilācija | dabiskā (vēdlogi) un piespiedu  |
| 3.7.3. | Pieļaujamais trokšņa līmenis  | tramvaja salonā ne vairāk kā 80 dB un tramvaja vadītāja kabīnē ne vairāk kā 75 dB |
| 3.7.4. | Salona apgaismojums | * ne mazāk par 100 lux – sēdekļu izvietojuma vietās 0.86 m līmenī no grīdas
* ne mazāk par 10 lux – kāpšļu zonā grīdas līmenī
 |
| * 1. **Papildaprīkojums**
 |
| 3.8.1. | Atpakaļskata spoguļi | * ārējie aprīkoti ar elektrisko pievadi un elektrisko apsildi;
* viens spogulis izvietots tramvaja vadītāja kabīnē ar skatu uz pasažieru salonu
 |
| 3.8.2. | Krēslu apsilde | konduktora vieta, vadītāja vieta |
| 3.8.3. | Kondicionieris ar klimata kontroli | vadītāja kabīne |
| 3.8.4. | Videonovērošanas sistēma | * virzībā uz priekšu aprīkota ar video reģistratoru ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām un audio atskaņojumu;
* salonā un ārpusē no labās puses un aizmugurē novērošanas sistēma aprīkota ar videokamerām ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām;
* videokameru skaits jābūt ne mazāk par 12 un to izvietojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju;
* videonovērošanas monitors uzstādīts vadītāja kabīnē ērtā pārlūkošanas vietā
 |
| 3.8.5. | Informācijas sistēma | sastāv no ieraksta iekārtas, ar ierakstītiem pieturvietu nosaukumiem latviešu valodā, mikrofona vadītāja kabīnē, skaļruņiem, informācijas tablo „skrejošā rindkopa” pasažieru salonā un informācijas tablo vagona ārpusē latviešu valodā;sistēmas funkcijas:* maršruta numura, kustības maršruta, sākuma un galapunkts rādīšana;
* dienesta un pārējas informācijas rādīšana;
* pieturu nosaukumu, dienesta un pārējas informācijas atskaņošana
 |
| 3.8.6. | Vagona vilkšanas dakša | paredzēt iespēju pievienot tramvaju vagonus, kuru vilkšanas dakša atrodas priekšpusē, aizmugurē 830 mm virs sliedēm |
| 3.8.7. | Izbīdāma platforma | nodrošina cilvēku ratiņkrēslos nokļūšanu tramvaju vagonā, platformas izbīdīšanās augstums līdz 370 mm virs sliežu daļas |
| 3.8.8. | Riteņu uzmalu iesmērēšanas automātiskā sistēma | jāparedz pirmā riteņpāra riteņu uzmalu iesmērēšanu tramvaju vagona kustības laikā |
| 3.8.9. | Apzīmējumi un aprīkojums | tramvaju vagonam jāparedz visi nepieciešamie apzīmējumi, marķējumi, aptieciņa, ugunsdzēšamais aparāts, drošības zīmes, kā arī jāparedz vagonā pasažieru ieeju un izeju apzīmējumi (iepriekš saskaņot ar Pasūtītāju) |
| 3.8.10. | Vides pieejamības prasību nodrošināšanai noteiktais aprīkojums  | tramvaju vagoniem jābūt aprīkotiem bērnu ratiņu novietošanai, cilvēkiem ar ierobežotām iespējām drošai ratiņkrēslu novietošanai. Šīm vietām jābūt aprīkotām ar signāla pogu, drošības siksnu un rokturi. |

1. **Vispārējās prasības, ekspluatācijas nosacījumi sešasu tramvaju vagoniem**
	1. Arējās vides apstākļi

Sasniedzot maksimālo pieļaujamo riteņu bandāžu nodilumu, nedrīkst rasties ritošā sastāva bojājumi vai pasliktināties tā iekārtu darbība, braucot 100 m ar ātrumu 5 km/h pa ūdeni dziļumā līdz 8 cm virs sliežu ceļa. Projektējot jāņem vērā saskarsme ar kūstošu sniegu, sniega kausēšanas sāli vai sāls šķīdumu ziemas mēnešos. Sliežu ceļu klātnē ir iespējama liela ceļa putekļu, ziedputekšņu un dzelzs putekļu koncentrācija. Jānodrošina elektrisko iekārtu, apsildes un ventilācijas sistēmu aizsardzība, īpaši pret ūdens kondensāta veidošanos. Jābūt iespējamai ritošā sastāva ekspluatācija Pasūtītāja ārējās vides apstākļos Latvijā.

Tramvaju vagoniem jābūt ražotiem ekspluatācijai pie ārējās vides temperatūras no - 40 °C līdz + 40 °C un pie 90 % relatīvā gaisa mitruma.

* 1. Tramvaju vagonu novietojums ārpus ekspluatācijas laika

Tramvaju vagoni tiks novietoti zem atklātas debess.

* 1. **Kontakttīkla spriegums**

Tramvaju vagoniem jānodrošina normāla strāvas noņemšana, ja kontakttīkla vada augstums no sliežu ceļa virsmas mainās robežās: min – 4.0 m, max - 6.0 m.

Tramvaju vagoniem bez ierobežojumiem jādarbojas kontakttīklā ar nominālo spriegumu 550 V DC, kura svārstības ir 400 – 700 V DC.

Elektriskās bremzēšanas procesā jāparedz enerģijas rekuperācija kontakttīklā. Rekuperētā elektroenerģija nedrīkst izraisīt kontakttīkla sprieguma paaugstināšanos virs pieļaujamās robežas – 720 V DC.

* 1. **Sliežu ceļš**

Sliežu ceļa līknes minimālais rādiuss Daugavpils pilsētā un depo teritorijā sastāda 16m.

Tramvaju vagonam pilnīgi atrodoties sliežu ceļa līknē ar 20 m rādiusu, jāiekļaujas šādos gabarītierobežojumos:

- attālums no līknes ass līdz vagona sānsienai līknes iekšpusē ne lielāks par 1655 mm;

- attālums no līknes ass līdz vagona stūrim līknes ārpusē ne lielāks par 1840 mm.

* 1. Tehniskās apkopes nosacījumi

Tramvaju vagoniem no vienas tehniskās apkopei līdz nākamajai tehniskajai apkopei nobraukums nedrīkst būt mazāks par 6000 km.

Ikdienas apkopes periodā tramvaju vagoniem tiek veikta tikai parastā vizuālā apskate, ekspluatācijas testi un mērījumu pārbaudes.

* 1. Tramvaju vagonu pacelšana un novietošana atpakaļ uz sliedēm

Piedāvājumā sīki jāapraksta piedāvāto tramvaju vagonu pacelšanas iespēju, lai veiktu tehnisko apkopi un remontdarbus, jāuzskaita visi nepieciešamie speciālie darbarīki un pacelšanas palīgierīces.

Piedāvājumā jāapraksta tramvaju vagonu pacelšanas iespējas avārijas gadījumā un detalizēta tramvaju vagona uzstādīšana atpakaļ uz sliedēm. Paredzēt tramvaja vagona pacelšanu un uzstādīšanu uz sliedēm, izmantojot buksēšanas dakšu, kas atrodas tramvaja vagona priekšā un aizmugurē, vai citas ierīces.

Piegādātājs nodrošina aprīkojuma komplektu, kas dod iespēju vagona vidējo sekciju uzstādīt uz sliedēm, tās noiešanas no sliedēm gadījumā.

* 1. Triecieni un vibrācija

Tramvaju vagoniem jābūt projektētiem atbilstoši standartam LVS ISO 2631-1 ,,Mehāniskās vibrācijas un triecieni. Cilvēka ķermeņa vispārējās vibroeksponētības izvērtēšana. 1.daļa „Vispārīgās prasības” vai ,,ekvivalents’’, lai samazinātu triecienu un vibrācijas ietekmi uz pasažieriem, vadītāju un uzstādītajām iekārtām. Visām iekārtām un stiprinājumiem jābūt projektētiem un uzstādītiem tā, lai tie būtu izturīgi pret nenovēršamiem triecieniem/vibrācijām, kuru rezultātā varētu rasties tramvaju vagonu ekspluatācijas traucējumi.

* 1. Trokšņu līmenis

Tramvaju vagonu ieviešanu ekspluatācijā aizvien vairāk ietekmē apkārtējās vides aizsardzības prasības, tāpēc tramvaju vagonu izgatavošanas laikā jāveic visi iespējamie pasākumi, lai tiktu samazināti trokšņi un vibrāciju līmeņi.

Šādām sastāvdaļām jānodrošina īpaši trokšņus samazinoši pasākumi:

- riteņu/sliežu troksnis, ja riteņu čīkstoņu nevar novērst ar citiem līdzekļiem, riteņi jāaprīko ar trokšņu slāpētājiem;

- vilces un bremzēšanas iekārtu ekspluatācija jānodrošina ar zemu trokšņu un vibrācijas līmeni;

- palīgiekārtām (gaisa kondicionētāji, ventilatori, dzesētāji u.c.) jādarbojas ar zemu trokšņu līmeni.

Pretendentam jāiesniedz ieviestos tehniskos risinājumus, kas nodrošina zemāku trokšņu līmeni par maksimāli pieļaujamo, kā arī to jāpamato ar mērījumiem. Pretendentam jāiesniedz arī trokšņa līmeņa mērījumu protokolus.

* 1. Vagona uzbūve

Tramvaja vagonu virsbūvei jābūt izgatavotai tā, lai tā būtu izturīga pret augstām ekspluatācijas slodzēm, neapdraudot to ekspluatāciju. Materiāliem, kuri izmantoti tramvaju vagonu ražošanā, jāatbilst mūsdienīgām ugunsdrošības prasībām. Īpaši jāievēro:

pasažieru salonā izmantotajiem materiāliem un sastāvdaļām jānodrošina pietiekama pretestība ugunij un uguns izplatīšanās iespējai atbilstoši ugunsizturības Eiroklasei C, kas noteikta standartā LVS EN 13501-1+A1:2010 ,,vai ekvivalents’’.

mehānismiem ar paaugstinātu aizdegšanās risku jābūt izvietotiem tā, lai novērstu uguns izplatīšanos pasažieru salonā;

mehānismu un elektroiekārtu aizdegšanās gadījumā jānodrošina karstuma un indīgu vielu neizplatīšanos tramvaja salonā.

Tramvaju vagonu konstrukcijas metāla elementiem jābūt ar pretkorozijas pārklājumu, kā arī karkasa slēgtās vietās nav pieļaujama ūdens uzkrāšanās. Tramvaju vagonu rāmis jābūt apstrādāts ar pretkorozijas pārklājumu, kas izturīgs pret tehniskās sāls iedarbībai.

Metāla rāmja konstrukcijai jānodrošina tās pacelšanas un atpakaļ uzstādīšanas iespēju uz sliedēm, izmantojot kravas celšanas mehānismus, kas stiprinās pie tramvaju vagona vilkšanas dakšas. Elektroaprīkojuma skapjiem jābūt aprīkotiem ar slēdzenes mehānismu, blīvām durvīm, nodrošinot elektroaprīkojuma izolāciju no ūdens, putekļiem un netīrumiem.

Tramvaju vagona jumta konstrukcijai jābūt tādai, lai uz tās neuzkrātos ūdens.

Tramvaju vagona sienās un jumtā jāparedz ugunsizturīgu siltumizolācijas slāni.

Pakāpienu virsmai jābūt no korozijas izturīga materiāla un pārklātai ar neslīdošu un izturīgu segumu.

* 1. Tramvaja vagonu sekciju savienojumi

Sešasu tramvaju vagona sekcijām pieļaujami šarnīra tipa savienojumu veidi.

Šarnīra mezglu konstrukcijai jābūt izturīgai pret maksimālām slodzēm, tai jānodrošina sekciju stabilizācija visos kustības režīmos, kas garantē tramvaju vagonu drošu ekspluatāciju.

Balstiem starp savienojumiem un atsevišķām tramvaju vagonu sekcijām jābūt viegli pieejamiem un bez trokšņa pagrieziena laikā.

