**TIRGUS IZPĒTES PIETEIKUMS**

Validatoru pārvaldības un monitoringa sistēmas izstrāde, validatoru piegāde un validatoru sistēmas uzturēšana (2. un 3. līmeņa atbalsts).

Pieteikuma iesniegšanas datums: 2024. gada \_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**1.** Tirgus izpētes dalībnieks:

**1.1.** Informācija par tirgus izpētes dalībnieku.

|  |  |
| --- | --- |
| **Sabiedrības nosaukums** |  |
| **Reģistrācijas numurs** |  |

**1.2.** Tirgus izpētes dalībnieka kontaktpersona.

|  |  |
| --- | --- |
| **Vārds, uzvārds** |  |
| **Ieņemamais amats** |  |
| **Tālruņa numurs** |  |
| **Elektroniskā pasta adrese** |  |

turpmāk tekstā – dalībnieks

**2.** Vispārīga informācija par dalībnieku.

**2.1.**Dalībnieks ir ieinteresēts piedalīties plānotajā iepirkuma procedūrā:

 [ ]  Jā;

[ ]  Nē, jo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Lūdzam norādīt, kas traucē vai ir kādi šķēršļi piedāvājuma iesniegšanai:

**2.2.** Dalībnieks ir iepazinies ar tehnisko specifikāciju un atzīsts, ka spēj izpildīt to kvalitatīvi un atbilstoši prasībām:

 [ ]  Jā;

[ ]  Nē, jo ir nepieciešams pilnveidot tehnisko specifikāciju (lūdzam sniegt savus komentārus 1.pielikumā – Tehniskā specifikācija).

**2.3.**Apakšuzņēmēju piesaiste:

[ ]  dalībnieks apliecina, ka pakalpojumu sniegs vai piegādi īstenos patstāvīgi, nepiesaistot apakšuzņēmējus;

[ ]  dalībnieks informē, ka pakalpojuma sniegšanai vai piegādes īstenošanai ir plānots piesaistīt apakšuzņēmējus (t. sk., pašnodarbinātas personas):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nosaukums un reģistrācijas numurs/ vārds, uzvārds** | **Nododamie uzdevumi** | **Nododamā līguma summas daļa naudas izteiksmē** |
|  |  |  |

**2.4.**Informācija par dalībnieka pieredzi. Pretendents iepriekšējo 5 (piecu) gadu (2019; 2020; 2021., 2022. un 2023. un 2024.gadā līdz piedāvājuma iesniegšanai) laikā ir veicis:

2.4.1. validatoru, kas atbilst Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvai 2014/53/ES, piegādi sabiedriskajā transportā, pārvaldības un monitoringa sistēmas (atbilstoši tehniskās specifikācijas 1.2.3. punktam – Monitoringa – sistēma- informācijas sistēma validatoru tiešsaistes pārvaldībai un kontrolei (programmatūra)) izstrādi vai pielāgošanu atbilstoši Pasūtītāja vajadzībām un piegādājis vismaz viena līguma ietvaros 1000 (viens tūkstots) validatorus, iesniedzot atsauksmes par līguma izpildi:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Pasūtītājs (pasūtītāja kontaktpersona, tālruņa numurs un e-pasts)** | **Pakalpojums un piegāde, tā raksturojums, izpildes gads, apjoms** | **Kopējā līgumcena** |
| **1.** |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |

2.4.2. validatoru pārvaldības un monitoringa sistēmas ieviešanas vai pielāgošanas projektu, kurā izmantotas šādas tehnoloģijas, ja norāda ekvivalentu tehnoloģiju, norāda savietojamību ar citām tehnoloģijām:

* integrācija ar norēķinu moduļiem;
* IT infrastruktūras vide MS *Azure – Kubernetes services, Container Registry, PostgreSQL*;
* programmatūras piegāžu vide – *Git* un *Docker*;
* API arhitektūras stilam *RESTful*;
* Integrācija ar ārējām informācijas sistēmām, izmantojot GTFS*;*
* atbilstoši ES transportlīdzekļa savietojamības prasībām:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pasūtītājs (pasūtītāja kontaktpersona, tālruņa numurs un e-pasts)** | **Projekta priekšmets, īss apraksts** | **Periods** | **Izmantotā tehnoloģija** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

2.4.3. validatoru sertificēšanu norēķinu veikšanai, ja to paredz valsts, kurā uzstādīti validatori, normatīvie akti;

2.4.4. validatoru pārvaldības un monitoringa sistēmas uzturēšanu ne mazāk kā 2 (divus) gadus (nepārtraukti).

