1. Pielikums

iepirkuma

 **“Transportlīdzekļu uzraudzības**

**un kontroles sistēmas uzturēšana,**

 **pilnveidošana un licences uzturēšana”**,

iepirkuma identifikācijas Nr. FM VID 2023/190

uzaicinājumam

**LĪGUMS Nr. FM VID 2023/190**

**“****Transportlīdzekļu uzraudzības**

**un kontroles sistēmas uzturēšana, pilnveidošana un licences uzturēšana”**

|  |  |
| --- | --- |
| Rīgā,  | Dokumenta datums ir tā elektroniskās parakstīšanas datums |

**Valsts ieņēmumu dienests**, tā \_\_\_\_\_ personā, kur\_ rīkojas saskaņā ar \_\_\_\_ (turpmāk – “Pasūtītājs” vai arī “VID”), no vienas puses, un

**\_\_\_\_\_\_\_\_**, tās valdes locekl\_\_ \_\_\_\_\_\_\_ personā, kur\_ rīkojas saskaņā ar \_\_\_\_\_\_\_ (turpmāk – Izpildītājs), no otras puses, abi kopā saukti arī kā “Puses”, bet atsevišķi kā “Puse”, pamatojoties uz iepirkuma Nr. FM VID 2023/190 “Transportlīdzekļu uzraudzības un kontroles sistēmas uzturēšana, pilnveidošana un licences uzturēšana” rezultātiem, noslēdza šādu līgumu (turpmāk – Līgums):