* 1. Ratiņi un piekare

Ratiņu galvenā funkcija nodrošināt tramvaju vagonu drošu un ekonomisku ekspluatāciju. Ratiņiem jābūt galvenajai un papildus piekarei. Vilces ratiņiem jābūt izgatavotiem tā, lai tie būtu savstarpēji apmaināmi. Tas attiecas kā uz atsevišķiem mezgliem, tā arī uz ratiņiem kopumā. Vilces ratiņiem jābūt aprīkotiem ar vienādiem riteņiem. Riteņu gumijas piekare, galvenokārt, tiek izmantota trokšņu slāpēšanai un nedrīkst tikt uzskatīta par piekares sastāvdaļu. Vilces ratiņiem jābūt bezkardānpārvada tipa.

* 1. Bremžu sistēma

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar bremzēšanas sistēmām. Bremzēšanas sistēmai jābūt izvietotai tā, lai tā būtu viegli apkalpojama (vēlams, lai nebūtu nepieciešams izjaukt ratiņus vai vilces sistēmu). Bremžu klučiem jābūt norādītai nodiluma robežai. Bremžu sistēmai jābūt spējīgai apturēt pilnīgi noslogotu tramvaju vagonu sliežu ceļa vertikālās plāknes maksimālā slīpuma lieluma 0.090. Bremžu iekārtas, pirmām kārtām, darbojas kā stāvbremzes, t.i., tās ieslēdzas tikai samazinoties elektrodinamiskās bremzēšanas spēkam. Ja elektrodinamiskās dzinēja bremzes nedarbojas, tad bremzēšanas sistēmai automātiski jāpārņem bremzēšanas vadību pilnīgai tramvaju vagonu apturēšanai.

* 1. Elektromagnētiskās sliežu bremzes

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar elektromagnētiskajām sliežu bremzēm. Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jābūt elektriski izolētām un aprīkotām ar regulēšanas ierīci, kas nodrošina regulēšanu horizontālā un vertikālā virzienā.

Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jāieslēdzas, pārraidot komandu par avārijas bremzēšanu, kad tiek nospiesta attiecīga poga uz vadības paneļa vai poga tramvaju vagona salonā.

* 1. Strāvas uztvērējs

Strāvas uztvērējam jābūt pantogrāfa tipa ar tālvadības pievadu.

* 1. Smiltnīcas

Minimālais smiltnīcu skaits -2 gab.

Kaisīšanas caurulēm jābūt izvietotām tā, lai tās neaizsērētu no ūdens šļakatām. Jāuzstāda automātiskā smilšu kaisīšanas iekārta. Jābūt iespējai aktivizēt smilšu kaisīšanu, izmantojot pretslīdes aizsardzības sistēmu. Smilts kaisīšanas caurulēm jābūt viegli noņemamām. To augstumam jābūt regulējamam. Smilšu caurulēm jāizmanto nodiluma izturīgs materiāls. Smiltnīcām jābūt aprīkotām ar 24 V DC pievadu. Smiltnīcu caurulēm jānodrošina smilts padevi uz sliedēm sliežu līknes iecirkņos.

* 1. **Elektroiekārta**

Tramvaju vagona elektroiekārtām jāatbilst IEC (Starptautiskās Elektrotehniskās komisijas) standartu normu prasībām vai ,,ekvivalents’’.

Visām tramvaju vagonu iekārtām, t.sk., ratiņu iekārtām, jābūt droši sazemētām uz tramvaju vagona konstrukcijām, kurām jābūt droši sazemētām uz sliedēm.

Augstsprieguma ķēdes iekārtām un vadiem jābūt ar attiecīgo izolāciju. Dažāda sprieguma barošanas ķēdes vadiem jābūt atsevišķi atdalītiem.

Elektriskajām ķēdēm jāparedz individuāla aizsardzība pret pārspriegumiem un īssavienojuma strāvām.

* 1. **Diagnostikas sistēma**

Tramvaju vagonu darba režīma fiksācijas un kontroles sistēmai jāīsteno ierakstu reālā laika režīmā un sekojošo parametru saglabāšanu:

* datums un laiks;
* kopējais tramvaju vagona nobraukums;
* kustības ātrums;
* tramvaju vagona vadīšanas sistēmas stāvoklis;
* spriegums kontakttīklā pie jebkura tramvaju kustības parametra;
* strāva katra elektrodzinēju grupā;
* akumulatora baterijas spriegums;
* akumulatora baterijas strāva;
* ceļa stāvoklis pirms vagona un gar vagona sāniem;
* stāvoklis tramvaja vagona salonā.
* nekavējoša skaņas signalizācija augstsprieguma pazušanas gadījumā.
	1. **Tramvaju vagona krēsli un rokturi**

Tramvaju vagona salona krēsliem jābūt veidotiem no izturīga, mitrumu neuzsūcoša un antistatiska materiāla ar atzveltnes un sēdvietas polsterējumu. Atzveltnes daļā jābūt iebūvētam rokturim, kas nodrošinātu stāvošo pasažieru atbalstīšanos. Tramvaju vagonu salonā sēdekļu grīdas metāla stiprinājumu konstrukcijām jābūt apstrādātām ar pretkorozijas pārklājumu.

* 1. **Pasažieru salona durvis**

Pasažieru salona durvju atvēršanās mehānisms sastāv no 24 V DC dzinēja un ir uzstādīts viegli pieejamā vietā un pasargāts no mitruma. Pasažieru salona durvīm jābūt:

* aprīkotām ar aizslēgšanas sistēmu;
* nostiprinātām atvērtā stāvoklī;
* viegli noņemamām;
* uzstādītām tā, lai kad piedziņas vāks ir atvērts apkalpošanai, durvis varētu tikt elektriski atvērtas un aizvērtas;
* aprīkotām ar sistēmu pret patvaļīgu aizvēršanu un atvēršanu.

Durvju atvēršanai, izmantojot avārijas ierīci, jābūt iespējamai tikai pēc tramvaju vagona pilnas apstāšanās.

* 1. **Tramvaju vagonu ārējais aprīkojums**

Pirms tramvaju vagona izgatavošanas uzsākšanas tramvaja vagona krāsojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju. Ārējais krāsojums ir atkarīgs no izmantotajiem materiāliem, taču to jāveic, izmantojot mūsdienīgas pieejamās tehnoloģijas. Izmantotajai krāsai jābūt izturīgai pret reklāmas materiālu pielīmēšanu un noņemšanu.

Tramvaju vagons jāaprīko ar lukturiem, pagrieziena rādītājiem, gabarīta rādītajiem, bremzēšanas signāliem un aizmugurējās gaitas signāliem ar atstarotājiem.

* 1. **Tramvaju vadītāja kabīne**

Tramvaju vadītāja kabīnei, īpaši sēdeklim, jābūt uzstādītiem atbilstoši vispārpieņemtajām drošības prasībām un higiēnas prasībām, kā arī saskaņā ar citām vispārpieņemtajām ergonomikas prasībām. Vadītāja kabīnes sēdeklim jābūt projektētam tā, lai avārijas gadījumā vadītājs varētu ātri atstāt savu vietu. Vadītāja kabīnei jābūt atdalītai no pasažieru salona. Vadītāja kabīnes durvīm jābūt aprīkotām ar slēdzeni no ārpuses un iekšpuses.

Vadītāja kabīnes vējstiklam jābūt aprīkotam ar logu tīrīšanas ierīci, mazgāšanas sprauslām. Logu tīrīšanas ierīces nepārtrauktai darbībai jābūt vismaz divpakāpju un tīrīšanas biežuma intervālam jābūt regulējamam. Logu augšpusē jābūt izvietotam saules aizsargam ( aizvelkams).

Vadītāja kabīnē vai salonā jāuzstāda šādas ierīces, kuras jāsaskaņo ar Pasūtītāju:

* virsdrēbju pakaramais;
* automātiska papīra lapu piestiprināšanas ierīce;
* tramvaju sakabe;
* pretslīdes kurpe;
* pārmijas pārslēgs;
* viena atkritumu tvertne.
	1. Sliežu aizsargpanelis

Priekšējā ass jāaprīko ar sliežu aizsargpaneli, kas novērš dažādu svešķermeņu nokļūšanu zem ratiņu riteņiem. Tam jābūt visa ratiņu platumā ar regulējamu augstumu.

* 1. Zvans/skaņas signāls

Tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar brīdinājuma skaņas signālu, kā arī ar atpakaļgaitas brīdinājuma skaņas signālu.

* 1. **Reklāmas laukumi**

Tramvaju vagonos jāparedz vietas reklāmas izvietošanai, izmērus, stiprinājuma veidus jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

* 1. **Uzraksti**

Tramvaja vagona iekšpusē (redzamā vietā) jābūt piestiprinātām divām informatīvām plāksnēm, kas satur:

ražotāja preču zīmi;

- Pasūtītāja sagatavoto informāciju ar atsauci par finansējuma avotu un citām projekta publicitātes prasībām, izmērus un izvietojumu jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

1. **Tehniskā dokumentācija**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Nosaukums** | **Eksemplāru skaits** |
| 5.1. | Sešasu vagonu ekspluatācijas rokasgrāmata un tehniskais apraksts | 2 |
| 5.2. | Sešasu vagonu tehniskās apkalpošanas instrukcija | 2 |
| 5.3. | Sešasu vagonu elektriskās principiālās shēmas | 2 |
| 5.4. | Tehniskā dokumentācija priekš:- pagriezienu/turošo motoru ratiņiem,- riteņu pārim ar reduktoru,- bremžu sistēmai,- durvju mehānismu un durvju vāršņu elektromehāniskā pievada,- pantogrāfa,- virsbūves šarnīra savienojumiem,- mehānisko bremžu pievada. | 222222 |
| 5.5. | Elektroshēmu elementu saraksts | 1 komplekts |
| 5.6. | Ekspluatācijas rokasgrāmatas:- automātiskajai informācijas sistēmai,- vilces dzinējam,- riteņu uzmalu iesmērēšanas ierīcei,- kabīnes kondicionierim,- videonovērošanas sistēmai. | 22222 |
|  5.7 | Tehnisko aprakstu, elektroshēmas un tehnisko dokumentāciju priekš:- vilces (spēka) elektropievadam,- borta statiskam strāvas pārveidotājam, | 22 |
| 5.8. | Pases priekš:- vilces dzinējiem,- ratiņiem,- riteņu pāriem,- durvju pievadiem,- spēka vilces blokiem,- strāvas pārveidotājiem,- tramvaju vagoniem. |  komplekts katram vagonam |

***Tehniskā dokumentācija Pretendenta izvēlētā valodā un tulkojums latviešu valodā.***

1. **Rezerves daļas un piederumi**

Katram tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar rezerves daļu un piederumu komplektu, ko jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

1. Apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā

Pretendentam Pasūtījuma ietvaros, bez papildus samaksas, pēc pirmā tramvaja vagona piegādes jāveic AS „Daugavpils satiksme’’ darbinieku apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā.

Pasūtītāja apmācāmie darbinieki:

- 3 (trīs) tramvaju vadītāji;

- 2 (divi) atslēdznieki;

- 2 (divi) elektriķi;

- 4 (četri) inženieri.

Minimālais apmācību laiks:

- tramvaju vadīšana – 32 stundas;

- tramvaju vagonu tehniskās apkopes (ikdienas tehniskā apkope, tehniskā apkope) – 32 stundas.

Pretendents ir atbildīgs par apmācību programmas sastādīšanu, materiālu sagatavošanu un izdali Pasūtītāja darbiniekiem. Apmācību programmas jāiesniedz Pasūtītājam vismaz četras nedēļas pirms apmācības uzsākšanas.

**Tramvaju vagonu iegāde projekta ,,** **Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” ietvaros**

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**,,C2” daļai**

(tramvaja vagons ar stieņveida strāvas noņēmēju)

DAUGAVPILS

2015

1. Standartu un tehnisko normu, noteikumu piemērošana

1.1. Ja Tehniskajā specifikācijā Pasūtītājs nav noteicis standartu, tad jāpiemēro Latvijas vai Eiropas Savienības (ES) standarti.