Lūdzam norādīt, kas traucē vai ir kādi šķēršļi attiecībā uz pieredzes prasībām:

**2.5.** Pretendents nodrošina līguma izpildei šādu speciālistu komandu:

* vismaz viens (1) programmētājs, kurš iepriekšējo 5 (piecu) gadu (2019; 2020; 2021., 2022. un 2023. un 2024.gadā līdz piedāvājuma iesniegšanai) laikā ir izstrādājis vai pielāgojis validatoru pārvaldības un monitoringa sistēmu, kurā izmantota vienlaicīgi vismaz 1000 validatoru pārvaldībai;
* viens (1) projekta vadītājs, kuram iepriekšējo 5 (piecu) gadu (2019; 2020; 2021., 2022. un 2023. un 2024.gadā līdz piedāvājuma iesniegšanai) laikā, ir bijusi pieredze validatoru piegādē (vismaz 1000 (viens tūkstots) validatori vienam pasūtītājam), pārvaldības un monitoringa sistēmas, kura izmantota vienlaicīgi vismaz 1000 (viens tūkstots) validatoru pārvaldībai, projekta ieviešanā, kas ietver apmācības, integrāciju ar trešo pušu sistēmām:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Speciālista Vārds Uzvārds** | **Speciālista pieredze, īss projekta apraksts** | **Periods un apkalpoto validatoru skaits** |
|  |  | **\_\_.\_\_\_.\_\_\_\_.- \_\_.\_\_.\_\_\_\_.****validatoru skaits: \_\_\_\_\_\_\_** |
|  |  | **\_\_.\_\_\_.\_\_\_\_.- \_\_.\_\_.\_\_\_\_.****validatoru skaits: \_\_\_\_\_\_\_** |

Lūdzam norādīt, kas traucē vai ir kādi šķēršļi attiecībā uz speciālistu pieredzes prasībām un to skaitu:

**2.6.** **Saimnieciskās un finanšu spējas:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pretendenta kopējais apgrozījums** | **Gads** |
|  | 2023. |
|  | 2022. |
|  | 2021. |
| **Pozitīvs pašu kapitāls saskaņā ar pēdējo apstiprināto gada pārskatu** | [ ]  Atbilst[ ]  Neatbilst |
| **Likviditātes koeficients** (Bilances pozīciju “Apgrozāmie līdzekļi kopā” dalījums ar “Īstermiņa kreditori kopā”**) saskaņā ar pēdējo apstiprināto gada pārskatu ir vismaz 1** | [ ]  Atbilst[ ]  Neatbilst |

**3.** Piedāvājums.

**3.1. Termiņš:** Pakalpojumus nodrošina šādos termiņos:

3.1.1. Sistēmas izstrāde ne ilgāk kā 3 (trīs) mēnešu laikā;

3.1.2. Uzturēšanas darbus, t.sk. attīstības darbus (izmaiņas pēc Pasūtītāja pieprasījuma), 54 mēnešu laikā pēc pieņemšanas un nodošanas akta parakstīšanas;

3.1.3. Validatoru piegāde:

3.1.3.1. pirmā partija 12 gb. – 2 mēnešu laikā;

3.1.3.2. otrā partija 1500 gb. – 4 mēnešu laikā;

3.1.3.3.trešā partija 1488 gb. – 6 mēnešu laikā.

[ ]  Uzskatām, ka sistēmu ir iespējams izstrādāt vai pielāgot 3.1.1. punktā noteiktajā laikā;

[ ]  Uzskatām, ka sistēmu nav iespējams izstrādāt vai pielāgot 3.1.1. punktā noteiktajā laikā;

[ ]  Uzskatām, ka uzturēšanas darbus, t.sk., attīstības darbus ir iespējams veikt 3.1.2. punktā noteiktajā laikā;

[ ]  Uzskatām, ka uzturēšanas darbus, t.sk., attīstības darbus nav iespējams veikt 3.1.2. punktā noteiktajā laikā.

