3.pielikums

*(ar 28.12.2023. un 22.01.2024. grozījumiem)*

**Tehniskā specifikācija (aktualizēta 17.01.2024.) un tehniskā piedāvājuma forma**

**ATKLĀTAM KONKURSAM**

“ELEKTROAUTOBUSU ĀTRĀS LIELJAUDAS ELEKTROUZLĀDES IEKĀRTU

PIEGĀDE UN IESTATĪŠANA”

(ID Nr. RS/2023/76)

|  |
| --- |
| **Vispārīga informācija** |
| Rīgas pašvaldības sabiedrība ar ierobežotu atbildību “Rīgas satiksme” (turpmāk - RP SIA “Rīgas satiksme”) organizē elektroautobusu iegādi, kā arī tiem atbilstošu elektrouzlādes staciju/punktu izveidi, lai attīstītu videi draudzīgus uzlabojumus Rīgas pilsētas sabiedriskā transporta sistēmā, mazinot emisijas Rīgas valstspilsētas sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanā.  Ir uzsākts darbs pie elektroautobusu iegādes, kā arī pirmo elektroautobusu uzlādes punktu (jauda ne mazāk kā 50 kW, uzlāde caur kabeli un kontaktspraudni) izbūves, paredzot to izvietošanu RP SIA “Rīgas satiksme” 7. autobusu parka teritorijā (Vestienas iela 35, Rīga).  Elektroautobusu elektrouzlādes infrastruktūras paplašināšanai ir nepieciešama 7 jaunu stacionāru ātrās lieljaudas elektrouzlādes (jauda ne mazāk par 300 kW, turpmāk – ātrās uzlādes) punktu un tiem atbilstošas infrastruktūras iegāde un izbūve Rīgas valstspilsētas ietvaros (īstenošana Eiropas Savienības Atveseļošanas un noturības mehānisma plāna 1.komponentes “Klimata pārmaiņas un vides ilgtspēja” 1.1.1.2.i. investīciju “Videi draudzīgi uzlabojumi Rīgas valstspilsētas sabiedriskā transporta sistēmā” 1.1.1.2.i.1. pasākuma projekta "Emisiju samazināšana Rīgas pilsētas sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanā" ietvaros, turpmāk – ANM projekts).  Ātrās uzlādes punkti tiek paredzēti elektroautobusu baterijas papildināšanai tā maršrutā, pilnu elektroautobusu gaitas akumulatoru uzlādes ciklu nodrošinot nakts laikā.  Iepirkums tiek veikts ANM projekta ietvaros par paredzēto 7 jaunu elektroautobusu ātrās uzlādes punktu izbūvei nepieciešamo ātrās uzlādes iekārtu iegādi, piegādi un iestatīšanu ātrās elektrouzlādes punktu atrašanās vietās Rīgā (paredzēts izvietot saskaņā ar būvprojekta nosacījumiem uz zemes gabaliem ar kadastra apzīmējumiem 01000800916, 01001111018, 01001170051, 01000920641, 01001260037 – pa vienai iekārtai, 01000400027 – divas iekārtas), kā arī RP SIA “Rīgas satiksme” darbinieku apmācību/instruktāžu darbam ar iekārtām. |
| **Ātrās uzlādes iekārtu raksturojums** |
| Ātrās uzlādes iekārta sastāv no statņa ar pantogrāfu, spēka kabineta, nepieciešamajām papildus iekārtām un ātrās uzlādes punkta darbībai nepieciešamā programnodrošinājuma un licencēm, ja tādas nepieciešamas (turpmāk – Iekārta). Iekārtai jānodrošina līdzstrāvas (turpmāk – DC) uzlādi ar pantogrāfu no augšas (apgrieztais pantogrāfs, inverted pantograph (angļu val.)).  Iekārtai jābūt ar maksimālo iespējamo jaudu vismaz 300kW (DC). Lai nodrošinātu transportlīdzekļa pozicionēšanu un savienošanos ar Iekārtu, tai jābūt aprīkotai ar Wi-Fi standarta bezvadu komunikāciju sistēmu, kā to nosaka SAE J3105-1 vai ekvivalenta standarta prasības. Uzlādes punkta pantogrāfa savienošanās un atvienošanās ar transportlīdzekli tiek veiktas pēc komandas no vadītāja pults. Uzlādes stacijai jānodrošina nepārtraukta elektroautobusu uzlāde bez tehnoloģiskiem pārtraukumiem temperatūras režīmu (dzesēšana) atjaunošanai.  Iekārta paredzēta elektroautobusu gaitas akumulatoru uzlādes papildināšanai Rīgas pilsētas maršrutos. Iekārtai jābūt savietojamai un izmantojamai dažādu ražotāju izgatavotajiem elektroautobusiem, nodrošinot elektrouzlādi, ievērojot to gabarītu izmērus. Proti, pamatojoties uz 1230/2012/ES tehniskiem priekšrakstiem un, ņemot vērā Rīgā esošo infrastruktūru, tas ir, Iekārta var tikt izmantota transportlīdzeklim, kura gabarītu izmēri ir šādās robežās:  1) garumā starp 11800 un 18750 mm;  2) platumā starp 2530 un 2550 mm;  3) augstumā līdz 3400 mm (ieskaitot uz jumta uzstādītas iekārtas), kad riepās ir noteiktais gaisa spiediens, pneimatiskā balstiekārtas sistēma noregulēta darba režīmā un virsbūves nolaišanas sistēma nav ieslēgta.  