1.2. Piegādātājam sava piedāvājuma ietvaros, veicot tramvaju vagonu izgatavošanu, ir jāņem vērā Latvijas Republikā pastāvošie normatīvie akti saistoši sabiedriskā transporta ekspluatācijas drošībai un ar to saistītajiem faktoriem, piemēram, ugunsdrošības, elektrodrošības, vides pieejamības prasības u.tml., arī gadījumā, ja Pasūtītājs to nav noteicis turpmāk izklāstītajā Tehniskajā specifikācijā.

1.3. Tramvaju vagonu dizainam jāatbilst spēkā esošajiem tehniskajiem standartiem, noteikumiem, direktīvām, negadījumu novēršanas noteikumiem, Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, AS „Daugavpils satiksme” prasībām.

1. Tehniskās prasības un ekspluatācijas nosacījumi

Piegādātājs veic jauno 2 (divi) sešu asu tramvaju vagonu izgatavošanu un piegādi atbilstoši pamatprasībām, vispārējām prasībām, ekspluatācijas nosacījumiem un nodrošina Pasūtījuma izpildi 8 mēnešu laikā no līguma parakstīšanas dienas.

1. **Pamatprasības sešasu tramvaju vagoniem**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Parametrs** | **Mērvienība** | **Daudzums** |
| * 1. **Vagona gabarīti**
 |
| 3.1.1. | Garums (virsbūves) | mm | ne mazāk kā 22500  |
| 3.1.2. | Platums (virsbūves) | mm | no 2400 līdz 2550 |
| 3.1.3. | Augstums (līdz aprīkojuma, kas atrodas uz vagona jumta, augstākajam punktam) | mm | ne vairāk kā 3900 |
| * 1. **Ietilpība**
 |
| 3.2.1. | Sēdvietu skaits pasažieriem | gab. | ne mazāk par 40 |
| 3.2.2. | Sēdvietu skaits konduktoram | gab. | 1 |
| 3.2.3. | Sēdvietu izvietojuma shēma |  | 2+1 |
| 3.2.4. | Sēdvietu un stāvvietu kopējais skaits pie ietilpības 8 cilv./m2)Nominālā ietilpība pie 5 cilv./m2  | gab.gab. | ne mazāk kā 232ne mazāk kā 145 |
| * 1. **Durvis un logi**
 |  |  |
| 3.3.1. | Pasažieru durvju skaits | gab. | ne mazāk kā 4 vienā pusē |
| 3.3.2. | Vadītāja kabīnes durvju skaits | gab. | 1 (iekšējais) |
| 3.3.3. | Durvju pievades tips | elektromehāniskais ar elektropadevi no zema sprieguma tīkla 24V |
| 3.3.4. | Logu stiklojuma tips | - sānu logu augšdaļa ar iebūvētiem atveramiem atmetama tipa vēdlogiem; * nedalīti logi avārijas izejām;
* logu stikli – tonēti
 |
| **Grīdas konstrukcija** |
| 3.4.1. | Zemās grīdas īpatsvars | % | ne mazāks **kā 43** |
| 3.4.2. | Grīdas zemākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm | ne augstāks kā 370 |
| 3.4.3. | Grīdas augstākā līmeņa atzīme no sliežu daļas | mm | ne augstāks kā 760  |
| 3.4.4. | Salona grīdas virsma | Grīdas seguma materiāls ir ūdensnecaurlaidīgs, neslīdošs, aukstumizturīgs |
| **Dzinējs un elektroapgāde** |
| 3.5.1. | Sprieguma līmenis nesējtrosē | V | no 400 līdz 700 |
| 3.5.2. | Dzinēju tips | Asinhronais |  |
| 3.5.3. | Tiek noteikts vagona ātrums kustībā ar nominālo slodzi pie kontakttīkla nominālā spieguma horizontālā ceļa posmā | km/h | ne mazāks kā 60 |
| 3.5.4. | Vagona bremzēšanas ceļa garums ar nominālo slodzi pie bremzēšanas ar ātrumu 40 km/h | m | ne vairāk kā 60 m |
| 3.5.5. | Strāvas noņēmējs | stieņveida |
| 3.5.6. | Akumulators | neapkalpojama veida, kapacitāte ne mazāk kā 160A/h |
| **Ritošā daļa** |
| 3.6.1. | Asu skaits | sešas |
| 3.6.2. | Piekares tips  | ar divpakāpju piekari un ar gumijas bandāža riteņiem |
| 3.6.3. | Klīrenss | ne mazāk kā 110 mm |
| 3.6.4. | Sliežu ceļa platums | 1524 mm |
| 3.6.5. | Ratiņu kustības līknes minimālais rādiuss | 16 m |
| * 1. **Komforta līmenis**
 |
| 3.7.1. | Apsilde | elektrokalorifertipa ar termoregulāro funkciju |
| 3.7.2. | Ventilācija | dabiskā (vēdlogi) un piespiedu  |
| 3.7.3. | Pieļaujamais trokšņa līmenis  | tramvaja salonā ne vairāk kā 80 dB un tramvaja vadītāja kabīnē ne vairāk kā 75 dB |
| 3.7.4. | Salona apgaismojums | * ne mazāk par 100 lux – sēdekļu izvietojuma vietās 0.86 m līmenī no grīdas
* ne mazāk par 10 lux – kāpšļu zonā grīdas līmenī
 |
| * 1. **Papildaprīkojums**
 |
| 3.8.1. | Atpakaļskata spoguļi | * ārējie aprīkoti ar elektrisko pievadi un elektrisko apsildi;
* viens spogulis izvietots tramvaja vadītāja kabīnē ar skatu uz pasažieru salonu
 |
| 3.8.2. | Krēslu apsilde | konduktora vieta, vadītāja vieta |
| 3.8.3. | Kondicionieris ar klimata kontroli | vadītāja kabīne |
| 3.8.4. | Videonovērošanas sistēma | * virzībā uz priekšu aprīkota ar video reģistratoru ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām un audio atskaņojumu;
* salonā un ārpusē no labās puses un aizmugurē novērošanas sistēma aprīkota ar videokamerām ar arhivēšanas funkciju vismaz uz 48 stundām;
* videokameru skaits jābūt ne mazāk par 12 un to izvietojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju;
* videonovērošanas monitors uzstādīts vadītāja kabīnē ērtā pārlūkošanas vietā
 |
| 3.8.5. | Informācijas sistēma | sastāv no ieraksta iekārtas, ar ierakstītiem pieturvietu nosaukumiem latviešu valodā, mikrofona vadītāja kabīnē, skaļruņiem, informācijas tablo „skrejošā rindkopa” pasažieru salonā un informācijas tablo vagona ārpusē latviešu valodā;sistēmas funkcijas:* maršruta numura, kustības maršruta, sākuma un galapunkts rādīšana;
* dienesta un pārējas informācijas rādīšana;
* pieturu nosaukumu, dienesta un pārējas informācijas atskaņošana
 |
| 3.8.6. | Vagona vilkšanas dakša | paredzēt iespēju pievienot tramvaju vagonus, kuru vilkšanas dakša atrodas priekšpusē, aizmugurē 830 mm virs sliedēm |
| 3.8.7. | Izbīdāma platforma | nodrošina cilvēku ratiņkrēslos nokļūšanu tramvaju vagonā, platformas izbīdīšanās augstums līdz 370 mm virs sliežu daļas |
| 3.8.8. | Riteņu uzmalu iesmērēšanas automātiskā sistēma | jāparedz pirmā riteņpāra riteņu uzmalu iesmērēšanu tramvaju vagona kustības laikā |
| 3.8.9. | Apzīmējumi un aprīkojums | tramvaju vagonam jāparedz visi nepieciešamie apzīmējumi, marķējumi, aptieciņa, ugunsdzēšamais aparāts, drošības zīmes, kā arī jāparedz vagonā pasažieru ieeju un izeju apzīmējumi (iepriekš saskaņot ar Pasūtītāju) |
| 3.8.10. | Vides pieejamības prasību nodrošināšanai noteiktais aprīkojums  | tramvaju vagoniem jābūt aprīkotiem bērnu ratiņu novietošanai, cilvēkiem ar ierobežotām iespējām drošai ratiņkrēslu novietošanai. Šīm vietām jābūt aprīkotām ar signāla pogu, drošības siksnu un rokturi. |

1. **Vispārējās prasības, ekspluatācijas nosacījumi sešasu tramvaju vagoniem**
	1. Arējās vides apstākļi

Sasniedzot maksimālo pieļaujamo riteņu bandāžu nodilumu, nedrīkst rasties ritošā sastāva bojājumi vai pasliktināties tā iekārtu darbība, braucot 100 m ar ātrumu 5 km/h pa ūdeni dziļumā līdz 8 cm virs sliežu ceļa. Projektējot jāņem vērā saskarsme ar kūstošu sniegu, sniega kausēšanas sāli vai sāls šķīdumu ziemas mēnešos. Sliežu ceļu klātnē ir iespējama liela ceļa putekļu, ziedputekšņu un dzelzs putekļu koncentrācija. Jānodrošina elektrisko iekārtu, apsildes un ventilācijas sistēmu aizsardzība, īpaši pret ūdens kondensāta veidošanos. Jābūt iespējamai ritošā sastāva ekspluatācija Pasūtītāja ārējās vides apstākļos Latvijā.

Tramvaju vagoniem jābūt ražotiem ekspluatācijai pie ārējās vides temperatūras no - 40 °C līdz + 40 °C un pie 90 % relatīvā gaisa mitruma.

* 1. Tramvaju vagonu novietojums ārpus ekspluatācijas laika

Tramvaju vagoni tiks novietoti zem atklātas debess.

* 1. **Kontakttīkla spriegums**

Tramvaju vagoniem jānodrošina normāla strāvas noņemšana, ja kontakttīkla vada augstums no sliežu ceļa virsmas mainās robežās: min – 4.0 m, max - 6.0 m.

Tramvaju vagoniem bez ierobežojumiem jādarbojas kontakttīklā ar nominālo spriegumu 550 V DC, kura svārstības ir 400 – 700 V DC.

Elektriskās bremzēšanas procesā jāparedz enerģijas rekuperācija kontakttīklā. Rekuperētā elektroenerģija nedrīkst izraisīt kontakttīkla sprieguma paaugstināšanos virs pieļaujamās robežas – 720 V DC.

* 1. **Sliežu ceļš**

Sliežu ceļa līknes minimālais rādiuss Daugavpils pilsētā un depo teritorijā sastāda 16m.

Tramvaju vagonam pilnīgi atrodoties sliežu ceļa līknē ar 20 m rādiusu, jāiekļaujas šādos gabarītierobežojumos:

- attālums no līknes ass līdz vagona sānsienai līknes iekšpusē ne lielāks par 1655 mm;

- attālums no līknes ass līdz vagona stūrim līknes ārpusē ne lielāks par 1840 mm.

* 1. Tehniskās apkopes nosacījumi

Tramvaju vagoniem no vienas tehniskās apkopei līdz nākamajai tehniskajai apkopei nobraukums nedrīkst būt mazāks par 6000 km.

Ikdienas apkopes periodā tramvaju vagoniem tiek veikta tikai parastā vizuālā apskate, ekspluatācijas testi un mērījumu pārbaudes.

* 1. Tramvaju vagonu pacelšana un novietošana atpakaļ uz sliedēm

Piedāvājumā sīki jāapraksta piedāvāto tramvaju vagonu pacelšanas iespēju, lai veiktu tehnisko apkopi un remontdarbus, jāuzskaita visi nepieciešamie speciālie darbarīki un pacelšanas palīgierīces.

Piedāvājumā jāapraksta tramvaju vagonu pacelšanas iespējas avārijas gadījumā un detalizēta tramvaju vagona uzstādīšana atpakaļ uz sliedēm. Paredzēt tramvaja vagona pacelšanu un uzstādīšanu uz sliedēm, izmantojot buksēšanas dakšu, kas atrodas tramvaja vagona priekšā un aizmugurē, vai citas ierīces.

Piegādātājs nodrošina aprīkojuma komplektu, kas dod iespēju vagona vidējo sekciju uzstādīt uz sliedēm, tās noiešanas no sliedēm gadījumā.