[ ]  Uzskatām, ka validatorus ir iespējams piegādāt 3.1.3.1. punktā noteiktajā laikā;

[ ]  Uzskatām, ka validatorus ir iespējams piegādāt 3.1.3.2. punktā noteiktajā laikā;

[ ]  Uzskatām, ka validatorus ir iespējams piegādāt 3.1.3.3. punktā noteiktajā laikā;

[ ]  Uzskatām, ka validatorus nav iespējams piegādāt 3.1.3.1. , 3.1.3.2., 3.1.3.3. punktā noteiktajā laikā.

|  |
| --- |
| *Lūdzu norādiet vēlamo pakalpojuma sniegšanas laiku (mēnešos) no līguma noslēgšanas brīža, kā arī optimālo validatoru piegādes laiku, ja tas atškiras no augstāk minētā.* |

**3.2.** **VALIDATORU TEHNISKĀS PRASĪBAS**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Prasība / Tehniskā prasība / Parametra vērtība** | **Prasība** | **Prasības vērtība** |  **Pretendentam ir izpildāmas prasības vai nepieciešams mainīt** |
|  | Bezkontakta viedkaršu lasītājs | vismaz vai augstāk/vairāk | ISO 14443 A/B (lasīšana/rakstīšana) |  |
| 1.2. | Atbalstītie Tag-lC | vismaz vai papildus norādītajām | MIFARE ClassicMIFARE PlusMIFARE Ultralight MIFARE Ultralight CMIFARE DESFire MIFARE SmartMXCalypsoSpringCardeIDAS v2 |  |
| 1.3. | EMV un cEMV lasītājam jābūt L1 sertifikātam un L2 sertifikātiem, ko nodrošina VISA un MasterCard.  | tieši | EMV un cEMV L1 un L2 |  |
| 1.4. | EMV un cEMV (bezkontakta) lasītājam jābūt L3 | tieši | EMV un cEMV L3 saskaņā ar Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumiem Nr. 95 "Noteikumi par nodokļu un citu maksājumu reģistrēšanas elektronisko ierīču un iekārtu tehniskajām prasībām" |  |
| 1.5. | Datu glabāšana/atmiņa | vismaz vai augstāk/vairāk | 8GB |  |
| 1.6. | Nomaināma ārējā zibatmiņa | vismaz | 32GB |  |
| 1.7. | Iebūvētā (borta) RAM | vismaz vai augstāk/vairāk | 8GB |  |
| 1.8. | Brīvpiekļuves iebūvēto (borta) RAM pēc sāknēšanas, izmantojot izmēģinājuma lietojumprogrammu | vismaz vai augstāk/vairāk | 4GB |  |
| 1.9. | Iebūvētā (borta) CPU | vismaz vai augstāk/vairāk | Viendzīslas vērtējums1550Daudzdzīslu vērtējums3887 |  |
| 1.10. | *Ethernet* ātrums | vismaz vai augstāk/vairāk | 100 Mbps |  |
| 1.11. | *Ethernet* pieslēgvieta | tieši | RJ45 Poe pieslēgvieta |  |
| 1.12. | Ekrāna izmērs | vismaz vai augstāk/vairāk | 5" |  |
| 1.13. | Ekrāna izšķirtspēja | vismaz vai augstāk/vairāk | 480x800 pikseļi |  |
| 1.14. | Ekrāna spilgtums (nit) | vismaz vai augstāk/vairāk | 450 nit |  |
| 1.15. | Ekrāna tips | tieši | Krāsa |  |
| 1.16. | Skārienjūtīgais ekrāns | tieši | Skārienjūtīgais ekrāns |  |
| 1.17. | Skaļrunis (programmatūras skaļuma regulēšana) | jānodrošina |   |  |
| 1.18. | RTC ar akumulatoru | jānodrošina |   |  |
| 1.19. | Darbības temperatūra | ne mazākā amplitūdā kā vai augstāk/vairāk | No -20°C līdz +50°C |  |
| 1.20. | Ienākošais spriegums (līdzstrāva) caur PoE | jānodrošina |   |  |
| 1.21. | Svars | ne vairāk kā | 2 kg |  |
| 1.22. | Kvadrātkoda (QR) lasītājs | jānodrošina | kamera vai lāzers |  |
| 1.23. | Apvalka aizsardzības klase (IP) | ne mazāk kā | IP54 |  |
| 1.24. | Mehāniskās aizsardzības klase (IK) | ne mazāk kā | IK8 |  |
| 1.25. | Droša bloķēšana uz korpusu ar atslēgu | jānodrošina |   |  |
| 1.26. | Korpusa/validatora krāsa | tieši | tiks noteikts līguma parakstīšanas brīdī |  |
| 1.27. | Autobusa rokturu stieņu diametrs | vismaz vai vairāk kā | 35mm–37mm |  |
| 1.28. | Garantija (mēneši) | vismaz vai augstāk/vairāk | 36 |  |
| 1.29. | Ierīces identifikācija | jānodrošina | Uz ierīces jābūt ar lāzeri iegravētai vai metalizētai uzlīmei ar unikālo ierīces identifikācijas numuru. |  |
| 1.30. | EK atbilstības deklarācija | vismaz | Atbilst:a) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvai 2014/53/ES; b) Ministru kabineta noteikumiem Nr. 215 “Radioiekārtu atbilstības novērtēšanas, piedāvāšanas tirgū, uzstādīšanas, lietošanas un uzraudzības noteikumi” <https://likumi.lv/ta/id/351106> |  |
| 1.31. | Atbilstība CIPURSE™ atvērtā standarta specifikācijai saskaņā ar OSPT Alliance norādījumiem | jānodrošina |   |  |
| 1.32. | Atbilstība CNA/PayCert standarta specifikācijai saskaņā ar STA (alianse) norādījumiem | jānodrošina |   |  |
| 1.33. | Validatora un kartes saskarnei jābūt balstītai uz atvērtu standartu saskaņā ar ISO/IEC 7816-4 komandām apmaiņai un ISO/IEC 7816-8 drošības operācijām | jānodrošina |   |  |
| 1.34. | Atbilstība drošiem elektronisko maksājumu standartiem, ko atbalsta GooglePay un ApplePay | jānodrošina |   |  |
| 1.35. | Atbilstība drošības standartam | vismaz | a) Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr. 442 "Kārtība, kādā tiek nodrošināta informācijas un komunikācijas tehnoloģiju sistēmu atbilstība minimālajām drošības prasībām" – prasības paaugstinātas drošības sistēmām.b) Aizsardzība pret sistēmas lietojumprogrammu drošības apdraudējumiem (OWASP Top Ten Web Application Security Risks) tīmekļa resursiem. |  |
| 1.36. | Rezerves kopiju pārvaldības risinājums sistēmas un datu bāzes līmenī – prasību definēšana, nepārtraukta rezerves kopiju veidošana, veiktspējas kontrole, integritātes kontrole, versiju kontrole, atiestatīšanas funkcija bez sistēmas pārtraukumiem | jānodrošina |   |  |
| 1.37. | Testēšanas platformām (vietnei) un visām testēšanas vidēm jānodrošina | jānodrošina |   |  |
| 1.38. | 1 (viena) mēneša laikā pēc pieprasījuma saņemšanas Pretendents nodrošina 3 validatorus neatkarīgas trešās personas Radio un drošības testiem. | jānodrošina |  |  |