1. **Līgums priekšmets**
	1. Izpildītājs pēc atsevišķa Pasūtītāja pilnvarotās personas pieprasījuma saskaņā ar Līguma un tā pielikumu nosacījumiem apņemas savlaicīgi un kvalitatīvi veikt Pasūtītāja rīcībā esošās Transportlīdzekļu uzraudzības un kontroles sistēmas (turpmāk – TUKS) uzturēšanu un pilnveidošanu un TUKS kartogrāfijas licences uzturēšanu, tajā skaitā:
		1. TUKS darbības problēmu risināšanu, tajā skaitā programmatūras atjaunināšanu, lai tā būtu darbināma uz tādas programmatūras vai tās komponentēm, kam attiecīgās programmatūras izstrādātājs nodrošina uzturēšanu, tajā skaitā drošības ievainojamības novēršanu, ņemot vērā TUKS aprakstu *(skatīt 2. pielikuma 2. punktu)*.
		2. nodrošina Pasūtītāja rīcībā esošo TUKS programatūras pilnveidošanu (jaunas funkcionalitātes izveidošanu) saskaņā ar Līguma 1. pielikuma 2.4.apakšpunktā noteikto kārtību.
		3. nodrošina TUKS kartogrāfijas licenci divās TUKS atsevišķās apakšsistēmās, no kurām 1.apakšsistēmā ir aptuveni 100 un 2.apakšsistēmā ir 120 transportlīdzekļi. Nepieciešamības gadījumā pretendents licences uzturēšanas ietvaros nodrošina bezmaksas konsultāciju sniegšanu.
	2. Pakalpojumu ietvaros veicamo minimālo darbu apraksts ir noteikts Līguma 1.pielikumā un Pakalpojumu cenas norādītas Līguma 3.pielikumā.
	3. Pakalpojumu sniegšanas vieta un garantijas nodrošināšanas vieta: Rīga, Talejas iela 1.
2. **Līguma summa un norēķinu kārtība**
	1. Līguma kopējā summa ir **9 999,00 EUR** (deviņi tūkstoši deviņi simti deviņdesmit deviņi *euro* un 00 centi) bez pievienotās vērtības nodokļa (turpmāk – PVN). PVN tiek aprēķināts un maksāts papildus saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.
	2. Līguma 2.1. apakšpunktā norādītajā Līguma kopējā summā ir ietvertas visas Līguma 1.1.apakšpunktā norādīto Pakalpojumu izmaksas, kas saistītas ar TUKS uzturēšanu, pilnveidošanu, garantijas nodrošināšanu, licences uzturēšanas nodrošināšanu, nepieciešamības gadījumā konsultāciju sniegšanu, nodokļiem (izņemot – PVN), nodevām, nepieciešamo atļauju saņemšanu no trešajām personām, un visām citām izmaksām, kas nepieciešamas Iepirkuma līguma savlaicīgai un kvalitatīvai izpildei.
	3. Līguma 2.pielikumā noteiktajās cenās ir ietvertas visas izmaksas, kas saistītas kas saistītas ar TUKS uzturēšanu, pilnveidošanu, garantijas nodrošināšanu, licences uzturēšanas nodrošināšanu, nepieciešamības gadījumā konsultāciju sniegšanu, un no tā izrietošām garantijām, visiem transporta izdevumiem, nodokļiem (izņemot – PVN), nodevām, nepieciešamo atļauju saņemšanu no trešajām personām, un visām citām izmaksām, kas nepieciešamas Iepirkuma līguma savlaicīgai un kvalitatīvai izpildei.
	4. Par kvalitatīvi sniegto/-ajiem Pakalpojumu/-iem Pasūtītājs veic samaksu saskaņā ar Līguma 3. pielikumā noteiktajām attiecīgā Pakalpojuma cenām, pārskaitot naudu uz Izpildītāja norādīto norēķinu kontu bankā 30 (trīsdesmit) dienu laikā no dienas, kad Līguma 9.4.apakšpunktā norādītās attiecīgās Pušu pilnvarotās personas parakstījušas Līguma 3.11.apakšpunktā noteikto aktu par Pakalpojuma/-u sniegšanu, Izpildītājs ir iesniedzis Pasūtītājam rēķinu un Līguma 3.6.apakšpunktā noteikto abpusēji parakstītu Izmaksu tāmi.
	5. Izpildītājs iesniedz Pasūtītājam rēķinu 5 (piecu) darba dienu laikā pēc tam, kad Pušu pilnvarotās personas ir parakstījušas aktu par Pakalpojuma/-u sniegšanu, nosūtot to uz Pasūtītāja elektroniskā pasta adresi: FP.lietvediba@vid.gov.lv vai e-rēķinus uz e-adresi EINVOICE\_VID@ 90000069281. Ja Izpildītājs Pasūtītājam iesniedz e-rēķinu tam jāatbilst normatīvajos aktos noteiktajam formātam. Rēķinu uzskata par saņemtu nākamajā darba dienā pēc tā nosūtīšanas uz šajā apakšpunktā norādīto elektroniskā pasta adresi vai e-adresi.