Iekārtas darbībai jāatbilst Ministru kabineta 06.02.2018. noteikumu Nr.78 “Prasības elektrotransportlīdzekļu uzlādes, dabasgāzes uzpildes, ūdeņraža uzpildes un krasta elektropadeves iekārtām” prasībām, kā arī jāatbilst Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām par iekārtu elektrodrošību, par iekārtu elektromagnētisko saderību.  Iekārta tās ekspluatācijas laikā nedrīkst izraisīt tūlītēju vai nākotnē iespējamu negatīvu klimata ietekmi uz cilvēkiem, dabu vai aktīviem (tai skaitā infrastruktūru), kā arī nedrīkst radīt negatīvu ietekmi uz pielāgošanos klimata pārmaiņu mērķu sasniegšanai. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Apraksts | |
| Iekārtas pamatdati | | |
| 1.1. | Iekārtas pamatdati |  |
| 1.2. | Nosaukums |  |
| 1.3. | Ražotājs (nosaukums, ražotnes atrašanās vieta) |  |
| 1.4. | Iekārtas izcelsmes vieta |  |
| 1.5. | Iekārtas modelis |  |
| 1.6. | Pievienota tehnisko datu lapa |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Prasība | Minimāli izpildāmie kritēriji | Tehniskais piedāvājums |
| 1. Elektrotīkla pieslēgums | | |  |
| 2.1. | Elektrotīkla pieslēguma veids | AC maiņstrāva, 400V |  |
| 2.2. | Ieejas spriegums | 400V ± 10% |  |
| 2.3. | Maksimālais ieejas strāvas stiprums | 600A |  |
| 2.4. | Elektrotīkla pieslēguma frekvence | 50Hz |  |
| 2.5. | Ārējā aizsardzība pret noplūdes strāvas noplūdi | Jānodrošina |  |
| 2.6. | Norādīta informācija par iekārtas pašpatēriņu (miera stāvoklī, Wh) | Norādīta informācija |  |
| 1. Izejas strāva | | |  |
| 3.1. | Izejas strāvas veids | DC līdzstrāva. |  |
| 3.2. | Uzlādes jauda | Maksimālā iespējamā jauda ir vienāda vai lielāka par 300kW (DC). Jānodrošina iespēja diskrēti regulēt uzlādes jaudu ar soli ne mazāku kā 50 kW (jāiesniedz detalizēts apraksts, kādā veidā tiks nodrošināta regulējuma uzlādes jauda) |  |
| 3.3. | Efektivitāte pie nominālās jaudas/ lietderības koeficients | ≥ 0,95 pie pilnas noslodzes. |  |
| 3.4. | Maksimālais izejas spriegums | 500-800 VDC |  |
| 3.5. | Nominālā izejas strāva | ≥ 500 ADC |  |
| 3.6. | Uzlādes veids | Pantogrāfs no augšas (apgrieztais pantogrāfs, inverted pantograph (angļu val.)). |  |
| 3.7. | Uzlādes procesa indikators, avārijas STOP slēdzis | Jānodrošina |  |
| 1. Elektrodrošība | | |  |
| 4.1. | Aizsargierīces. Automātiskās vadības un drošības sistēma ar ierīcēm augstsprieguma ķēžu izslēgšanai pieļaujamo uzlādes parametru pārkāpuma un īssavienojuma gadījumā. | Jānodrošina |  |
| 4.2. | Aizsargzemējums, kas izslēdz potenciālu parādīšanos uz iekārtas korpusa. | Jānodrošina |  |
| 4.3. | Galvaniskās izolācijas ierīce starp ieejas barošanas spriegumu un izejas uzlādes spriegumu. | Jānodrošina |  |
| 4.4. | Jābūt atbilstošai izolācijas kontrolei, lai nodrošinātu drošu iekārtas darbību, kā arī drošu savienojumu ar elektrisko transportlīdzekli un tā uzlādi. | Jānodrošina |  |
| 4.5. | Elektroautobusu elektrisko ķēžu izolācijas parametru kontrole (izmantojot datu apmaiņas protokolu). | Jānodrošina |  |
| 4.6. | Uzlādes iekārtas korpusa un tehnoloģisko lūku mehāniskās aizsardzība no nesankcionētas atvēršanas. | Jānodrošina |  |
| 1. Iekārtas komplektācija, konstrukcija | | |  |
| 5.1. | Iekārtas komplektācija. | Iekārtai jātiek piegādātai komplektā ar to montāžai un darbībai nepieciešamo aprīkojumu un stiprinājumiem. Iekārtas komplektācijai jābūt tādai, kas padara iespējamu statņa ar pantogrāfu un spēka kabineta uzstādīšanu atsevišķi. Visām Iekārtas sastāvdaļām jābūt savstarpēji savietojamām, lietojamām kopā ar Iekārtu. Statņa un spēka kabineta materiāls - paredzēts visam paredzētajam kalpošanas laikam, nodrošinot estētisku izskatu. |  |