**3.3.** Dalībnieka cenas piedāvājums.

**3.3.1.** Cenas piedāvājums.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.p.k.** | **Nosaukums** | **Mērvienība** | **Skaits** | **Cena par vienu vienību(EUR bez PVN)**  | **Cena kopā (EUR bez PVN)** |
| 1. | Sistēmas izstrāde un piegāde  | komplekts | 1 |  |  |
| 2. | Validatori  | gab. | 3000 |  |  |
| 3. | Darbinieku apmācība, atbilstoši TS 1.4. punktā noteiktajam vismaz10 pasūtītāja darbiniekiem | komplekts | 1 |  |  |
| 4. | Sistēmas uzturēšanas izmaksas:  |  |  |  |  |
| 4.1. | Fiksēta ikmēneša maksa 54 mēnešiem | mēnesis | 54 |  |  |
| 4.2. | Fiksēta ikmēneša maksa 48 mēnešiem | mēnesis | 48 |  |  |
| 4.3. | Fiksēta ikmēneša maksa 36 mēnešiem | mēnesis | 36 |  |  |
| 4.4. | Fiksēta ikmēneša maksa 24 mēnešiem | mēnesis | 24 |  |  |
| 5. | Izmaiņu pieprasījuma darbi: |  |  |  |  |
| 5.1. | Maksa par 1 vienu stundu | stunda | 1 |  |  |
| 5.2. | Maksa par 100 stundām | stunda | 100 |  |  |
| 5.3. | Maksa par 500 stundām | stunda | 500 |  |  |

|  |
| --- |
| *Lūdzam norādīt izmaksas, kuras vēl būtu jāparedz finanšu piedāvājumā un arī maksimālo stundu skaitu \_\_\_\_ izmaiņu pieprasījumiem visā līguma darbības periodā.* |