	6. Pasūtītājam nav pienākuma izlietot visu Līguma 2.1.apakšpunktā minēto Līguma kopējo summu Līguma darbības laikā un Līgumā noteiktajā kārtībā, pasūtot Pakalpojumus.
	7. Ja piemēroto sankciju dēļ Pasūtītājam nav tiesības veikt samaksu Izpildītājam par faktiski sniegto Pakalpojuma apjomu, Pasūtītājs atliek samaksas veikšanu un samaksai noteiktie termiņi tiek apturēti līdz brīdim, kad pret Līguma 4.1.14. apakšpunktā norādītajiem sankciju subjektiem tiek atceltas sankcijas un maksājumus ir iespējams veikt.
	8. Par samaksas brīdi uzskatāms naudas pārskaitīšanas datums no Pasūtītāja norēķinu konta.
3. **Pakalpojumu sniegšanas kārtība**
	1. Pēc atsevišķa Līguma 9.4.1.1.apakšpunktā noteiktās Pasūtītāja pilnvarotās personas pieprasījuma nosūtīšanas Izpildītājs nodrošina savlaicīgu un kvalitatīvu Pakalpojumu (TUKS programmatūras atjaunināšanu) izpildi saskaņā ar Līguma, tā pielikumu un Pasūtītāja pilnvarotās personas pieprasījuma prasībām.
	2. Līguma 9.4.1.1.apakšpunktā noteiktā Pasūtītāja pilnvarotā persona nosūta uz Līguma 9.4.2.apakšpunktā noteiktās Izpildītāja pilnvarotās personas elektroniskā pasta adresi Pakalpojuma/-u pieprasījumu (turpmāk – Pakalpojuma pieprasījums). Pakalpojuma pieprasījumā Pasūtītāja pilnvarotā persona norāda konkrētu/-us nepieciešamo/-os Pakalpojumu/-us, tā/to aprakstu un vēlamo izpildes termiņu.
	3. Izpildītāja pilnvarotā persona 3 (trīs) VID darba dienu laikā no Pakalpojuma pieprasījuma nosūtīšanas dienas sagatavo un, izmantojot funkciju “REPLAY”, nosūta Pasūtītāja pilnvarotajai personai, kura nosūtījusi Pakalpojuma pieprasījumu, Pakalpojuma pieprasījumā norādītā/-o Pakalpojuma/-u darbietilpības izvērtējumu un Pakalpojuma/-u izpildes termiņu (turpmāk – Izmaksu tāme). Izmaksu tāmē Izpildītāja pilnvarotā persona detalizēti norāda Pakalpojuma pieprasījuma ietvaros veicamos darbus, to veikšanas ilgumu stundās/cilvēkstundās, kopējās Pakalpojuma pieprasījumā veicamo darbu izmaksas un to izpildes termiņus.
	4. Līguma 9.4.1.1.apakšpunktā noteiktā Pasūtītāja pilnvarotā persona 5 (piecu) VID darba dienu laikā no Līguma 3.3.apakšpunktā noteiktās Izpildītāja pilnvarotās personas Izmaksu tāmes saņemšanas dienas izvērtē Izmaksu tāmi un nosūta uz Līguma 9.4.2.apakšpunktā noteiktās Izpildītāja pilnvarotās personas elektroniskā pasta adresi vienu no šādām atbildēm:
		1. piekrišanu Izpildītāja Izmaksu tāmē norādītajiem darbiem, izmaksām un izpildes termiņiem;
		2. nepiekrišanu Izpildītāja pilnvarotās personas iesniegtajai Izmaksu tāmei. Šādā gadījumā Līguma 9.4.1.1.apakšpunktā noteiktā Pasūtītāja pilnvarotā persona sagatavo un nosūta uz Līguma 9.4.2.apakšpunktā noteiktās Izpildītāja pilnvarotās personas elektroniskā pasta adresi motivētu pretenziju;
		3. Pakalpojuma pieprasījuma anulēšanu gadījumā, ja, izvērtējot Izmaksu tāmi, Pasūtītāja pilnvarotā persona konstatē, ka Pakalpojuma pieprasījumā norādītie darbi nav nepieciešami vai pastāv citi apstākļi šāda lēmuma pieņemšanai.
	5. Gadījumā, ja Pasūtītāja pilnvarotā persona nosūta Izpildītāja pilnvarotajai personai Līguma 3.4.2.apakšpunktā noteikto pretenziju, 1 (vienas) VID darba dienas laikā no Pasūtītāja pilnvarotās personas pretenzijas nosūtīšanas dienas, Izpildītāja pilnvarotā persona novērš Pasūtītāja pilnvarotās personas pretenzijā norādītos trūkumus un atkārtoti nosūta Pasūtītāja pilnvarotajai personai Izmaksu tāmi.
	6. Izpildītājs uzsāk Pakalpojuma pieprasījumā norādītā/-o Pakalpojuma/-u izpildi Izmaksu tāmē norādītajā termiņā tikai pēc tam, kad Līguma 9.4.1.1.apakšpunktā noteiktā Pasūtītāja pilnvarotā persona un Līguma 9.4.2.apakšpunktā noteiktā Izpildītāja pilnvarotā persona abpusēji ir saskaņojušas Izmaksu tāmi.