| 5.2. | Tehniski pieļaujamais attālums starp iekārtas statni un spēka kabinetu (angļu val. - *power cabinet*). | ≥ 100 metri |  |
| 5.3. | Elektroapgādes kabeļu ievada/izvada izvietojums | Caur statņa pamatni. |  |
| 5.4. | Aizsardzība pret noplūdes strāvu | Iekļauta komplektācijā. |  |
| 5.5. | Pārsprieguma aizsardzība | Iekļauta komplektācijā. |  |
| 5.6. | Zibensaizsardzības sistēma | Jānodrošina |  |
| 5.7. | Datu kabeļi | Jānodrošina iespēja pievadīt vismaz 3 (trīs) Cat5/6 kabeļus (paredzētus lietošanai ārā) caur iekārtas pamatni. |  |
| 5.8. | Iekārtas aizsardzības klase nav zemāka par | Iekārtas ārējo virsmu triecienizturība pret ārējo mehānisko iedarbību ne mazāka par 20 J, (IK10 klase)  *(Ar 22.01.2024.grozījumiem.)* |  |
| 5.9. | Iekārtas aizsardzības klase pret putekļiem un ūdeni nav zemāka par | atbilstoši Starptautiskās elektrotehniskās komisijas apstiprinātam standartam IEC60529, pantogrāfa piedziņas blokam jābūt pilnīgi hermētiskam un aizsargātam pret ūdens plūsmu (IP65 klase), spēka kabinetam un kontroles modulim jābūt aizsargātam pret putekļiem un aizsargātam pret ūdens šļakatām (IP54 klase).  *(Ar 22.01.2024.grozījumiem.)* |  |
| 5.10. | Iekārtas darbība apkārtējās vides (maksimālā un minimālā ilgstoši pieļaujamā gaisa temperatūra), iekļauj norādīto Celsija skalā temperatūru amplitūdu | no -25C līdz +40C |  |
| 5.11. | Iekārtas sastāvdaļu krāsojums | Krāsotām virsmām – *RAL 7039 vai ekvivalents*  *(ar 28.12.2023. grozījumiem)* |  |
| 5.12. | Trokšņu līmenis viena metra attālumā no iekārtas | ≤ 70dB saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, pie siltuma kontroles sistēmas ieslēgšanās uz pilnu Iekārtas normālai darbībai paredzēto jaudu. |  |
| 5.13. | Pantogrāfs | Ar 4 elektriskajiem poliem (DC+, DC-, CP, PE) saskaņā ar SAE J3105-1 vai ekvivalentu.  Pantogrāfa nolaišanas/pacelšanas mehānisma kalpošanas laikam jābūt ne mazākam kā 15 000 uzlādes cikli.  Pantogrāfa piespiešanas spēkam savienojumā ar transportlīdzekļa kontaktu sliedēm jābūt vismaz 150 N.  Pantogrāfa nolaišanas/pacelšanas laiks no/līdz nofiksētam stāvoklim nedrīkst pārsniegt 20 sek.  Pantogrāfa sistēmai jābūt izturīgai pret apkārtējās vides apstākļiem un tā piedziņas blokam jābūt vismaz IP 65  aizsardzības klasei.  Pantogrāfa sistēmai jābūt pašlīmeņojošai (spēka izlīdzinošai) savienojumā ar transportlīdzekļu kontaktu sliedēm. |  |
| 5.14. | Pantogrāfa vadība, komunikācija ar transportlīdzekli un tā pozicionēšana | Jānodrošina, izmantojot bezvadu savienojumu (Wi-Fi) atbilstoši ISO 15118 vai ekvivalenta standarta prasībām. |  |
| 5.15. | Statņa ar pantogrāfu svars | ≤4000kg |  |
| 5.16. | Spēka kabineta aizsardzības klase ne mazāka par | IP54 |  |
| 5.17. | Kontroles moduļa aizsardzības klase ne mazāka par | IP54 |  |
| 5.18. | Pantogrāfa ar statni montāžas veids | Uz zemes novietota, nostiprināta statņa. |  |
| 5.19. | Uz statņa uzmontējamo pantogrāfu skaits | 1 |  |
| 5.20. | Sistēma strāvas pārvades ierīces apledojuma novēršanai, visā darba temperatūru diapazona | Elektriskā |  |
| 5.21. | Iesniegta informācija par ierīces apledojuma novēršanas sistēmas patēriņu visā darba temperatūru diapazonā (Wh) | Iesniegta informācija par patēriņa apjomu |  |
| 5.22. | Piespiedu dzesēšana | Jānodrošina |  |
| 5.23. | Iekārtas darbībā pieļaujamais relatīvais mitrums nav mazāks par | 95% |  |
| 5.24. | Iekārtas tehniskās gatavības gaismas indikācija | Iekārtā iebūvēta gaismas indikācija, kas sniedz vizuālu informāciju (viegli, vismaz 30 m attālumā no uzlādes iekārtas pamanāma) par iekārtas darba gatavību.  Zaļš - Iekārta darba kārtībā, var veikt uzlādes procesu;  Zils - iekārta transportlīdzekļa uzlādes režīmā;  Sarkans - iekārta bojāta, nevar veikt uzlādes procesu.  Pretendents ir tiesīgs piedāvāt citas krāsas visiem 3 režīmiem. |  |