* 1. Triecieni un vibrācija

Tramvaju vagoniem jābūt projektētiem atbilstoši standartam LVS ISO 2631-1 ,,Mehāniskās vibrācijas un triecieni. Cilvēka ķermeņa vispārējās vibroeksponētības izvērtēšana. 1.daļa „Vispārīgās prasības” vai ,,ekvivalents’’, lai samazinātu triecienu un vibrācijas ietekmi uz pasažieriem, vadītāju un uzstādītajām iekārtām. Visām iekārtām un stiprinājumiem jābūt projektētiem un uzstādītiem tā, lai tie būtu izturīgi pret nenovēršamiem triecieniem/vibrācijām, kuru rezultātā varētu rasties tramvaju vagonu ekspluatācijas traucējumi.

* 1. Trokšņu līmenis

Tramvaju vagonu ieviešanu ekspluatācijā aizvien vairāk ietekmē apkārtējās vides aizsardzības prasības, tāpēc tramvaju vagonu izgatavošanas laikā jāveic visi iespējamie pasākumi, lai tiktu samazināti trokšņi un vibrāciju līmeņi.

Šādām sastāvdaļām jānodrošina īpaši trokšņus samazinoši pasākumi:

- riteņu/sliežu troksnis, ja riteņu čīkstoņu nevar novērst ar citiem līdzekļiem, riteņi jāaprīko ar trokšņu slāpētājiem;

- vilces un bremzēšanas iekārtu ekspluatācija jānodrošina ar zemu trokšņu un vibrācijas līmeni;

- palīgiekārtām (gaisa kondicionētāji, ventilatori, dzesētāji u.c.) jādarbojas ar zemu trokšņu līmeni.

Pretendentam jāiesniedz ieviestos tehniskos risinājumus, kas nodrošina zemāku trokšņu līmeni par maksimāli pieļaujamo, kā arī to jāpamato ar mērījumiem. Pretendentam jāiesniedz arī trokšņa līmeņa mērījumu protokolus.

* 1. Vagona uzbūve

Tramvaja vagonu virsbūvei jābūt izgatavotai tā, lai tā būtu izturīga pret augstām ekspluatācijas slodzēm, neapdraudot to ekspluatāciju. Materiāliem, kuri izmantoti tramvaju vagonu ražošanā, jāatbilst mūsdienīgām ugunsdrošības prasībām. Īpaši jāievēro:

pasažieru salonā izmantotajiem materiāliem un sastāvdaļām jānodrošina pietiekama pretestība ugunij un uguns izplatīšanās iespējai atbilstoši ugunsizturības Eiroklasei C, kas noteikta standartā LVS EN 13501-1+A1:2010 ,,vai ekvivalents’’.

mehānismiem ar paaugstinātu aizdegšanās risku jābūt izvietotiem tā, lai novērstu uguns izplatīšanos pasažieru salonā;

mehānismu un elektroiekārtu aizdegšanās gadījumā jānodrošina karstuma un indīgu vielu neizplatīšanos tramvaja salonā.

Tramvaju vagonu konstrukcijas metāla elementiem jābūt ar pretkorozijas pārklājumu, kā arī karkasa slēgtās vietās nav pieļaujama ūdens uzkrāšanās. Tramvaju vagonu rāmis jābūt apstrādāts ar pretkorozijas pārklājumu, kas izturīgs pret tehniskās sāls iedarbībai.

Metāla rāmja konstrukcijai jānodrošina tās pacelšanas un atpakaļ uzstādīšanas iespēju uz sliedēm, izmantojot kravas celšanas mehānismus, kas stiprinās pie tramvaju vagona vilkšanas dakšas. Elektroaprīkojuma skapjiem jābūt aprīkotiem ar slēdzenes mehānismu, blīvām durvīm, nodrošinot elektroaprīkojuma izolāciju no ūdens, putekļiem un netīrumiem.

Tramvaju vagona jumta konstrukcijai jābūt tādai, lai uz tās neuzkrātos ūdens.

Tramvaju vagona sienās un jumtā jāparedz ugunsizturīgu siltumizolācijas slāni.

Pakāpienu virsmai jābūt no korozijas izturīga materiāla un pārklātai ar neslīdošu un izturīgu segumu.

* 1. Tramvaja vagonu sekciju savienojumi

Sešasu tramvaju vagona sekcijām pieļaujami šarnīra tipa savienojumu veidi.

Šarnīra mezglu konstrukcijai jābūt izturīgai pret maksimālām slodzēm, tai jānodrošina sekciju stabilizācija visos kustības režīmos, kas garantē tramvaju vagonu drošu ekspluatāciju.

Balstiem starp savienojumiem un atsevišķām tramvaju vagonu sekcijām jābūt viegli pieejamiem un bez trokšņa pagrieziena laikā.

* 1. Ratiņi un piekare

Ratiņu galvenā funkcija nodrošināt tramvaju vagonu drošu un ekonomisku ekspluatāciju. Ratiņiem jābūt galvenajai un papildus piekarei. Vilces ratiņiem jābūt izgatavotiem tā, lai tie būtu savstarpēji apmaināmi. Tas attiecas kā uz atsevišķiem mezgliem, tā arī uz ratiņiem kopumā. Vilces ratiņiem jābūt aprīkotiem ar vienādiem riteņiem. Riteņu gumijas piekare, galvenokārt, tiek izmantota trokšņu slāpēšanai un nedrīkst tikt uzskatīta par piekares sastāvdaļu. Vilces ratiņiem jābūt bezkardānpārvada tipa.

* 1. Bremžu sistēma

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar bremzēšanas sistēmām. Bremzēšanas sistēmai jābūt izvietotai tā, lai tā būtu viegli apkalpojama (vēlams, lai nebūtu nepieciešams izjaukt ratiņus vai vilces sistēmu). Bremžu klučiem jābūt norādītai nodiluma robežai. Bremžu sistēmai jābūt spējīgai apturēt pilnīgi noslogotu tramvaju vagonu sliežu ceļa vertikālās plāknes maksimālā slīpuma lieluma 0.090. Bremžu iekārtas, pirmām kārtām, darbojas kā stāvbremzes, t.i., tās ieslēdzas tikai samazinoties elektrodinamiskās bremzēšanas spēkam. Ja elektrodinamiskās dzinēja bremzes nedarbojas, tad bremzēšanas sistēmai automātiski jāpārņem bremzēšanas vadību pilnīgai tramvaju vagonu apturēšanai.

* 1. Elektromagnētiskās sliežu bremzes

Visiem ratiņiem jābūt aprīkotiem ar elektromagnētiskajām sliežu bremzēm. Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jābūt elektriski izolētām un aprīkotām ar regulēšanas ierīci, kas nodrošina regulēšanu horizontālā un vertikālā virzienā.

Elektromagnētiskajām sliežu bremzēm jāieslēdzas, pārraidot komandu par avārijas bremzēšanu, kad tiek nospiesta attiecīga poga uz vadības paneļa vai poga tramvaju vagona salonā.

* 1. Strāvas uztvērējs

Strāvas uztvērējam jābūt stangas tipa. Nosakot strāvas uztvērēja atrašanās vietu uz vagona jumta, nepieciešams paredzēt iespēju, lai strāvas uztvērēja galviņu uz kontaktvada varētu uzstādīt tramvaja vadītājs: paredzēt aprīkojumu (kāpnes), kas ļauj veikt kontaktstieņa galviņas apskati, nomaiņu un uzstādīšanu maršrutā. Strāvas uztvērēja galviņas konstrukcijai jābūt atvāžamā tipa. Stangas tipa strāvas uztvērēja konstrukcijai jābūt saskaņotai ar Pasūtītāju.

* 1. Smiltnīcas

Minimālais smiltnīcu skaits -2 gab.

Kaisīšanas caurulēm jābūt izvietotām tā, lai tās neaizsērētu no ūdens šļakatām. Jāuzstāda automātiskā smilšu kaisīšanas iekārta. Jābūt iespējai aktivizēt smilšu kaisīšanu, izmantojot pretslīdes aizsardzības sistēmu. Smilts kaisīšanas caurulēm jābūt viegli noņemamām. To augstumam jābūt regulējamam. Smilšu caurulēm jāizmanto nodiluma izturīgs materiāls. Smiltnīcām jābūt aprīkotām ar 24 V DC pievadu. Smiltnīcu caurulēm jānodrošina smilts padevi uz sliedēm sliežu līknes iecirkņos.

* 1. **Elektroiekārta**

Tramvaju vagona elektroiekārtām jāatbilst IEC (Starptautiskās Elektrotehniskās komisijas) standartu normu prasībām vai ,,ekvivalents’’.

Visām tramvaju vagonu iekārtām, t.sk., ratiņu iekārtām, jābūt droši sazemētām uz tramvaju vagona konstrukcijām, kurām jābūt droši sazemētām uz sliedēm.

Augstsprieguma ķēdes iekārtām un vadiem jābūt ar attiecīgo izolāciju. Dažāda sprieguma barošanas ķēdes vadiem jābūt atsevišķi atdalītiem.

Elektriskajām ķēdēm jāparedz individuāla aizsardzība pret pārspriegumiem un īssavienojuma strāvām.

* 1. **Diagnostikas sistēma**

Tramvaju vagonu darba režīma fiksācijas un kontroles sistēmai jāīsteno ierakstu reālā laika režīmā un sekojošo parametru saglabāšanu:

* datums un laiks;
* kopējais tramvaju vagona nobraukums;
* kustības ātrums;
* tramvaju vagona vadīšanas sistēmas stāvoklis;
* spriegums kontakttīklā pie jebkura tramvaju kustības parametra;
* strāva katra elektrodzinēju grupā;
* akumulatora baterijas spriegums;
* akumulatora baterijas strāva;
* ceļa stāvoklis pirms vagona un gar vagona sāniem;
* stāvoklis tramvaja vagona salonā.
* nekavējoša skaņas signalizācija augstsprieguma pazušanas gadījumā.
	1. **Tramvaju vagona krēsli un rokturi**

Tramvaju vagona salona krēsliem jābūt veidotiem no izturīga, mitrumu neuzsūcoša un antistatiska materiāla ar atzveltnes un sēdvietas polsterējumu. Atzveltnes daļā jābūt iebūvētam rokturim, kas nodrošinātu stāvošo pasažieru atbalstīšanos. Tramvaju vagonu salonā sēdekļu grīdas metāla stiprinājumu konstrukcijām jābūt apstrādātām ar pretkorozijas pārklājumu.

* 1. **Pasažieru salona durvis**

Pasažieru salona durvju atvēršanās mehānisms sastāv no 24 V DC dzinēja un ir uzstādīts viegli pieejamā vietā un pasargāts no mitruma. Pasažieru salona durvīm jābūt:

* aprīkotām ar aizslēgšanas sistēmu;
* nostiprinātām atvērtā stāvoklī;
* viegli noņemamām;
* uzstādītām tā, lai kad piedziņas vāks ir atvērts apkalpošanai, durvis varētu tikt elektriski atvērtas un aizvērtas;
* aprīkotām ar sistēmu pret patvaļīgu aizvēršanu un atvēršanu.

Durvju atvēršanai, izmantojot avārijas ierīci, jābūt iespējamai tikai pēc tramvaju vagona pilnas apstāšanās.

* 1. **Tramvaju vagonu ārējais aprīkojums**

Pirms tramvaju vagona izgatavošanas uzsākšanas tramvaja vagona krāsojums jāsaskaņo ar Pasūtītāju. Ārējais krāsojums ir atkarīgs no izmantotajiem materiāliem, taču to jāveic, izmantojot mūsdienīgas pieejamās tehnoloģijas. Izmantotajai krāsai jābūt izturīgai pret reklāmas materiālu pielīmēšanu un noņemšanu.

Tramvaju vagons jāaprīko ar lukturiem, pagrieziena rādītājiem, gabarīta rādītajiem, bremzēšanas signāliem un aizmugurējās gaitas signāliem ar atstarotājiem.

* 1. **Tramvaju vadītāja kabīne**

Tramvaju vadītāja kabīnei, īpaši sēdeklim, jābūt uzstādītiem atbilstoši vispārpieņemtajām drošības prasībām un higiēnas prasībām, kā arī saskaņā ar citām vispārpieņemtajām ergonomikas prasībām. Vadītāja kabīnes sēdeklim jābūt projektētam tā, lai avārijas gadījumā vadītājs varētu ātri atstāt savu vietu. Vadītāja kabīnei jābūt atdalītai no pasažieru salona. Vadītāja kabīnes durvīm jābūt aprīkotām ar slēdzeni no ārpuses un iekšpuses.