	7. Pēc Pakalpojuma pieprasījumā un abpusēji saskaņotā Izmaksu tāmē noteikto darbu veikšanas Izpildītājs sagatavo un iesniedz Līguma 9.4.1.2.apakšpunktā noteiktajai Pasūtītāja pilnvarotajai personai aktu par Pakalpojuma/-u sniegšanu un attiecīgu abpusēji saskaņotu Izmaksu tāmi.
	8. Pasūtītāja pilnvarotajai personai ir tiesības neparakstīt Līguma 3.7.apakšpunktā noteikto aktu par Pakalpojuma/-u sniegšanu, ja Pakalpojuma pieprasījumā norādītie darbi nav veikti atbilstoši Līgumam, tā pielikumiem, Pakalpojuma pieprasījumam un/vai abpusēji saskaņotajai Izmaksu tāmei vai ja Izpildītājs kopā ar aktu par Pakalpojuma/-u sniegšanu nav iesniedzis Pasūtītāja pilnvarotajai personai attiecīgo abpusēji saskaņoto Izmaksu tāmi.
	9. Līguma 3.8.apakšpunktā noteiktajā gadījumā Līguma 9.4.1.2.apakšpunktā noteiktā Pasūtītāja pilnvarotā persona sagatavo un nosūta uz Līguma 9.4.2.apakšpunktā noteiktās Izpildītāja pilnvarotās personas elektroniskā pasta adresi motivētu pretenziju.
	10. Izpildītāja pilnvarotā persona, saņemot Līguma 3.9.apakšpunktā minēto pretenziju, bez papildu samaksas novērš Pasūtītāja pilnvarotās personas pretenzijā norādītos trūkumus un atkārtoti iesniedz Līguma 9.4.1.2.apakšpunktā noteiktajai pilnvarotajai personai Līguma 3.7.apakšpunktā noteiktos dokumentus.
	11. Pakalpojuma pieprasījumā noteiktie darbi tiek uzskatīti par izpildītiem dienā, kad Pušu pilnvarotās personas ir abpusēji parakstījušas aktu par Pakalpojuma/-u sniegšanu, un Izpildītāja pilnvarotā persona ir iesniegusi Pasūtītāja pilnvarotajai personai attiecīgu abpusēji saskaņotu Izmaksu tāmi.
	12. Izpildītājs nodrošina (piešķir lietošanas tiesības) TUKS kartogrāfijas licenci 12 (divpadsmit) mēnešiem abām TUKS apakšsistēmām 5 (piecu) darba dienu laikā no līguma spēkā stāšanās dienas, paziņojot Pasūtītāja pilnvarotajai personai uz elektroniskā pasta adresi;
	13. Pasūtītāja pilnvarotā persona 5 (piecu) darba dienu laikā no informācijas saņemšanas dienas par lietošanas tiesību piešķiršanu pārliecinās par licences darbību un uzturēšanas termiņu.
	14. Uzturēšana tiek uzskatīta par nodrošinātu VID ar datumu, kas norādīts pušu pilnvaroto personu abpusēji parakstītā pieņemšanas nodošanas aktā. Pieņemšanas nodošanas aktā jābūt iekļautai vismaz šādai informācijai: Pasūtītājs un tā rekvizīti, pretendents un tā rekvizīti, līguma numurs, samaksas termiņš atbilstoši līguma nosacījumiem, licences nosaukums, skaits, cena, licences uzturēšanas periods.
4. **Pušu saistības**
	1. Izpildītājs apņemas:
		1. savlaicīgi un kvalitatīvi sniegt Pakalpojumus atbilstoši Līguma un tā pielikumu nosacījumiem;
		2. TUKS pilnveidošanas un uzturēšanas nodrošināšanai piesaistīt speciālistus, kuri atbilst šādām prasībām:
			1. Programmētājs, ir pieredze ir pieredze vismaz 1 (vienas) līdzvērtīgas\* sistēmas uzturēšanā un/vai izstrādē, un/vai pilnveidošanā, kurai reģistrēto lietotāju skaits ir vismaz 400 (četri simti).
			2. Sistēmanalītiķis, kuram 3 (trīs) iepriekšējo gadu laikā (2020., 2021., 2022. un 2023.gadā līdz piedāvājuma iesniegšanas brīdim) ir pieredze vismaz 1 (vienas) līdzvērtīgas\* sistēmas veiksmīgā uzturēšanā un/vai izstrādē, un/vai pilnveidošanā, kurai reģistrēto lietotāju skaits ir vismaz 400 (četri simti).
		3. Līguma ietvaros sniegtajiem Pilnveidošanas darbiem ir 12 (divpadsmit) kalendāro mēnešu garantiju no Līguma 3.11.apakšpunktā noteiktā akta par Pakalpojuma/-u sniegšanu abpusējas parakstīšanas dienas un Uzturēšanas darbiem ir 6 (sešu) kalendāro mēnešu garantiju no Līguma 3.11.apakšpunktā noteiktā akta par Pakalpojuma/-u sniegšanu abpusējas parakstīšanas dienas; Izpildītājs apņemas nepieciešamības gadījumā sniegt bezmaksas konsultāciju par pilnveidošanas un/vai uzturēšanas pakalpojumiem garantijas laikā.