| 5.25. | Uzlādes uzsākšanas apstiprinājums | Uzlādes un/vai pantogrāfa nolaišanas/pacelšanas procesu var sākt pēc apstiprināšanas komandas no transportlīdzekļa vadītāja pults (piemēram, spiedpogas nospiešanas). |  |
| 5.26. | Ātrās uzlādes sistēmai ir jābūt savietojamai ar Panasonic ugungrēka atlāšanas sistēmu, jānodrošina savietojamība, t.i. saņemot IP signālu no ugunsgrēka atklāšanas sistēmas tiek atslēgta transportlīdzekļa uzlāde. | Jānodrošina savietojamība ar ugunsgrēka atklāšanas sistēmu, t.i. saņemot IP signālu no ugunsgrēka atklāšanas sistēmas tiek atslēgta transportlīdzekļa uzlāde |  |
| 1. Attālinātās diagnostikas sistēma | | |  |
| 6.1. | Uzlādes sesijas monitorings, atspoguļojamā informācija aptver vismaz šādus datus | - Brīvs  - Aizņemts  - Transportlīdzekļa uID numurs  - Cik ilgi notiek uzlāde  - Cik procenti ir uzlādēti  - Darbinieka uID numurs  - Paredzētais uzlādes pabeigšanas laiks  - Darbības statuss  - Uzlāde  - Kļūda  - Uzlāde pabeigta  - Citi pieejamie transportlīdzekļa uzlādes tehniskie parametri  - Nedarbojas  - Nav savienojuma  - Kļūda savienojumā  - Tehniskās kļūdas paplašināts skaidrojums |  |
| 6.2. | Sistēmas vides | Jānodrošina testa vide un produkcijas vide, kā arī integrācija ar Pasūtītāja informācijas sistēmām. |  |
| 6.3. | Lietotāju saskarne | Lietotāju sinhronizācija monitoringa un diagnostikas sistēmai ar Microsoft ActiveDirectory. |  |
| 6.4. | Diagnostikas parametri | Diagnosticēti sistēmas darbības traucējumi vai problēmas un piedāvāti risinājumi, kas novērš traucējumu un problēmu rašanos nākotnē |  |
| 6.5. | Attālināta vadība nodrošina vismaz šādu komandu izpildi | - manuāli beigt uzlādi;  - veikt iekārtas restartu;  - veikt uzstādījumu rediģēšanu. |  |
| 6.6. | Video novērošana | Reāllaika video spoguļošana transportlīdzekļa vadītājam par uzlādes pieslēgšanos vietas atrašanās attālumu (nepieciešams, lai vadītājs varētu novērtēt vai transporta līdzeklis novietots uzlādei piemērotā pozīcijā). |  |
| 1. Programmatūra | | |  |
| 7.1. | Ārējās komunikācijas protokols | Vismaz OCPP 2.0.1 vai jaunāka versija, iekļaujot iepirkuma ietvaros iesniegtus atbilstības sertifikātu apliecinājumus.  Pretendents ir tiesīgs piedāvāt iekārtas, kuras ir sertificētām darbam ar ārējās komunikācijas protokolu OCPP 1.6-j vai jaunākai versijai, iekļaujot atbilstības sertifikātu apliecinājumu, kā arī ražotāja apliecinājumu par iekārtu atbilstību darbam ar ārējās komunikācijas protokolu OCPP 2.0.1., plānoto sertifikācijas periodu iekārtai darbam ar OCPP 2.0.1, kā arī apstiprinājumu atjaunot iekārtu programmatūru uz šo protokolu pēc iekārtas sertifikācijas par atbilstību OCPP 2.0.1 saņemšanas.  Pasūtītājs tā rīcībā esošo elektrouzlādes staciju pārvaldībā izmanto OCPP ārējās komunikācijas protokola 1.6-j versiju un organizē pāreju uz OCPP ārējās komunikācijas protokola OCPP 2.0.1. versiju.  *(Ar 22.01.2024.grozījumiem.)* |  |
| 7.2. | Iekārtas programmnodrošinājums un/vai aparātprogrammatūra, un licences, ja tādas ir nepieciešamas | Iekārta aprīkota ar tās darbības nodrošināšanai nepieciešamo programmnodrošinājumu un/vai aparātprogrammatūru un licencēm, ja tādas ir nepieciešamas.  Pieslēgums Pasūtītāja datu pārraides tīklam – izmantojot kabeli līdz Pasūtītāja datu tīklam. |  |
| 7.3. | Iekārtas vadība | Jānodrošina pieslēgumu RP SIA “Rīgas satiksme” uzlādes tīkla vadības un monitoringa sistēmai. |  |
| 7.4. | Datu uzglabāšanas ierīce (iekārtas iekšēja atmiņa) | Iekārtas iekšējai atmiņai jānodrošina darbības datu uzglabāšana (vismaz par 7 dienām), lai nodrošinātu iekārtas darbību sakaru pārrāvuma gadījumā. |  |