Vadītāja kabīnes vējstiklam jābūt aprīkotam ar logu tīrīšanas ierīci, mazgāšanas sprauslām. Logu tīrīšanas ierīces nepārtrauktai darbībai jābūt vismaz divpakāpju un tīrīšanas biežuma intervālam jābūt regulējamam. Logu augšpusē jābūt izvietotam saules aizsargam ( aizvelkams).

Vadītāja kabīnē vai salonā jāuzstāda šādas ierīces, kuras jāsaskaņo ar Pasūtītāju:

* virsdrēbju pakaramais;
* automātiska papīra lapu piestiprināšanas ierīce;
* tramvaju sakabe;
* pretslīdes kurpe;
* pārmijas pārslēgs;
* viena atkritumu tvertne.
	1. Sliežu aizsargpanelis

Priekšējā ass jāaprīko ar sliežu aizsargpaneli, kas novērš dažādu svešķermeņu nokļūšanu zem ratiņu riteņiem. Tam jābūt visa ratiņu platumā ar regulējamu augstumu.

* 1. Zvans/skaņas signāls

Tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar brīdinājuma skaņas signālu, kā arī ar atpakaļgaitas brīdinājuma skaņas signālu.

* 1. **Reklāmas laukumi**

Tramvaju vagonos jāparedz vietas reklāmas izvietošanai, izmērus, stiprinājuma veidus jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

* 1. **Uzraksti**

Tramvaja vagona iekšpusē (redzamā vietā) jābūt piestiprinātām divām informatīvām plāksnēm, kas satur:

- ražotāja preču zīmi;

- Pasūtītāja sagatavoto informāciju ar atsauci par finansējuma avotu un citām projekta publicitātes prasībām, izmērus un izvietojumu jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

1. **Tehniskā dokumentācija**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Nosaukums** | **Eksemplāru skaits** |
| 5.1. | Sešasu vagonu ekspluatācijas rokasgrāmata un tehniskais apraksts | 2 |
| 5.2. | Sešasu vagonu tehniskās apkalpošanas instrukcija | 2 |
| 5.3. | Sešasu vagonu elektriskās principiālās shēmas | 2 |
| 5.4. | Tehniskā dokumentācija priekš:- pagriezienu/turošo motoru ratiņiem,- riteņu pārim ar reduktoru,- bremžu sistēmai,- durvju mehānismu un durvju vāršņu elektromehāniskā pievada,- strāvas uztvērējstieņa,- virsbūves šarnīra savienojumiem,- mehānisko bremžu pievada. | 222222 |
| 5.5. | Elektroshēmu elementu saraksts | 1 komplekts |
| 5.6. | Ekspluatācijas rokasgrāmatas:- automātiskajai informācijas sistēmai,- vilces dzinējam,- riteņu uzmalu iesmērēšanas ierīcei,- kabīnes kondicionierim,- videonovērošanas sistēmai. | 22222 |
|  5.7 | Tehnisko aprakstu, elektroshēmas un tehnisko dokumentāciju priekš:- vilces (spēka) elektropievadam,- borta statiskam strāvas pārveidotājam, | 22 |
| 5.8. | Pases priekš:- vilces dzinējiem,- ratiņiem,- riteņu pāriem,- durvju pievadiem,- spēka vilces blokiem,- strāvas pārveidotājiem,- tramvaju vagoniem. |  komplekts katram vagonam |

***Tehniskā dokumentācija Pretendenta izvēlētā valodā un tulkojums latviešu valodā.***

1. **Rezerves daļas un piederumi**

Katram tramvaju vagonam jābūt aprīkotam ar rezerves daļu un piederumu komplektu, ko jāsaskaņo ar Pasūtītāju.

1. Apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā

Pretendentam Pasūtījuma ietvaros, bez papildus samaksas, pēc pirmā tramvaja vagona piegādes jāveic AS „Daugavpils satiksme’’ darbinieku apmācība tramvaju vagonu tehniskajā ekspluatācijā.

Pasūtītāja apmācāmie darbinieki:

- 3 (trīs) tramvaju vadītāji;

- 2 (divi) atslēdznieki;

- 2 (divi) elektriķi;

- 4 (četri) inženieri.

Minimālais apmācību laiks:

- tramvaju vadīšana – 32 stundas;

- tramvaju vagonu tehniskās apkopes (ikdienas tehniskā apkope, tehniskā apkope) – 32 stundas.

Pretendents ir atbildīgs par apmācību programmas sastādīšanu, materiālu sagatavošanu un izdali Pasūtītāja darbiniekiem. Apmācību programmas jāiesniedz Pasūtītājam vismaz četras nedēļas pirms apmācības uzsākšanas.

Pielikums Nr.5

Iepirkuma nolikumam

ar identifikācijas Nr. ASDS/2015/49

**PRETENDENTA FINANŠU PIEDĀVĀJUMS**

**,,A 1’’ daļai**

**Pretendents:**

 (Pretendenta nosaukums, reģ.Nr., juridiskā adrese)

**Konkursa nosaukums un identifikācijas numurs:**

,,Tramvaju vagonu iegāde projekta ,, Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā’’ ietvaros”, identifikācijas Nr. ASDS/2015/49.

**Kam:**  AS ,,Daugavpils satiksme’’ iepirkuma komisijai

1. Pārskatot augšminētos Iepirkuma dokumentus un Līguma projekta noteikumus, mēs, apakšā parakstījušies, piedāvājam veikt jauno tramvaju vagonu piegādi un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai (Nolikuma pielikums Nr.4) un līguma prasībām (Nolikuma pielikums Nr.6), projektā „Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku par piedāvājuma cenu:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Nosaukums | Mērvienība | Daudzums | Summa parvienību EUR bez PVN | Cena EUR bez PVN |
| 1. |  Jauno četrasu tramvaju  vagonu ar pantogrāfu piegāde, uzstādīšana uz sliedēm un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai un līguma prasībām izpildīšana  | gab. | 8 |  |  |
|  **Kopējā līgumcena EUR bez PVN** |  |

2.Ja mūsu piedāvājums tiks pieņemts, mēs apņemamies, iepirkuma Nolikumā ietverto iepirkuma priekšmetu piegādāt piedāvājumā noteiktajā laikā, saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku.

3.Šis piedāvājums ir spēkā 120 (simts divdesmit) dienu laikā no piedāvājumu atvēršanas dienas un tas mums būs saistošs un var tikt apstiprināts jebkurā brīdī līdz noteiktā perioda beigām.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   |  |
| (vieta) |   | (datums) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pretendents: |  |   |
|  | (amats, paraksts, v.uzvārds) |  |
| z.v. |  |  |

**PRETENDENTA FINANŠU PIEDĀVĀJUMS**

**,,A 2’’ daļai**

**Pretendents:**

 (Pretendenta nosaukums, reģ.Nr., juridiskā adrese)

**Konkursa nosaukums un identifikācijas numurs:**

,,Tramvaju vagonu iegāde projekta ,, Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā’’ ietvaros”, identifikācijas Nr. ASDS/2015/49.

**Kam:**  AS ,,Daugavpils satiksme’’ iepirkuma komisijai

1. Pārskatot augšminētos Iepirkuma dokumentus un Līguma projekta noteikumus, mēs, apakšā parakstījušies, piedāvājam veikt jauno tramvaju vagonu piegādi un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai (Nolikuma pielikums Nr.4) un līguma prasībām (Nolikuma pielikums Nr.6), projektā „Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku par piedāvājuma cenu:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Nosaukums | Mērvienība | Daudzums | Summa parvienību EUR bez PVN | Cena EUR bez PVN |
| 1. |  Jauno četrasu tramvaju  vagonu ar stieni piegāde, uzstādīšana uz sliedēm un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai un līguma prasībām izpildīšana  | gab. | 8 |  |  |
|  **Kopējā līgumcena EUR bez PVN** |  |

2.Ja mūsu piedāvājums tiks pieņemts, mēs apņemamies, iepirkuma Nolikumā ietverto iepirkuma priekšmetu piegādāt piedāvājumā noteiktajā laikā, saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku.

3.Šis piedāvājums ir spēkā 120 (simts divdesmit) dienu laikā no piedāvājumu atvēršanas dienas un tas mums būs saistošs un var tikt apstiprināts jebkurā brīdī līdz noteiktā perioda beigām.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   |  |
| (vieta) |   | (datums) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pretendents: |  |   |
|  | (amats, paraksts, v.uzvārds) |  |
| z.v. |  |  |

**PRETENDENTA FINANŠU PIEDĀVĀJUMS**

**,,B 1’’ daļai**

**Pretendents:**

 (Pretendenta nosaukums, reģ.Nr., juridiskā adrese)

**Konkursa nosaukums un identifikācijas numurs:**

,,Tramvaju vagonu iegāde projekta ,,Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā’’ ietvaros, identifikācijas Nr. ASDS/2015/49.

**Kam:**  AS ,,Tramvaju uzņēmums’’ iepirkuma komisijai

1. Pārskatot augšminētos Iepirkuma dokumentus un Līguma projekta noteikumus, mēs, apakšā parakstījušies, piedāvājam veikt jauno tramvaju vagonu piegādi un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai (Nolikuma pielikums Nr.4) un līguma prasībām (Nolikuma pielikums Nr.6), projektā „Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku par piedāvājuma cenu:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Nosaukums | Mērvienība | Daudzums | Summa parvienību EUR bez PVN | Cena EUR bez PVN |
|  2. |  Jauno sešasu tramvaju  vagonu ar pantogrāfu piegāde, uzstādīšana uz sliedēm un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai un līguma prasībām izpildīšana | gab. | 2 |  |  |
| **Kopējā līgumcena EUR bez PVN** |  |

2.Ja mūsu piedāvājums tiks pieņemts, mēs apņemamies, iepirkuma Nolikumā ietverto iepirkuma priekšmetu piegādāt piedāvājumā noteiktajā laikā, saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku.

3.Šis piedāvājums ir spēkā 120 (simts divdesmit) dienu laikā no piedāvājumu atvēršanas dienas un tas mums būs saistošs un var tikt apstiprināts jebkurā brīdī līdz noteiktā perioda beigām.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   |  |
| (vieta) |   | (datums) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pretendents: |  |   |
|  | (amats, paraksts, v.uzvārds) |  |
| z.v. |  |  |

**PRETENDENTA FINANŠU PIEDĀVĀJUMS**

**,,B 2’’ daļai**

**Pretendents:**

 (Pretendenta nosaukums, reģ.Nr., juridiskā adrese)

**Konkursa nosaukums un identifikācijas numurs:**

,,Tramvaju vagonu iegāde projekta ,,Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā’’ ietvaros, identifikācijas Nr. ASDS/2015/49.

**Kam:**  AS ,,Tramvaju uzņēmums’’ iepirkuma komisijai

1. Pārskatot augšminētos Iepirkuma dokumentus un Līguma projekta noteikumus, mēs, apakšā parakstījušies, piedāvājam veikt jauno tramvaju vagonu piegādi un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai (Nolikuma pielikums Nr.4) un līguma prasībām (Nolikuma pielikums Nr.6), projektā „Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā” saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku par piedāvājuma cenu:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Nosaukums | Mērvienība | Daudzums | Summa parvienību EUR bez PVN | Cena EUR bez PVN |
|  2. |  Jauno sešasu tramvaju  vagonu ar stieni piegāde, uzstādīšana uz sliedēm un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai un līguma prasībām izpildīšana | gab. | 2 |  |  |
| **Kopējā līgumcena EUR bez PVN** |  |

2.Ja mūsu piedāvājums tiks pieņemts, mēs apņemamies, iepirkuma Nolikumā ietverto iepirkuma priekšmetu piegādāt piedāvājumā noteiktajā laikā, saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku.