		4. 5 (piecu) VID darba dienu laikā no Līguma 9.4.1.2.apakšpunktā noteiktās Pasūtītāja pilnvarotās personas Līguma 4.3.apakšpunktā noteiktās pretenzijas nosūtīšanas dienas bez papildu maksas novērst sniegto Pakalpojumu defektus;
		5. Pakalpojuma defekta novēršanai Izpildītājs nodrošina speciālista ierašanos pie Pasūtītāja Talejas ielā 1, Rīgā 1 (vienas) darba dienas laikā no Līguma 4.3.apakšpunktā elektroniskās pretenzijas nosūtīšanas dienas, precīzu ierašanās laiku saskaņojot ar Līguma 9.4.1.2.apakšpunktā noteikto Pasūtītāja pilnvaroto personu vai Izpildītājs Pakalpojuma defektu novērš attālināti, attālinātās piekļuves tiesības pirms tam pieprasot un saskaņojot ar Pasūtītāja pārstāvi.
		6. nodrošināt, ka tiks iesaistīti šādi speciālisti:
			1. Programmētājs –
			2. Sistēmanalītiķis - \_\_\_\_\_\_\_ (*Tiks papildināts atbilstoši izpildītāja piedāvājumam)*
		7. nodrošināt, ka Līguma izpildē iesaistītajiem speciālistiem ir atbilstoša kvalifikācija un pieredze, kas nepieciešama kvalitatīvai Līgumā noteikto Pakalpojumu īstenošanai. Par šā apakšpunkta prasībai atbilstošiem speciālistiem tiks uzskatīti speciālisti, par kuriem Izpildītājs ir iesniedzis pieredzes apliecinājumu, pieredzes aprakstu un speciālista parakstītu piekrišanu par dalību Līguma izpildē;
		8. Izpildītājs ir tiesīgs nomainīt Līguma 4.1.6. apakšpunktā sākotnēji norādīto speciālistu vai Līguma izpildē iesaistīt papildus speciālistus, pirms speciālista nomaiņas vai papildu speciālistu iesaistes Līguma izpildē to rakstiski saskaņojot ar VID ģenerāldirektora vietnieku, vai VID Informātikas pārvaldes direktora vietnieku, Rīgas tehniskā atbalsta daļas vadītāju. Nomainītajam speciālistam vai Līguma izpildē papildu iesaistītajiem speciālistiem ir jāatbilst Līguma 4.1.6.apakšpunktā speciālistiem izvirzītajām minimālajām prasībām. Speciālista nomaiņas, papildināšanas gadījumā nav jāveic grozījumi Līgumā;
		9. nodrošināt ar speciālistiem kontaktēšanās iespēju latviešu valodā;
		10. Pasūtītāja pilnvarotajai personai ir tiesības elektroniski pieprasīt Pakalpojuma sniedzēja piesaistīto speciālistu nomaiņu, ja Pasūtītāju neapmierina speciālistu  darba produktivitāte, darba kvalitāte vai citi apstākļi.
		11. Pasūtītājs, pirms lēmuma pieņemšanas par speciālista nomaiņu vai papildus speciālistu piesaisti, pamatojoties uz MK noteikumu Nr. 442 36.3 punktā noteikto, nosūta informāciju par speciālistiem, pārbaudei Satversmes aizsardzības birojam (turpmāk - SAB). Gadījumā, ja tiek saņemts negatīvs atzinums no kompetentās valsts drošības iestādes par speciālistu, šī speciālista nomaiņa netiek akceptēta.
		12. pēc Pakalpojuma veikšanas sagatavot un iesniegt Līguma 9.4.1.2.apakšpunktā noteiktajai Pasūtītāja pilnvarotajai personai Līgumā noteiktos aktus un citus Līgumā noteiktos dokumentus.
		13. nodrošināt sistēmas uzturēšanas bojājumu novēršanu un tās darbības atjaunošanu atbilstoši Līguma 4. pielikumā norādītai “Sistēmas bojājumu pieteikšanas un novēršanas kārtībai garantijas gadījumos”.
		14. Izpildītājs 2 (divu) darba dienu laikā rakstveidā informē Pasūtītāju, par tam tieši vai netieši piemērotajām sankcijām Starptautisko un Latvijas Republikas nacionālo sankciju likuma izpratnē (tai skaitā arī, ja dalībniekam, valdes vai padomes loceklim, patiesā labuma guvējam, pārstāvēttiesīgajai personai vai prokūristam, vai personai, kura ir pilnvarota pārstāvēt Izpildītāju darbībās, kas saistītas ar filiāli, vai personālsabiedrības biedru, tā valdes vai padomes locekli, patieso labuma guvēju, pārstāvēttiesīgo personu vai prokūristu, ja Izpildītājs ir personālsabiedrība, ir noteiktas starptautiskās vai nacionālās sankcijas vai būtiskas finanšu un kapitāla intereses ietekmējošas Eiropas Savienības un Ziemeļatlantijas līguma organizācijas dalībvalsts sankcijas).