| 7.5. | Programatūras drošība | Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumu Nr.442 "Kārtība, kādā tiek nodrošināta informācijas un komunikācijas tehnoloģiju sistēmu atbilstība minimālajām drošības prasībām". Pretendentam jānodrošina atbilstība noteikumu 5.punktā un tā apakšpunktos; 5.1punktā; 12.punktā un 23.1.apakšpuntā definētajām prasībām.  *(Ar 22.01.2024.grozījumiem.)* |  |
| 1. Atbilstība | | |  |
| 8.1. | Marķējums | “CE” |  |
| 8.2. | Iekārta | - LVS EN 61851-1 (vai ekvivalents)  - LVS EN 62196-3 (vai ekvivalents)  - LVS EN 62196-24 (vai ekvivalents)  - DIN 70121 (vai ekvivalents)  - ISO 15118 (vai ekvivalents) |  |
| 8.3. | Līdzstrāvas uzlāde | LVS EN 61851-23 (vai ekvivalents) |  |
| 8.4. | Iekārtas darbība | LVS EN 50160:2010/A1:2015 (vai ekvivalents) |  |
| 1. Dokumentācija | | |  |
| 9.1. | Līguma darbības laikā tiek nodrošināta vismaz šādu dokumentu iesniegšana latviešu valodā, rediģējamā formātā, tos izvietojot Pasūtītāja noteiktā repozitārijā. | Līguma izpildes gaitā iesniegti dokumenti:  - sistēmas apraksti;  - montāžas instrukcija;  - konfigurēšanas instrukcija;  - lietošanas / ekspluatācijas instrukcija;  - izvērsts detaļu un rezerves daļu katalogs;  - prasības būvkomersantam, kuras iekārtas ražotājs izvirza, lai nodrošinātu iekārtu garantiju būvkomersanta uzstādītai iekārtai  - lietotāja rokasgrāmata  - apmācību materiāli. |  |
| 9.2. | Iesniegti iekārtas un tās sastāvdaļu attēli, kuri atbilst sekojošām prasībām:  - "jpg" vai “jpeg” formātā;  - izšķiršanas spēja ne mazāka par 2Mpix;  - ir iespēja redzēt visu preci un izlasīt visus uzrakstus, marķējumus uz tā;  - attēls nav papildināts ar reklāmu. | Iesniegti attēli. |  |
| 1. Termiņi | | |  |
| 10.1. | Iekārtas pilnas tehniskās specifikācijas, t.sk. iekārtu rasējumi u.c. būvprojekta izstrādei nepieciešamās informācijas iesniegšana. | Angļu vai latviešu valodā - 1 kalendārās nedēļas laikā no līguma noslēgšanas brīža.  Latviešu valodā – 3 kalendāro nedēļu laikā no līguma noslēgšanas brīža. |  |
| 10.2. | Piegādes termiņš. | Ne ātrāk kā 56. un ne vēlāk kā 86. kalendārajā nedēļā no līguma noslēgšanas brīža (piedāvājumā jānorāda konkrēts termiņš). Piegāde veicama uz Pasūtītāja norādītu vietu Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā. |  |
| 10.3. | Apmācību termiņš | Savstarpēji saskaņotā laikā, bet ne vēlāk kā līdz 2026.gada 31.martam |  |
| 1. Iestatīšana / ievadīšana ekspluatācijā | | |  |
| 11.1. | Pretendents nodrošina Iekārtu iestatīšanu (ieregulēšanu) būvobjektos (paredzēts izvietot uz zemes gabaliem ar kadastra apzīmējumiem 01000800916, 01001111018, 01001170051, 01000920641, 01001260037 – pa vienai iekārtai, 01000400027 – divas iekārtas), lai nodrošinātu Iekārtu darbību un pieslēgšanu RP SIA “Rīgas satiksme” uzlādes tīkla vadības un monitoringa sistēmai. | Jānodrošina iekārtu iestatīšana, pieslēgšana pie RP SIA “Rīgas satiksme” uzlādes tīkla vadības un monitoringa sistēmas. |  |
| 11.2. | Pretendents, vismaz vienu darba dienu iepriekš, informējot Pasūtītāju un piesaistot Pasūtītāja pārstāvi, nodrošina Iekārtu darbības testēšanu, lai pārliecinātos par uzstādītās Iekārtas un tās darbības atbilstību tehnisko specifikāciju prasībām. Iekārtas darbības testēšana veicama praktiskā uzlādes procesā, iekārtu savienojot ar transporta līdzekli. | Jānodrošina testēšana, kuras rezultātā secināts, ka iekārtas darbība atbilst tās specifikācijai un nodrošina transporta līdzekļa uzlādi un iekārtu pieslēgšanu un vadību RP SIA “Rīgas satiksme” uzlādes tīkla vadības un monitoringa sistēmai.  Lai pārbaudītu iekārtu darbību, kā arī nodrošinātu Pasūtītāju ar tam nepieciešamo, normatīvajiem aktiem atbilstošu, informāciju latviešu valodā, t.sk.: izpildshēmas, izpildrasējumi, atbilstības sertifikāti un deklarācijas, uzstādīto Iekārtu, materiālu un mehānismu garantiju apliecinājumi un tehniskās pases, lietošanas un apkopes instrukcijas, iekārtu, sistēmu testēšanas un pārbaudes akti un protokoli, apkalpojošā personāla apmācības instrukcijas u.c. dokumenti, ja tādi nepieciešami. |  |