3.Šis piedāvājums ir spēkā 120 (simts divdesmit) dienu laikā no piedāvājumu atvēršanas dienas un tas mums būs saistošs un var tikt apstiprināts jebkurā brīdī līdz noteiktā perioda beigām.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   |  |
| (vieta) |   | (datums) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pretendents: |  |   |
|  | (amats, paraksts, v.uzvārds) |  |
| z.v. |  |  |

**PRETENDENTA FINANŠU PIEDĀVĀJUMS**

**,,C 1’’ daļai**

**Pretendents:**

 (Pretendenta nosaukums, reģ.Nr., juridiskā adrese)

**Konkursa nosaukums un identifikācijas numurs:**

,,Tramvaju vagonu iegāde projekta ,, Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā’’ ietvaros, identifikācijas Nr. ASDS/2015/49..

**Kam:**  AS ,,Daugavpils satiksme’’ iepirkuma komisijai

1. Pārskatot augšminētos Iepirkuma dokumentus un Līguma projekta noteikumus, mēs, apakšā parakstījušies, piedāvājam veikt jauno tramvaju vagonu piegādi un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai (Nolikuma pielikums Nr.4) un līguma prasībām (Nolikuma pielikums Nr.6), ERAF projektā „Daugavpils pilsētas tramvaju transporta infrastruktūras renovācija” saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku par piedāvājuma cenu:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Nosaukums | Mērvienība | Daudzums | Summa parvienību EUR bez PVN | Cena EUR bez PVN |
| 1. |  Jauno četrasu tramvaju  vagonu ar pantogrāfu piegāde, uzstādīšana uz sliedēm un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai un līguma prasībām izpildīšana  | gab. | 2 |  |  |
|  **Kopējā līgumcena EUR bez PVN** |  |

2.Ja mūsu piedāvājums tiks pieņemts, mēs apņemamies, iepirkuma Nolikumā ietverto iepirkuma priekšmetu piegādāt piedāvājumā noteiktajā laikā, saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku.

3.Šis piedāvājums ir spēkā 120 (simts divdesmit) dienu laikā no piedāvājumu atvēršanas dienas un tas mums būs saistošs un var tikt apstiprināts jebkurā brīdī līdz noteiktā perioda beigām.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   |  |
| (vieta) |   | (datums) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pretendents: |  |   |
|  | (amats, paraksts, v.uzvārds) |  |
| z.v. |  |  |

**PRETENDENTA FINANŠU PIEDĀVĀJUMS**

**,,C 2’’ daļai**

**Pretendents:**

 (Pretendenta nosaukums, reģ.Nr., juridiskā adrese)

**Konkursa nosaukums un identifikācijas numurs:**

,,Tramvaju vagonu iegāde projekta ,, Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā’’ ietvaros, identifikācijas Nr. ASDS/2015/49..

**Kam:**  AS ,,Daugavpils satiksme’’ iepirkuma komisijai

1. Pārskatot augšminētos Iepirkuma dokumentus un Līguma projekta noteikumus, mēs, apakšā parakstījušies, piedāvājam veikt jauno tramvaju vagonu piegādi un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai (Nolikuma pielikums Nr.4) un līguma prasībām (Nolikuma pielikums Nr.6), ERAF projektā „Daugavpils pilsētas tramvaju transporta infrastruktūras renovācija” saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku par piedāvājuma cenu:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Nosaukums | Mērvienība | Daudzums | Summa parvienību EUR bez PVN | Cena EUR bez PVN |
| 1. |  Jauno četrasu tramvaju  vagonu ar stieni piegāde, uzstādīšana uz sliedēm un citas saistības atbilstoši tehniskajai specifikācijai un līguma prasībām izpildīšana  | gab. | 2 |  |  |
|  **Kopējā līgumcena EUR bez PVN** |  |

2.Ja mūsu piedāvājums tiks pieņemts, mēs apņemamies, iepirkuma Nolikumā ietverto iepirkuma priekšmetu piegādāt piedāvājumā noteiktajā laikā, saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku.

3.Šis piedāvājums ir spēkā 120 (simts divdesmit) dienu laikā no piedāvājumu atvēršanas dienas un tas mums būs saistošs un var tikt apstiprināts jebkurā brīdī līdz noteiktā perioda beigām.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |   |  |
| (vieta) |   | (datums) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pretendents: |  |   |
|  | (amats, paraksts, v.uzvārds) |  |
| z.v. |  |  |

Pielikums Nr.6

Iepirkuma nolikumam

ar identifikācijas Nr. ASDS/ 2015/49

**LĪGUMA PROJEKTS**

**,,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_” daļai**

**AS „Daugavpils satiksme”,** reģ.Nr.41503002269, juridiskā adrese 18.Novembra ielā 183, Daugavpilī, turpmāk saukta "PASŪTĪTĀJS", valdes locekļa Ēvalda Mekša un valdes locekles Sabīnes Šņepste personā, kuri rīkojas pamatojoties uz Statūtiem, no vienas puses un

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, reģ.Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, juridiskā adrese \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, turpmāk saukta "PIEGĀDĀTĀJS", \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_personā, kurš darbojas uz *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* pamata, no otras puses, abi kopā vai katrs atsevišķi, turpmāk saukti "PUSES", pamatojoties uz AS ,,Daugavpils satiksme’’ iepirkuma komisijas 20\_\_.gada \_\_\_\_\_\_ lēmumu (20\_\_.gada \_\_\_\_\_ protokols Nr.\_\_) atklāta konkursā projekta ,,Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā’’ ietvaros” identifikācijas Nr. ASDS/2015/49, \_\_\_\_\_ daļai, noslēdza šādu līgumu, turpmāk – Līgums:

1.LĪGUMA PRIEKŠMETS

* 1. Pasūtītājs uzdod un Piegādātājs par samaksu apņemas Līgumā noteiktajā kārtībā, termiņos un pienācīgā kvalitātē, ievērojot LR un ES normatīvo aktu prasības, izgatavot un piegādāt Pasūtītājam jauno \_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) tramvaju vagonus, saskaņā ar atklāta konkursa ,,Tramvaju vagonu iegāde projekta ,, Videi draudzīga sabiedriskā transporta infrastruktūras attīstība Daugavpils pilsētā’’ ietvaros’’, identifikācijas Nr. ASDS/2015/49, (turpmāk – ,,atklāts konkurss’’) nolikuma prasībām (Līguma pielikums Nr.1 ) un Piegādātāja atklātajā konkursā iesniegtajam piedāvājumam – tehnisko piedāvājumu (tehnisko specifikāciju un tramvaju vagonu piegādes grafiku), finanšu piedāvājumu (Līguma pielikums Nr.2) un šī Līguma noteikumiem.
	2. Izgatavojot un piegādājot tramvaju vagonus, Piegādātājs ievēro Līguma pielikumos iekļautos noteikumus, kas ir Līguma neatņemama sastāvdaļa.
1. LĪGUMCENA UN MAKSĀJUMI

2.1. Līgumcena sastāda \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ EUR bez PVN, \_\_\_\_\_\_EUR PVN 21 %, kopā ar PVN 21% sastāda \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ EUR.

2.2. Norēķini starp Pusēm par Pasūtījuma izpildi notiek šādā kārtībā:

2.2.1. Priekšapmaksa nav paredzēta;

2.2.2.Maksājumi tiks veikti pēc katra piegādāta un uzstādīta tramvaju vagona, ievērojot tramvaju vagonu piegādes grafiku, pēc pieņemšanas – nodošanas akta parakstīšanas un rēķina saņemšanas 20 (divdesmit) darba dienu laikā;

2.2.3. No katra maksājuma tiks ieturēti 5% (pieci procenti) no maksājuma summas. Ieturējums tiks apmaksāts 20 (divdesmit) darba dienu laikā pēc visu tramvaju vagonu piegādes un bankas garantijas oriģināla uz garantijas termiņu iesniegšanas.

2.3. Pasūtītājs veic maksājumus Piegādātājam bezskaidras naudas norēķinu veidā. Par maksājuma izdarīšanas dienu tiek uzskatīta pārskaitījuma veikšanas diena.

2.4. Gadījumā, ja saskaņā ar Latvijas Republikas spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem mainās PVN likme, tad attiecīgi tiek mainīta arī līgumcena.

2.5. Iespējamais sadārdzinājums līguma realizācijas laikā netiks papildus apmaksāts.

1. TRAMVAJU VAGONU PIEGADES TERMIŅI
	1. Tramvaju vagonus jāpiegādā saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku.

4.PUŠU TIESĪBAS UN PIENĀKUMI

4.1. Piegādātājs par saviem līdzekļiem organizē un nodrošina tramvaju vagonu izgatavošanu, piegādi un uzstādīšanu, kā arī citu tehniskajā specifikācijā noteikto pienākumu izpildi atbilstoši līguma tramvaju vagonu piegādes grafikā noteiktajam termiņam un secībai.

4.1.1.Piegāde notiek saskaņā ar starptautiskajiem noteikumiem „Incoterms 2010”, tas ir Piegādātājs ir atbildīgs par tramvaju vagonu piegādi Jātnieku ielā 90, Daugavpilī. Piegādātajam jāuzņemas visi riski un izdevumi, tajā skaitā nodevas un nodokļi tramvaju vagonu piegādei līdz Līguma noteiktajai vietai.

4.2. Piegādātāja pienākums ir ne vēlāk kā desmitajā darba dienā pēc šī Līguma abpusējas parakstīšanas, saskaņā ar šī līguma nosacījumiem iesniegt Pasūtītajam bankas līguma saistību izpildes garantijas oriģinālu 5% (pieci procenti) apmērā no Līgumcenas, kas darbojas līdz Līgumsaistību izpildes beigām, kas nodrošina visu zaudējumu atlīdzību, kuri var rasties Pasūtītājam Piegādātāja darbības vai bezdarbības, vai to seku rezultātā. Par minētā dokumenta pieņemšanu – nodošanu tiek sastādīts akts, kas kopā ar minētajiem dokumentiem pievienojams līgumam kā neatņemama sastāvdaļa.

4.3. Piegādātāja pienākums ir pēc Līguma saistību izpildes ne vēlāk kā 10 (desmit) darba dienas pēc pēdējā pieņemšanas – nodošanas akta parakstīšanas iesniegt Pasūtītājam bankas garantijas laika garantijas oriģinālu par summu 5% (pieci procenti) apmērā no Līgumcenas uz garantijas termiņu 2 (divi) gadi, par garantijas laikā atklāto defektu novēršanu.

4.4. Piegādātājs par saviem finanšu līdzekļiem 10 (desmit) darba dienu laikā pēc līguma abpusējas parakstīšanas Pasūtītājam iesniedz rīkojuma kopiju, kur nozīmētas atbildīgas personas par līguma izpildi, norādot to kontaktus un atbildības sfēru.

4.5. Piegādātājs nodrošina visas nepieciešamās dokumentācijas sagatavošanu tramvaju vagonu transportēšanai līdz līguma izpildes vietai.

4.6. Piegādātājam jāievēro drošības, darba aizsardzības un ugunsdrošības prasības līguma priekšmeta piegādes vietā.

4.7. Piegādātājs par saviem finanšu līdzekļiem tramvaju ražotnē veic visu agregātu un iekārtu pārbaudes, izsniedz Pasūtītājam apstiprinātu aktu par pārbaudes rezultātiem.

4.8. Pēc Pasūtītāja pieprasījuma Piegādātājs nodrošina Pasūtītāja pārstāvim brīvu piekļuvi agregātu un iekārtu pārbaudes vietā un dalību pārbaudes procesā.

4.9. Lai nodrošinātu Pasūtītāja pārstāvja iespējamo klātbūtni iekārtu un agregātu pārbaudes procesā, Piegādātājam jānosūta paziņojumu vēstulē vai jāinformē, nosūtot elektronisko e-pastu ar informāciju par testu un pārbaužu veikšanas dienu, termiņiem Pasūtītājam ne vēlāk kā 15 (piecpadsmit) dienas pirms testu un pārbaudes veikšanas dienas.

4.10. Piegādātājam pēc pirmā tramvaja vagona piegādes jānodrošina par saviem finanšu līdzekļiem Pasūtītāja darbinieku apmācību atbilstoši Nolikuma tehniskajā specifikācijā noteiktajam apjomam un pienācīgā kvalitātē, piesaistot kvalificētus apmācības speciālistus.