		15. Pasūtītājam ir tiesības vienpusēji izbeigt Līguma darbību, vismaz 1 (vienu) darba dienu iepriekš rakstiski paziņojot par to Izpildītājam, ja:
			1. atbilstoši Starptautisko un Latvijas Republikas nacionālo sankciju likumam Līguma 4.1.14. apakšpunktā norādītajiem sankciju subjektiem ir piemērotas starptautiskās vai nacionālās sankcijas vai būtiskas finanšu un kapitāla intereses ietekmējošas Eiropas Savienības un Ziemeļatlantijas līguma organizācijas dalībvalsts noteiktās sankcijas, kuru dēļ Līgumu nav iespējams izpildīt vai Līguma izpilde tiek būtiski kavēta.
			2. ja uz Pakalpojuma sniedzēju Līguma spēkā esības laikā iestājas kāds no nosacījumiem, kas izriet Padomes Regulas (ES) Nr. 833/2014 (2014. gada 31. jūlijs) 5.k. panta 1.punktā noteiktā.
		16. Izpildītājs apliecina, ka Līguma saistību izpildē neveiks darījumus (neiegādāsies preces vai pakalpojumus) ar tādu fizisku vai juridisku personu (tai skaitā tās valdes vai padomes locekli, patieso labuma guvēju, pārstāvēttiesīgo personu vai prokūristu, vai personu, kura ir pilnvarota pārstāvēt juridisko personu darbībās, kas saistītas ar filiāli, vai personālsabiedrības biedru, tā valdes vai padomes locekli, patieso labuma guvēju, pārstāvēttiesīgo personu vai prokūristu, ja juridiskā persona ir personālsabiedrība), pret kuru ir noteiktas starptautiskās vai nacionālās sankcijas vai būtiskas finanšu un kapitāla tirgus intereses ietekmējošas Eiropas Savienības vai Ziemeļatlantijas līguma organizācijas dalībvalsts sankcijas.
	2. Pasūtītājs apņemas savlaicīgi veikt samaksu Līgumā noteiktajā kārtībā.
	3. Pakalpojumu garantijas laikā, konstatējot Pakalpojuma defektus, Līguma 9.4.1.2.apakšpunktā noteiktās Pasūtītāja pilnvarotās personas nosūta uz Līguma 9.4.2.apakšpunktā noteiktās Izpildītāja pilnvarotās personas elektroniskā pasta adresi pretenziju, kurā norāda Pakalpojuma neatbilstību Līguma un tā pielikumu noteikumiem.
5. **Pušu atbildība**
	1. Par Līguma noteikumu neizpildi vai nepienācīgu izpildi Puses ir atbildīgas Līgumā un Latvijas Republikā spēkā esošajos normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā.
	2. Pasūtītāja atbildība:
		1. par Līguma 2.4.apakšpunktā noteiktā maksājuma termiņa kavējumu Izpildītājs pieprasa Pasūtītājam maksāt līgumsodu 0,1% (procenta vienas desmitās daļas) apmērā no termiņā nesamaksātās summas bez PVN par katru kavēto dienu. Saskaņā ar šo Līguma apakšpunktu aprēķinātais līgumsods katrā atsevišķā tā piemērošanas gadījumā nedrīkst pārsniegt 10% (desmit procentus) no termiņā nesamaksātās summas bez PVN.
	3. Izpildītāja atbildība:
		1. par Līguma 3.3.apakšpunktā noteiktā Izmaksu tāmes sagatavošanas un nosūtīšanas termiņa kavējumu Pasūtītājs pieprasa Izpildītājam maksāt līgumsodu 0,1% (procenta vienas desmitās daļas) apmērā no attiecīgajā abpusēji apstiprinātajā Izmaksu tāmē norādītās summas bez PVN par katru nokavēto dienu. Saskaņā ar šo Līguma apakšpunktu aprēķinātais līgumsods katrā atsevišķā tā piemērošanas gadījumā nedrīkst pārsniegt 10% (desmit procentus) no attiecīgajā abpusēji apstiprinātajā Izmaksu tāmē norādītās summas bez PVN;
		2. par Līguma 3.5.apakšpunktā noteiktā trūkumu novēršanas termiņa kavējumu, Pasūtītājs pieprasa Izpildītājam maksāt līgumsodu 0,1% (procenta vienas desmitās daļas) apmērā no attiecīgajā abpusēji apstiprinātajā Izmaksu tāmē norādītās summas bez PVN par katru nokavēto dienu. Saskaņā ar šo Līguma apakšpunktu aprēķinātais līgumsods katrā atsevišķā tā piemērošanas gadījumā nedrīkst pārsniegt 10% (desmit procentus) no attiecīgajā abpusēji apstiprinātajā Izmaksu tāmē norādītās summas bez PVN;