| 11.3. | Pēc iekārtu iestatīšanas pretendents Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā latviešu valodā nodrošina vismaz uzskaitītās apmācības. | Pretendentam jānodrošina apmācības latviešu valodā Rīgas pilsētas administratīvajā teritorijā pietiekamā apjomā vismaz 2 tematiskajos blokos:  - iekārtu ekspluatācijas, uzturēšanas un remonta jautājumi;  - progamnodrošinājuma jautājumi. |  |
| 1. Garantija | | |  |
| 12.1. | Iekārtas garantija. | ≥ 36 (trīsdesmit seši) mēneši no brīža kad iekārtas ir piegādātas, iestatītas un ir veikta RP SIA “Rīgas satiksme” darbinieku apmācība/instruktāžu darbam ar iekārtu.  Pretendentam ir jāiesniedz Iekārtas ražotāja rūpnīcas vai tās reģionālā pārstāvja apstiprināts garantijas termiņš un rūpnīcas pamata garantijas noteikumi. |  |
| 12.2. | Garantijas nosacījumi, apkope, uzturēšana un remonts garantijas periodā.  Pretendentam ir jāiesniedz Iekārtas ražotāja rūpnīcas vai tās reģionālā pārstāvja apstiprināti noteikumi/prasības iekārtas apkopei un uzturēšanai (veicamie pasākumi t.sk. regulārās pārbaudes, regularitāte, regularitātes noteikšanas kritēriji (piemēram, detaļu kalpošanas ilgums), kā arī jāiesniedz sarakstu ar visiem veicamajiem profilaktiskās pārbaudes un tehniskās apkopes darbiem un to veikšanas grafiku visam garantijas laikam). | Iekārtu garantijas laika periodā pretendents bez papildus atlīdzības:  - iespējami īsā laikā novērš jebkuru Iekārtu defektu un bojājumu (tai skaitā nomaina bojātās detaļas par pretendenta finanšu līdzekļiem un nodrošina to transportēšanu, ja tāda nepieciešama). Ja konstatētos Iekārtu darbības trūkumus un bojājumus nav iespējams novērst iespējami īsā, ar Pasūtītāja pārstāvji saskaņotā laika periodā, kas nepārsniedz 4 stundas no informācijas nosūtīšanas brīža, Pretendentam ir jānodrošina bojāto iekārtu vai tas sastāvdaļu aizstāšana uz remonta laiku ar līdzvērtīgām vai augstākas veiktspējas Iekārtām vai sastāvdaļām. Puses var vienoties par ilgāku periodu, ja tehnisku iemeslu dēļ defektu vai bojājumu nav iespējams novērst un nav iespējama sastāvdaļu aizstāšana (piemēram, specifisku sastāvdaļu pieejamība);  - veic regulāras Iekārtu profilaktiskās pārbaudes un tehniskās apkopes diennakts laika periodā no plkst. 24.00 līdz 05.00 vai, īpašos gadījumos, citā, ar Pasūtītāju saskaņotā laikā. Profilaktiskās pārbaudes un tehniskās apkopes pretendents veic ievērojot Iekārtu ražotāja noteikto apkopes periodiskumu un Iekārtu ražotāja noteiktajā apjomā. Tehniskās apkopes veikšanas konkrēto laiku pretendents vismaz 2 (divas) darbadienas iepriekš saskaņo ar Pasūtītāju.  Pasūtītājs ir tiesīgs piedalīties tehniskās apkopes procesā un norādīt uz veikto darbu nepilnībām, ja tādas identificē;  - jānodrošina Iekārtas programmnodrošinājuma un/vai aparātprogrammatūras atjauninājumus, t.sk. - licences, ja tādas ir nepieciešamas;  - nekavējoties rakstiski informē Pasūtītāju par jebkuriem Iekārtām konstatētajiem bojājumiem vai ārējiem faktoriem, kas traucē vai var traucēt to normālu darbību. Darbību operativitātes nodrošināšanai ir iespējama telefoniska, elektroniska un cita formāta saziņa;  - jānodrošina Iekārtu nepārtrauktu darbību 24 stundas diennaktī un 7 dienas nedēļā. Šī prasība neattiecas uz gadījumiem, kad Iekārtas nedarbojas vai ir bojātas Pasūtītāja vai citu personu vainas dēļ;  - jānodrošina attālinātu tehnisko atbalstu Iekārtas ekspluatācijas problēmu gadījumā (t.sk. diagnostikai Iekārtas tehniskajiem datiem neatbilstošas