4.11. Piegādātājs pēc katra tramvaja vagona piegādes iesniedz Pasūtītājam atbilstošo tehnisko dokumentāciju. Tehniskā specifikācija 3.4. punktu, kā arī dokumentāciju, kas apliecina atbilstību Pasūtītāja izvirzītajām prasībām un šādiem standartiem, to ekvivalentiem:

4.11.1. attiecībā uz triecienu un vibrācijas ietekmi standarts LVS ISO 2631-1:2003 „Mehāniskās vibrācijas un triecieni. Cilvēka ķermeņa vispārējās vibroeksponētības izvērtēšana. 1.daļa: Vispārīgās prasības” - ražotāja izsniegta atbilstības deklarācija, pārbaužu, testēšanas pārskati, protokoli vai atbilstības apliecinājums nacionālajam standartam vai ekvivalentam, ko izsniegusi sertificēta iestāde;

4.11.2. attiecībā uz trokšņu līmeņa ievērošanu un ierobežošanu – ražotāja izsniegta atbilstības deklarācija, pārbaužu, testēšanas pārskati, protokoli vai atbilstības sertifikāts nacionālajam standartam vai to ekvivalentam;

4.11.3. attiecībā uz pasažieru salonā izmantotajiem materiāliem t.sk. tramvaju vagona konstrukcijas siltumizolācijas slānis - standarts LVS EN 13501-1 + A1:2010 A - ražotāja izsniegta atbilstības deklarācija, pārbaužu, testēšanas pārskati, protokoli vai atbilstības apliecinājums nacionālajam standartam vai ekvivalentam, ko izsniegusi sertificēta iestāde;

4.11.4. attiecībā uz vagona virsbūvi – ražotāja izsniegts apliecinājums, ka tramvaja vagona virsbūve, tās konstrukcija ir droša, metāla elementi ir apstrādāti ar antikorozijas pārklājumu, izgatavota ievērojot drošas, ilgnoturīgas ekspluatācijas principus- ražotāja izsniegts atbilstības apliecinājums, testēšanas pārskati, pārbaužu protokoli vai atbilstības apliecinājums nacionālajam standartam vai ekvivalentam, ko izsniegusi sertificēta iestāde;

4.11.5. attiecībā uz tramvaja vagona elektroiekārtām – ražotāja izsniegts apliecinājums elektroiekārtu atbilstībai Starptautiskās Elektrotehniskās komisijas standartu, normu prasībām vai atbilstības apliecinājumu nacionālajam standartam, tā ekvivalentam, ko izsniegusi sertificēta iestāde;

4.11.6.attiecībā uz bremžu sistēmas atbilstību tehniskās specifikācija noteiktajām prasībām - ražotāja izsniegta atbilstības deklarācija, testu, pārbaužu protokols(i) vai atbilstības apliecinājums nacionālajam standartam vai ekvivalentam, ko izsniegusi sertificēta iestāde. Piegādātāja izsniegta atbilstības deklarācija, testu, pārbaužu protokols (i) vai atbilstības apliecinājums nacionālajam standartam vai to ekvivalentam iesniedzami oriģinālā veidā, pievienojot tulkojumu latviešu valodā saskaņā ar Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.

4.12. Piegādātājs sedz visus izdevumus, kas saistās:

4.12.1. ar Piegādātāja personāla uzturēšanos līguma izpildes vietā;

4.12.2. ar 4.11. punktā minētās dokumentācijas sagatavošanu un iesniegšanu.

4.13. Lai Latvijas Republikas iestādes pieņemtu ārvalstu iestāžu izsniegtos publiskos dokumentus, tiem ir jābūt legalizētiem vai arī apstiprinātiem ar apliecinājumu "Apostille" ārvalsts kompetentajā iestādē, ja nav noteikta savādāka dokumentu īstuma apstiprināšanas kārtība starp Latviju un attiecīgo valsti.

4.14. Piegādātājs atbild par Līguma izpildē paredzēto materiālu, iekārtu atbilstību tehniskajā specifikācijā norādītajiem parametriem.

4.15. Pēc līguma parakstīšanas Piegādātājs iesniedz Pasūtītājam ikmēneša ziņojumu par tramvaju vagonu ražošanas gaitu. Ikmēneša ziņojumu jāiesniedz līdz nākamā mēneša 5.datumam.

4.16. Apakšuzņēmēju maiņu vai jaunu apakšuzņēmēju iesaistīšanu saskaņo ar Pasūtītāju. Piedāvātajam apakšuzņēmējam jāatbilst atklātā konkursa nolikuma prasībām. Apakšuzņēmēju maiņas gadījumā to kvalifikācijai ne sliktākai kā sākotnēji piedāvātajiem apakšuzņēmējiem. Piegādātājs atbild par apakšuzņēmēju veiktā darba atbilstību šī līguma prasībām.

4.17. Pasūtītājs apņemas izsniegt Pasūtītāja rīcībā esošu dokumentāciju, informāciju, kas nepieciešama Piegādātājam līgumsaistību izpildei.

4.18. Pasūtītājs apņemas savlaicīgi veikt Līgumā noteiktos maksājumus.

4.19. Atmuitošanas nepieciešamības gadījumā Pasūtītājs var sniegt tehnisko palīdzību, sastādot par to atsevišķu līgumu, savukārt, visus izdevumus, nodokļus un nodevas, kas saistītas ar atmuitošanas procesu, atlīdzina Piegādātājs.

5. TRAMVAJU VAGONU NODOŠANA UN PIEŅEMŠANA

5.1. Tramvaju vagoni tiek piegādāti saskaņā ar tramvaju vagonu piegādes grafiku, ievērojot tehniskās specifikācijas prasības un šī līguma noteikumus, uz piegādes adresi: AS „Daugavpils satiksme”, depo Jātnieku ielā 90, Daugavpilī, Latvijā, LV – 5410.

5.2. Par paredzamo tramvaju vagonu piegādi (datums, laiks) Piegādātājs rakstiski informē Pasūtītāju vismaz 10 (desmit) kalendārās dienas iepriekš.

5.3. Katra tramvaja vagona piegāde tiek uzskatīta no brīža, kad Piegādātājs ir izpildījis visus šī līguma punktus no 5.3.1. p. līdz 5.3.6.p. (ieskaitot), t.i.:

5.3.1.ir nogādājis tramvaju vagonu 5.1. punktā norādītajā adresē;

5.3.2.uzstādījis tramvaju vagonu uz sliedēm;

5.3.3.kopā ar Pasūtītāja atbildīgo pārstāvi ir veicis pārbaudes braucienu 250 km garumā un pārbaudījis ierīču darbību, ko apliecina sastādītais un abpusēji parakstīts protokols;

5.3.4.ja pārbaudes brauciena laikā konstatēti kādi defekti vai trūkumi, Pasūtītājs ar Piegādātāju sastāda protokolu, kurā norāda konstatētos defektus, trūkumus un to novēršanas termiņus;

5.3.5.iesniedzis tramvaja vagona dokumentāciju saskaņā ar šī līguma 4.11. punktu;

5.3.6. ir parakstīts Pieņemšanas – nodošanas akts starp Pasūtītāju un Piegādātāju par tramvaja vagona piegādi.

6.GARANTIJAS

6.1. Tramvaju vagonu garantijas termiņš ir 2 (divi) gadi, un tās sākas no brīža, kad Piegādātājs un Pasūtītājs ir parakstījis pieņemšanas - nodošanas aktu par tramvaja vagonu piegādi.

6.2. Gadījumā, ja garantijas laikā tiek konstatēti defekti un trūkumi, tiek sastādīts attiecīgs akts, kurā atspoguļo atklātos defektus un trūkumus, pieaicinot šī akta sastādīšanai Pasūtītāja un Piegādātāja pārstāvjus vai neatkarīgus ekspertus. Ja atklātie defekti un trūkumi nav radušies Pasūtītāja un/vai nepārvaramas varas dēļ, Puses uzskata sastādīto aktu par neapstrīdamu pierādījumu, pamatojoties uz kuru Piegādātājs par saviem līdzekļiem novērš atklātos defektus un trūkumus ar Pasūtītāju saskaņotajā laikā, bet ne ilgāk kā 2 (divu) nedēļu laikā, un pēc atklāto defektu un trūkumu novēršanas sastāda pieņemšanas – nodošanas aktu.

6.3. Ekspertīzes izdevumus sedz Puse, kura saskaņā ar ekspertīzes slēdzienu ir vainojama. Ja ekspertīze nekonstatē pārkāpumus, ekspertīzes izdevumus sedz Puse, kura ekspertīzi ierosināja.

6.4. Garantijas laikā Piegādātājs apņemas ierasties 48 stundu laikā no brīža, kad Pasūtītājs informēja Piegādātāju (pa faksu vai e-pastu), lai novērstu trūkumus, bojājumus, defektus utml.

6.5. Garantijas termiņš tiek pagarināts par laiku, kurā tramvaju vagons nav ekspluatēts sakarā ar konstatēto defektu vai trūkumu novēršanu atbilstoši sastādītam aktam. Gadījumā, ja Piegādātājs atsakās pagarināt garantijas termiņu, tad apmaksā tramvaju vagonu dīkstāvi 0,50% (nulle komats piecdesmit procenti) dienā no Līguma kopējas Līgumcenas. Samaksu par dīkstāvi Piegādātājs apmaksā patstāvīgi saskaņā ar piestādīto rēķinu un norādītājā termiņā, ja apmaksas termiņš nav ievērots Pasūtītājs ir tiesīgs vienpusīgi pieprasīt rēķina apmaksu no bankas garantijas summas, nosūtot pieprasījumu bankai.

6.6. Pasūtītājs garantijas termiņa laikā var nodrošināt telpu tramvaju vagonu remontu vajadzībām. Piegādātājs, izmantojot Pasūtītāja telpas un tā rīcībā esošo aprīkojumu sedz faktiskos izdevumus, kas radušies Pasūtītājam saistībā ar tramvaju vagonu garantijas remontu, ko veic Piegādātājs.

7. LĪGUMSODI PAR LĪGUMSAISTĪBU NEIZPILDI

7.1. Ja Piegādātājs saskaņā ar šī līguma 4.2.punktu nav iesniedzis bankas līguma saistību izpildes garantijas oriģinālu 5% (piecu procentu) apmērā no Līguma summas, tad, Pasūtītājs aprēķina no Līguma summas līgumsodu 0,5% (nulle komats piecu procentu) apmērā par katru nokavēto dienu, bet ne vairāk kā 10% (desmit procenti) no Līgumcenas. Piegādātāja pienākums 10 (desmit) darba dienu laikā no Pasūtītāja pieprasījuma saņemšanas samaksāt aprēķinātā līgumsoda summu.

7.2. Ja Piegādātājs neievēro tramvaju vagonu piegādes grafiku, Pasūtītājam ir tiesības aprēķināt līgumsodu 0,5% (nulle komats piecu procentu) no līgumcenas par katru kavējuma dienu un ieturēt no kārtējā maksājuma, bet ne vairāk kā 10% (desmit procenti) no Līgumcenas. Līgumsods tiek atmaksāts Piegādātājam, ja Piegādātājs pabeidz tramvaju vagonu piegādi paredzētajā termiņā.

7.3. Līgumsoda samaksa neatbrīvo Puses no līgumsaistību izpildes.

7.4.Ja Pasūtītājs nokavē līgumā 2.2.punktā noteikto maksāšanas termiņu, tad Piegādātājam ir tiesības ieturēt līgumsodu 0,5% (nulle komats piecu procentu) apmērā no Līgumcenas par katru nokavēto dienu, bet ne vairāk kā 10% (desmit procenti) no Līgumcenas.

7.5.Ja Piegādātājs nokavē šī līguma 6.2.punktā noteikto atklāto defektu un trūkumu novēršanas termiņus, tad Pasūtītājam ir tiesības aprēķināt līgumsodu 0,5% (nulle komats piecu procentu) apmērā no Līgumcenas par katru nokavēto dienu un ieturēt to no kārtējā maksājuma, bet ne vairāk kā 10% (desmit procenti) no Līgumcenas. Samaksu par līgumsodu Piegādātājs apmaksā patstāvīgi saskaņā ar piestādīto rēķinu un norādītājā termiņā, ja apmaksas termiņš nav ievērots Pasūtītājs ir tiesīgs vienpusīgi pieprasīt rēķina apmaksu no bankas garantijas summas, nosūtot pieprasījumu bankai.