		3. gadījumā, ja Izpildītājs neievēro abpusēji saskaņotā Izmaksu tāmē noteikto attiecīgā Pakalpojuma izpildes termiņu, Pasūtītāja pieprasa Izpildītājam maksāt līgumsodu 0,1% (procenta vienas desmitās daļas) apmērā no abpusēji saskaņotās Izmaksu tāmes kopējās summas bez PVN par katru nokavēto dienu. Saskaņā ar šo Līguma apakšpunktu aprēķinātais līgumsods katrā atsevišķā tā piemērošanas gadījumā nedrīkst pārsniegt 10% (desmit procentus) no attiecīgās abpusēji saskaņotās Izmaksu tāmes kopējās summas bez PVN;
		4. ja Izpildītājs neievēro Līguma 4.1.3.apakšpunktā noteikto defektu novēršanas termiņu, Pasūtītājs pieprasa Izpildītājam maksāt līgumsodu 10,00 EUR (desmit *euro* un 00 centu) apmērā par katru nokavēto dienu. Saskaņā ar šo Līguma apakšpunktu aprēķinātais līgumsods katrā atsevišķā tā piemērošanas gadījumā nedrīkst pārsniegt 1 000,00 EUR (viens tūkstotis *euro* un 00 centus);
		5. ja Izpildītājs neievēro Līguma 4.1.4.apakšpunktā noteikto speciālista ierašanās termiņu, Pasūtītājs pieprasa Izpildītājam maksāt līgumsodu 5,00 EUR (piecu *euro* un 00 centu) apmērā par katru nokavēto VID darba dienu. Saskaņā ar šo Līguma apakšpunktu aprēķinātais līgumsods katrā atsevišķā tā piemērošanas gadījumā nedrīkst pārsniegt 100,00 EUR (viens simts *euro* un 00 centus);
		6. ja Izpildītājs Līguma izpildē iesaista speciālistu(-us), kurš(-i) neatbilst Līguma 4.1.6.apakšpunktā speciālistiem izvirzītajām prasībām, Pasūtītājs pieprasa Izpildītājam maksāt līgumsodu 200,00 EUR (divi simti *euro* un 00 centu) apmērā par katru tādu konstatētu gadījumu;
		7. ja Izpildītājs neievēro Līgumā noteiktos informācijas neizpaušanas vai autortiesību nosacījumus, tad Pasūtītājs pieprasa Izpildītājam maksāt līgumsodu 1 000,00 EUR (viens tūkstotis *euro* un 00 centu) apmērā par katru tādu konstatētu gadījumu.
		8. Ja Līguma izpildes laikā tiek konstatēts, ka Pakalpojuma sniedzējs pakalpojuma sniegšanai ir iesaistījis speciālistu, neievērojot Līgumā noteikto speciālistu nomaiņas vai papildus speciālistu iesaistes kārtību vai Līguma izpildē ir piesaistījis speciālistus, kuru kvalifikācija nav atbilstoša Līgumā un tā pielikumos speciālistiem izvirzītajām prasībām, Pakalpojuma sniedzējs maksā Pasūtītājam līgumsodu 50,00 EUR (piecdesmit *euro* un 00 centu) apmērā par katru pakalpojuma sniegšanas dienu, kad Pakalpojuma sniegšanu nodrošinājis attiecīgais speciālists. Saskaņā ar šo Līguma apakšpunktu aprēķinātais līgumsods katrā atsevišķā tā piemērošanas gadījumā nedrīkst pārsniegt 10 % (desmit procentus) no Līguma kopējās summas bez PVN.
	4. Ja nokavēta kādas Līgumā noteiktās saistības izpilde, līgumsods aprēķināms par periodu, kas sākas nākamajā dienā (kalendārajā dienā vai darba dienā atkarībā no tā, kādās dienās noteikts saistības izpildes termiņš) pēc Līgumā noteiktās saistības izpildes termiņa un ietver dienu, kurā saistība izpildīta. Līguma 3.9.apakšpunktā minētajā gadījumā Pakalpojuma izpildes kavējuma laikā netiek ieskaitīts laika periods no Līguma 3.7.apakšpunktā noteiktā akta par Pakalpojuma/-u sniegšanu un attiecīgās abpusēji saskaņotās Izmaksu tāmes iesniegšanas dienas Pasūtītāja pilnvarotajai personai līdz pretenzijas nosūtīšanas dienai.
	5. Par Līgumā noteikto nosacījumu pārkāpumu Pasūtītājs Izpildītājam aprēķina līgumsodu un izraksta rēķinu. Pasūtītājs, nosūtot rēķinu par līgumsoda piedziņu, piedāvā Izpildītājam 1 (viena) mēneša laikā sniegt atbildi par savu izvēli – līgumsodu ietvert nākamajā Izpildītājam maksājamā summā (dzēst ieskaita veidā) vai nomaksāt to šādos termiņos, nepārsniedzot Līguma spēkā esamības termiņu:
		1. vienā mēnesī, ja līgumsoda apmērs nepārsniedz 1000 EUR (vienu tūkstoti euro);
	6. Gadījumā, ja Izpildītājs neveic aprēķinātā līgumsoda samaksu 5.5.1. apakšpunktā norādītajos termiņos vai līgumsoda samaksa netiek veikta ieskaita veidā, Pasūtītājs ir tiesīgs aprēķināto līgumsoda summu ieturēt vienpersoniski ieskaita veidā.