**3.4.** Dalībnieks norāda, kuras no validatora sastāvdaļām vismaz 5 (piecas) ir biežāk maināmas un ir iekļaujamas rezerves daļu sarakstā, norādot izmaksas par vienu vienību un piegādes laiku:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Validatora sistēmas rezerves daļas nosaukums** | **Cena par vienu vienību EUR bez PVN** | **Piegādes laiks rezerves daļām** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Lūdzam norādīt, informāciju, kas traucē vai ir kādi šķēršļi attiecībā uz rezerves daļām un šo prasību:

**3.5.**Vēlamā maksāšanas kārtība:

|  |
| --- |
|  |

**3.6.**Citi nosacījumi, kas nodrošina piedāvājuma cenas spēkā esamību:

|  |
| --- |
|  |

**3.6.** Garantijas periods :

**3.6.1.** pretendents nodrošina garantiju no  nodošanas - pieņemšanas akta parakstīšanas brīža. Garantiju Izpildītājs realizē termiņos saskaņā ar tehniskajā specifikācijā noteikto, pilnībā novēršot Garantijas pieteikumā fiksētās problēmas un/vai nepilnības, tai skaitā kļūdas, par saviem līdzekļiem un saviem spēkiem.

[ ]  varam nodrošināt iekārtas garantijas periodu vismaz 36 mēnešus;

[ ]  varam nodrošināt garantijas periodu programmatūrai vismaz 24 mēnešus;

[ ]  varam nodrošināt papildu garantijas periodu \_\_\_\_\_\_\_ iekārtam mēnešus un \_\_\_\_\_\_\_ mēnešu programmatūrai;

*Nodrošinām citus garantijas periodus, lūdzam norādīt tos:*

**3.6.2.** nodrošina garantiju, atbilstoši un ievērojot Pasūtītāja vadlīnijas ar specifiskām pieteikumu kategorijām un to prioritātēm. (Garantija ietver 1., 2., 3. un 4. kategorijas pieteikumus – kļūdas un neprecizitātes).

[ ]  varam nodrošināt garantijas periodus 1.,2., 3. un 4. kategorijas pieteikumiem

*Nodrošinām citus garantijas periodus, lūdzam norādīt tos:*

**3.7.**Lūdzu norādīt priekšlikumus veiksmīgai Līguma izpildei:

|  |
| --- |
| *Lūdzu, norādiet tos.* |

**3.8.** Dalībnieks var piedāvāt šādu radioiekārtu laišanu tirgū, ievērojot šādas drošības klases ( https://likumi.lv/ta/id/275671-kartiba-kada-tiek-nodrosinata-informacijas-un-komunikacijas-tehnologiju-sistemu-atbilstiba-minimalajam-drosibas-prasibam) :

[ ]  varam nodrošināt radioiekārtas ar pamata prasībām drošības ziņā;

[ ]  varam nodrošināt radioiekārtas ar paaugstinātām prasībām drošības ziņā:

[ ]  varam nodrošināt B drošības klasi;

[ ]  varam nodrošināt C drošības klasi.

*Nodrošinām citu drošības klasi, lūdzam norādīt to:*

**4.**Ja nepieciešams, pēc pieprasījuma tiks nodrošināta papildu tehniskā informācija, jautājumus lūdzam sūtīt Sandrai Čakšai Iepirkumu un līgumu pārvaldības daļas Tirgus izpētes un iepirkumu metodoloģijas nodaļas, iepirkumu speciālistei uz e-pastu: sandra.caksa@rigassatiksme.lv .

**Tirgus izpētē iegūtā informācija tiks izmantota iepirkuma procedūras nolikuma sagatavošanā ar mērķi apspriest tehniskās specifikācijas un kvalifikācijas prasības, uzlabot iepirkuma procedūras dokumentāciju un veicināt konkurenci.**

Pielikumā:

1. Tehniskā specifikācija.