darbības gadījumā), un informācijas un komunikācijas tehnoloģiju risinājumu (t.sk. programnodrošinājuma, turpmāk – IKT risinājumu) darbības traucējumu gadījumā;  - jānodrošina garantiju IKT risinājumiem, atbilstoši un ievērojot ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) ITSM (*IT System Management* - Support level) vadlīnijas šādā kārtībā un apjomā:  1. kategorijas:  1.1. avārija – problēma, kas izraisa pilnīgu Sistēmas apstāšanos un/vai funkciju nepieejamību (1.kategorija);  1.2. kļūda, ko nevar apiet – problēma, ko izraisījusi Sistēmas programmatūras kļūda, vai nekorekta darbība un kas rada ievērojamus funkcionalitātes zudumus un nav zināms problēmas apiešanas risinājums, bet ir iespējams darbu turpināt ierobežotā režīmā (2.kategorija);  1.3. kļūda, ko var apiet – problēma, kas izraisa minimālus iespēju un/vai funkciju zudumus, ietekme uz Sistēmu ir mazsvarīga vai sagādā neērtības (3.kategorija);  1.4. neprecizitāte – problēma, kas neizraisa iespējamus zudumus un ir uzskatāma par Sistēmas programmatūras kļūdu, neprecizitāti vai nekorektu darbību, kas rada nelielu ietekmi uz darbu Sistēmā (4.kategorija);  1.5. konsultācija – situācija, kad Pasūtītājam ir nepieciešams saņemt atbalstu noteiktu jautājumu risināšanai vai papildu informācijas iegūšanai par Sistēmu un tās funkcionālajām iespējām, t.sk. apmācību veikšanai darbam ar Sistēmu, un provizorisko izmaiņu novērtējumu (5.kategorija);  1.6. izmaiņas – pieprasījums veikt izmaiņas, vai papildināt Sistēmas funkcionalitāti, dokumentāciju vai veikt citus papildu darbus, kas atšķiras no iepriekš aprakstītajām kategorijām (6.kategorija).  2. Pasūtītājs pasūta un Pretendentam jānodrošina realizācijas piedāvājuma sagatavošanu (darba uzdevuma) 6.kategorijas pieteikumiem bez maksas.  3. Izmaiņu pieprasījuma darba uzdevums tiek saskaņots un apstiprināts ar Pasūtītāju.  4. Garantijas ietvaros jānodrošina pieteikumu, problēmu un bojājumu centralizētu apstrādi attiecībā uz Līguma darbības laikā izstrādātiem nodevumiem 24 stundas dienā 7 dienas nedēļā šādos komunikācijas kanālos:  4.1. zvaniem uz norādītu kontakttālruni (1. un 2. kategorijas gadījumos);  4.2. elektronisku vēstuļu sūtījumiem uz norādītu e-pasta adresi;  5. Pieteikuma saņemšanas brīdī reģistrē Pretendenta Pieteikumu sistēmā tā pieteikšanas laiku un sniedz reģistrācijas apstiprinājumu, nosūtot atbildes e-pasta paziņojumu.  7. Garantiju jānodrošina šādā darba režīmā:  7.1. visu kategoriju pieteikumiem 24 stundas diennaktī un 7 dienas nedēļā;  7.2. lēmumu pieņemšanu par pieteikumu kategorijas maiņu no zemākas uz 1. vai 2. kategoriju un tā izpildes uzsākšanu ārpus pamata darba veic tikai Pasūtītājs.  8. Pretendentam jānodrošina pieteikto problēmu novēršanu un/vai uzdevumu apstrādi Pretendents veic saskaņā ar Tehniskās specifikācijas noteikto darba režīmu un ievērojot šādus minimālos reakcijas, pagaidu risinājuma un pilnas novēršanas laikus:  8.1. reakcijas laiks ir – laika periods no pieteikuma saņemšanas, kad ir sniegta vai reģistrēta pilna apjoma pieteikuma informācija, brīža līdz brīdim, kad tiek iesniegta reakcijas laika atbilde, kurā iekļauj vismaz šādu informāciju: izskaidrots problēmas cēlonis (ja tas ir zināms), izskaidrots veids, kā tiks novērsta un atrisināta problēma, vai sniegta informācija, pagaidu risinājuma ieviešanas un/vai novēršanas laiks un/vai plāns, nepieciešamās un/vai veicamās darbības, kas palīdzētu problēmu lokalizēt vai minimizēt tās ietekmi;  8.2. pastāvīgā risinājuma piegādes mērķa termiņš vai atrisināšanas laiks un pagaidu risinājuma piegādes mērķa termiņš – ir laika periods no reakcijas laika atbildes saņemšanas un apstiprināšanas brīža, līdz brīdim, kad pakalpojumu sniedzējs ir nodrošinājis risinājumu, pēc kura vairs nav iespējams atkārtot