7.6. Pasūtītājs ir tiesīgs līgumsodu dzēst no šī Līguma 2.2.3.punktā minētā ieturējuma.

8.PUŠU ATBILDĪBA

8.1. Puses ir savstarpēji atbildīgas par neuzmanības vai ļaunprātības rezultātā otrai Pusei nodarītajiem zaudējumiem, tajā skaitā par savu darbinieku vai pilnvaroto personu neuzmanības vai ļaunprātības rezultātā otrai Pusei nodarītajiem zaudējumiem. Negūtā peļņa Pusēm nav jāatlīdzina.

8.2. Piegādātājs uzņemas pilnu atbildību par mantiskajiem zaudējumiem, kas var rasties Pasūtītājam vai trešajām personām, Piegādātājam, veicot šajā Līgumā paredzētos darbības, un apņemas patstāvīgi atrisināt visas pretenzijas un prasības, kādas šajā sakarā izvirza trešās personas vai Pasūtītājs.

8.3. Piegādātājs ir atbildīgs pret Pasūtītāju un trešajām personām par visiem zaudējumiem, kuri radušies Piegādātāja nodarbināto apakšuzņēmēju saistību izpildes ietvaros.

8.4. Puses ir savstarpēji atbildīgas par sniegto ziņu patiesumu un pilnību.

8.5. Piegādātājs ir atbildīgs un sedz visus zaudējumus Pasūtītājam gadījumā, ja ar kompetentas institūcijas lēmumu tiek apturēta tramvaju vagonu izgatavošana un piegāde, sakarā ar Piegādātāja pieļautajiem šī Līguma noteikumu pārkāpumiem.

9.NEPĀRVARAMA VARA

9.1. Puses nav atbildīgas par līgumsaistību neizpildi vai nepienācīgu izpildi, ja šāda neizpilde vai nepienācīga izpilde radusies nepārvaramas varas rezultātā. Par nepārvaramu varu Puses uzskata ugunsgrēkus, dabas katastrofas, militāru agresiju, streiku, un citus nepārvaramas varas izpausmes veidus, kas traucē izpildīt šo Līgumu, un kas nav izveidojusies kā Līdzēju darbības vai bezdarbības tiešas vai netiešas sekas, kurus Puses nav paredzējuši un nav varējuši paredzēt, noslēdzot šo Līgumu.

9.2. Ja iestājas nepārvaramas varas apstākļi, Pusēm ir pienākums nekavējoties mutiski informēt Līguma beigu rekvizītos norādīto otra atbildīgo darbinieku, kā arī ne vēlāk kā 2 (divu) darba dienu laikā pēc minēto iemeslu konstatēšanas iesniegt rakstveida paziņojumu otrai Pusei. Paziņojumā jāraksturo apstākļi, kā arī to ietekmes vērtējums attiecībā uz savu pienākumu izpildi saskaņā ar šo Līgumu un izpildes termiņu. Paziņojumā jānorāda termiņš, kad būs iespējams turpināt šajā Līgumā paredzēto pienākumu izpildi.

9.3. Puses var vienpusēji izbeigt šo Līgumu, ja nepārvaramas varas apstākļi turpinās ilgāk par 2 (diviem) mēnešiem. Šajā gadījumā neviena no Pusēm nav tiesīga prasīt tādējādi, radušos zaudējumu atlīdzību. Ja līgums tiek izbeigts nepārvaramas varas apstākļu dēļ, Pasūtītājs veic norēķinus par faktiski izpildītajiem būvdarbiem.

9.4. Nepārvaramas varas apstākļiem beidzoties, Pusei, kura pirmā konstatēja minēto apstākļu izbeigšanos, ir pienākums nekavējoties iesniegt rakstisku paziņojumu otrai Pusei par minēto apstākļu beigšanos.

10.LĪGUMA GROZĪŠANA UN IZBEIGŠANA

10.1. Piegādātajam ir tiesības izbeigt Līgumu šādos gadījumos:

10.1.1. Pasūtītājs kavē Līgumā noteiktos maksājumus par tramvaju vagonu piegādi;

10.1.2. ir pasludināts Pasūtītāja maksātnespējas process, apturēta vai pārtraukta tā saimnieciskā darbība, uzsākta tiesvedība par bankrotu, vai tiek konstatēts, ka līdz Līguma izpildes beigu termiņam Pasūtītājs būs likvidēts.

10.2. Pasūtītājam ir tiesības izbeigt Līgumu šādos gadījumos:

##### 10.2.1.veiktās pārbaudes rāda, ka tramvaju vagonu izgatavošana un piegāde tiek veikta, neievērojot tehniskās specifikācijas prasības;

10.2.2. Piegādātājs ir aizkavējis tramvaju vagonu piegādi atbilstoši tramvaju vagonu piegādes grafikam vairāk par 15 (piecpadsmit) dienām;

10.2.3. ir pasludināts Piegādātāja maksātnespējas process, apturēta vai pārtraukta tā saimnieciskā darbība, uzsākta tiesvedība par bankrotu, vai tiek konstatēts, ka līdz Līguma izpildes beigu termiņam Piegādātājs būs likvidēts;

10.2.4. ja Piegādātājs pārkāpj kādu no šī Līguma noteikumiem, un šāds pārkāpums pēc Pasūtītāja viedokļa, var būtiski ietekmēt Piegādātāja spējas pildīt savas saistības saskaņā ar šo Līgumu;

10.2.5. ja pēc Pasūtītāja pieprasījuma, neatkarīga ekspertīze, kuras sastāvu rakstveidā apstiprinājušas abas Puses, ir konstatējusi, ka Piegādātājs tramvaju vagonu izgatavošanu veic nekvalitatīvi vai neatbilstoši tehniskajai specifikācijai, vai Latvijas Republikas un/vai Eiropas Savienības normatīvajiem aktiem un/vai standartiem;

10.2.6. tiek veiktas piespiedu darbības no trešo personu puses, kā rezultātā tiek apķīlāta (aprakstīta) Piegādātāja manta, uzlikts liegums rīcībai ar banku kontiem, uzlikts liegums kustamām mantām un nekustamajam īpašumam valsts publiskajos reģistros;

10.2.7. ja Piegādātājs nav iesniedzis Pasūtītājam bankas līguma saistību izpildes garantijas oriģinālu atbilstoši šī līguma 4.2.p.

10.3. Piegādātajam ir pienākums pārtraukt tramvaju vagonu izgatavošanu un piegādi ar Pasūtītāja paziņojuma par Līguma izbeigšanu saņemšanas brīdi. Līguma izbeigšanas gadījumā, veicot galīgo norēķinu, Pasūtītājs samaksā Piegādātājam par līdz paziņojuma saņemšanas dienai piegādātājiem tramvaju vagoniem.

10.4. Visi šī Līguma grozījumi, labojumi un papildinājumi ir noformējami rakstveidā vienošanās veidā, kuras uzskatāmas par šī Līguma neatņemamām sastāvdaļām, un iegūst spēku ar brīdi, kad tos parakstījušas abas Puses.

11.NOBEIGUMANOTEIKUMI

11.1. Visas domstarpības, kas ir saistītas ar šī Līguma izpildi, Puses risina pārrunu ceļā, bet, ja vienošanos nav iespējams panākt 15 (piecpadsmit) kalendāro dienu laikā, tad tiesā, Latvijas Republikas normatīvajos aktos noteiktā kārtībā.

11.2. Ja kāds no Līguma punktiem neparedzētu apstākļu dēļ tiek atzīts par spēkā neesošu vai likumam neatbilstošu, tas neietekmē citu Līgumā pielīgto saistību izpildi, kuras netiek skartas sakarā ar šīm izmaiņām.

11.3. Nevienai no Pusēm nav tiesību nodot šajā Līgumā noteiktās saistības trešajai personai bez otras Puses rakstiskas piekrišanas.

11.4. Šī Līguma noteikumi ir saistoši Pusēm un pilnā apmērā pāriet uz Pušu tiesību un saistību pārņēmējiem.

11.5. Tās Līguma attiecības, kuras nav atrunātas šī Līguma tekstā, tiek regulētas saskaņā ar Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem.

11.6. Par Līguma izpildei būtisko rekvizītu maiņu, kā arī par izmaiņām īpašnieku vai amatpersonu ar paraksta tiesībām sastāvā, Puses informē viena otru 10 (desmit) kalendāro dienu laikā. Ja kāda no Pusēm neinformē otru Pusi par savu rekvizītu maiņu šajā Līgumā noteiktajā termiņā, tas uzņemas atbildību par visiem zaudējumiem, kas šajā sakarā varētu rasties otrai Pusei.

11.7. Pušu pārstāvji:

Pasūtītāja pārstāvis:Valērijs Šops, mob.tālr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ;

Piegādātāja pārstāvji: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

11.8. Šis līgums sastādīts uz \_\_\_ (\_\_\_\_\_\_) lapām, divos eksemplāros, latviešu valodā ar vienādu juridisku spēku, pa vienam katrai Pusei.

12.PUŠU REKVIZĪTI UN PARAKSTI

PASŪTĪTĀJS PIEGĀDĀTĀJS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AS ,,Daugavpils satiksme”18.Novembra iela 183, Daugavpils,LV-5417Reģ.Nr.41503002269Nordea Bank Finland Plc, Latvijas filiāle Kods NDEALV2X Konta Nr.LV86NDEA0000082016481 Tālr.65433632e-pasta adrese: tramvaju@dautkom.lv Valdes locekļi \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ēvalds Mekšs\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Sabīne Šņepstez.v |   | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_z.v. |

Pielikums Nr.7

Iepirkuma nolikumam

ar identifikācijas Nr. ASDS/ 2015/49

**,,Piedāvājuma nodrošinājuma forma**

**(Bankas garantija vai apdrošināšanas sabiedrības garantija)**

**Kam:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Reģistrācijas Nr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, juridiskā adrese \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Pasūtītājs)

Ievērojot, ka\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(ierakstīt Pretendentu un viņa adresi)

(turpmāk saukts “Pretendents”) ir iesniedzis šo piedāvājumu datētu ar \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(datums)par „\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_” (turpmāk saukts “Piedāvājums”),

**Ar šo darām visiem zināmu, ka mēs**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(ierakstīt bankas sabiedrības nosaukumu un adresi) ar reģistrētu biroju \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(ierakstīt reģistrēto adresi) (turpmāk saukta “Banka”) sniedz **neatsaucamu garantiju**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Reģistrācijas Nr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, juridiskā adrese \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (turpmāk saukts “Pasūtītājs”) summas EUR \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) apmērā, kuras maksājumi tiks izdarīti minētajam Pasūtītājam. Šīs saistības uzņemas Banka.

Apzīmogots ar minētās Bankas parasto zīmogu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (datums)

Neatsaucamās saistības stājās spēkā un Nodrošinājuma devējs izmaksā pasūtītājam piedāvājuma nodrošinājuma summu, ja:

1. 1.Pretendents atsauc savu piedāvājumu, kamēr ir spēkā piedāvājuma nodrošinājums;
2. 2.Pretendents, kura piedāvājums izraudzīts saskaņā ar piedāvājuma izvēles kritēriju, Pasūtītāja noteiktajā termiņā nav iesniedzis tam iepirkuma procedūras dokumentos un iepirkuma līgumā paredzēto līguma nodrošinājumu;
3. 3.Pretendents, kura piedāvājums izraudzīts saskaņā ar piedāvājuma izvēles kritēriju, neparaksta iepirkuma līgumu Pasūtītāja noteiktajā termiņā.

Mēs apņemamies apmaksāt Pasūtītāja iepriekš uzrādīto summu pēc viņa pirmā pieprasījuma, ja Pasūtītājs savā pieprasījumā paziņos, ka pieprasītā summa pienākas sakarā ar vienu vai abiem iepriekš minētajiem gadījumiem, aprakstot iepriekš minēto gadījumu vai gadījumus.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Bankas nosaukums)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Bankas pilnvarotā pārstāvja paraksts) ”