pieteikto problēmu, vai arī ir veicis darbības, kas samazina attiecīgā pieteikuma kategoriju uz zemāku;  8.3. reakcijas laiks 1. kategorijas pieteikumam ir ne ilgāk kā 2 stundas ar pagaidu risināšanas darba izpildi 4 stundu laikā un pastāvīga risinājuma piegādi ne ilgāk kā 24 stundu laikā;  8.4. reakcijas laiks 2. kategorijas pieteikumam ir ne ilgāk kā 4 stundas ar pagaidu risināšanas darba izpildi 8 stundu laikā un pastāvīga risinājuma piegādi ne ilgāk kā 24 stundu laikā;  8.5. reakcijas laiks 3. kategorijas pieteikumam ir ne ilgāk kā 8 stundas ar pagaidu risināšanas darba izpildi 24 stundu laikā un pastāvīga risinājuma piegādi ne ilgāk kā 48 stundu laikā;  8.6. reakcijas laiks 4. kategorijas pieteikumam ir ne ilgāk kā 2 darbdienas ar pastāvīga risinājuma piegādi ne ilgāk kā 3 darbdienas;  8.7. reakcijas laiks 5. kategorijas pieteikumam ir ne ilgāk kā 3 darbdienas;  8.8. reakcijas laiks 6. kategorijas pieteikumam ir ne ilgāk kā 5 darbdienas, kura ietvarā sagatavo piedāvājumu, kas satur risinājuma aprakstu un darbietilpības novērtējumu. Ja piedāvājuma sagatavošanai Pretendents ir pieprasījis Pasūtītājam papildu informāciju, darbdienu skaitīšana tiek apturēta uz laiku līdz Pasūtītājs ir iesniedzis Pretendentam pieprasīto informāciju;  - nekavējoties reaģē uz Pasūtītāja ziņojumu par Iekārtas darbības traucējumiem (turpmāk – servisa pieteikums) atbilstoši pieteikumā norādītam saziņas veidam un izbrauc uz Objektu ne vēlāk kā 4 stundu laikā 24 stundas diennaktī un 7 dienas nedēļā. Atzinumu par Iekārtas tehnisko stāvokli, par Objektā veicamajiem darbiem pretendents sniedz rakstiski divu darbdienu laikā no Pasūtītāja servisa pieteikuma saņemšanas dienas. Atzinumā norāda bojājumu, bojājuma iemeslu, prognozējamās bojājumu novēršanas izmaksas (ja bojājums nav jānovērš garantijas saistību ietvaros) un termiņus. Pretendentam jānodrošina, ka servisa pieteikums no Pasūtītāja tiek saņemts telefoniski un elektroniskā veidā 24 stundas diennaktī un 7 dienas nedēļā. Ja iekārtas remontu var veikt nekavējoties un bojājums nav jānovērš garantijas saistību ietvaros, pretendents elektroniski saskaņo ar Pasūtītāju maksu par iekārtas remontu, ņemot vērā pretendenta piedāvājumā noteiktos pretendenta ierašanās un darba stundas izcenojumus iekārtu remontam;  - jānodrošina Pasūtītāja izvēlētās apsardzes kompānijas pārstāvju piekļuvi Iekārtai, lai varētu veikt signalizācijas sistēmas pārbaudes, defektu gadījumā detektoru nomaiņu, to regulēšanu;  - jānodrošina, ka Iekārtas apkopi, remontdarbus un servisa pieteikumu apkalpošanu veic persona, kas ir pilnvarota un tiesīga veikt attiecīgās darbības;  - jānodrošina tikai ražotāja orģinālās vai ražotāja akceptētās rezerves daļas un aprīkojumu;  - jānodrošina apliecinājuma izsniegšanu par iekārtas ražotāja orģinālo vai ražotāja akceptēto rezerves daļu pieejamību un Iekārtas tehnisko apkalpošanu noteiktajā garantijas laikā;;  - jānodrošina inženierkomunikāciju uzturēšanas tehniskās apkopes darbu izpildes žurnālu (turpmāk tekstā - Iekārtas žurnāls) un ierakstu veikšanu tajā par visām veiktajām pārbaudēm, kā arī funkciju testēšanu, ja, uzsākot tās ekspluatāciju, tādas prasības paredzētas Iekārtas tehniskajā dokumentācijā. Iekārtas žurnāla forma saskaņojuma ar Pasūtītāju. Formai ir jāatbilst Latvijas Republikā un Eiropas Savienībā spēkā esošām normatīvajām prasībām un standartiem. Žurnāls veidojams un uzturams fiziskā formā, tam jāatrodas Iekārtā. Par plānotajiem tehniskās apkopes darbiem un avārijas remontdarbiem ir jāveic ieraksts;  - jānodrošina, ka Iekārtu uzturēšanas un apkalpošanas pakalpojuma sniegšanas darba valoda (komunikācija un saziņa ar Pasūtītāju) ir latviešu valoda;  - ar saviem spēkiem jānodrošina piekļuvi jebkuriem bojātiem Iekārtas posmiem un mezgliem; |  |