	7. Līgumsoda samaksa neatbrīvo Puses no pārējo Līguma saistību izpildes.
	8. Pusēm ir pienākums atlīdzināt otrai Pusei nodarītos zaudējumus, ja tādi ir radušies Puses darbības vai bezdarbības rezultātā, un ir konstatēts un pierādīts zaudējumu esamības fakts un zaudējumu apmērs, kā arī cēloniskais sakars starp attiecīgo darbību vai bezdarbību un nodarītajiem zaudējumiem.
6. **Līguma darbības termiņš**
	1. Līgums stājas spēkā ar pēdējā pievienotā droša elektroniskā paraksta un tā laika zīmoga datumu.
	2. Pasūtītāja pilnvarotā persona pasūta Pakalpojumus līdz brīdim, kad iestājas viens no šādiem nosacījumiem (atkarībā no tā, kurš nosacījums iestājas pirmais):
		1. ir pagājuši 12 (divpadsmit) mēneši no Līguma spēkā stāšanās dienas;
		2. ir izlietota Līguma 2.1.apakšpunktā norādītā Līguma kopējā summa.
	3. Līgums ir spēkā līdz Pušu saistību pilnīgai izpildei.
	4. Neskatoties uz Līguma darbības termiņa notecējumu, Izpildītājs nodrošina Līgumā noteikto garantijas nosacījumu savlaicīgu un kvalitatīvu izpildi, izņemot Līguma 4.1.14.apakšpunktā noteikto gadījumu. Līguma izbeigšana neietekmē pienākumu veikt samaksu par faktiski veiktajiem un no Pasūtītāja puses pieņemtajiem darbiem Līguma darbības laikā, izņemot Līguma 2.7.apakšpunktā noteikto gadījumu.
	5. Pusēmir tiesības vienpusēji izbeigt Līguma darbību, 30 (trīsdesmit) dienas iepriekš rakstiski paziņojot par to otrai Pusei.
7. **Autortiesības un informācijas neizpaušana**
	1. Izpildītājam Pakalpojuma ietvaros iesniedzamajā materiālā ir aizliegts iekļaut jebkādas norādes, kas satur ierobežojumus Pasūtītājam pilnīgi brīvi rīkoties (sadalīt, publicēt, iekļaut izvilkumus citos tekstos, nodot citām personām u.c.) ar Izpildītāja iesniegto materiālu. Izpildītājs nedrīkst nekādos gadījumos pieprasīt, lai Pasūtītājs, jebkādi izmantojot materiālu, obligāti publicē atsauces uz Izpildītāju. Šajā apakšpunktā raksturotās norādes, rīkojoties ar tiem vai jebkādām to daļām, Pasūtītājs neņem vērā.
	2. Izpildītājs apņemas visā Līguma darbības laikā, kā arī pēc tam neizpaust trešajām personām Līguma tekstu, kā arī sakarā ar Līguma izpildi iegūto, tā rīcībā esošo tehnisko, finansiālo un citu informāciju par Pasūtītāju vai trešajām personām. Visa informācija, ko Pasūtītājs sniedz Izpildītājam Līguma izpildes laikā, tiek uzskatīta par neizpaužamu un nevar tikt izpausta vai padarīta publiski pieejama bez Pasūtītāja rakstiskas piekrišanas.
	3. Augstāk minētā informācija netiek uzskatīta par neizpaužamu, ja tā kļuvusi publiski pieejama saskaņā ar Latvijas Republikā spēkā esošajos normatīvajos aktos noteiktajām prasībām (iekļauta Pasūtītāja administrācijas un grāmatvedības sagatavotos publiska rakstura pārskatos un atskaitēs u.tml.).
8. **Nepārvaramā vara**

8.1. Līgumā par nepārvaramas varas apstākļiem atzīst notikumu, no kura nav iespējams izvairīties un kura sekas nav iespējams pārvarēt; kuru Līguma slēgšanas brīdī nebija iespējams paredzēt; kas nav radies Puses vai tās kontrolē esošas personas kļūdas vai rīcības dēļ un kas padara saistību izpildi ne tikai apgrūtinošu, bet arī neiespējamu. Puses tiek atbrīvotas no atbildības par pilnīgu vai daļēju Līgumā noteikto saistību neizpildi, ja un kad šāda neizpilde ir notikusi nepārvaramas varas (Force majeure) rezultātā.

8.2. Par nepārvaramu varu netiek uzskatīti Pakalpojuma ietvaros izmantoto materiālu un rezerves daļu vai to piegādes kavējumi vai Līguma nosacījumiem atbilstošo speciālistu nepieejamība (ja vien minētās problēmas tieši neizriet no nepārvaramas varas).

8.3. Pusei, kuras līgumsaistību izpildi ietekmējuši nepārvaramas varas apstākļi, bez kavēšanās jāinformē par to otra Puse rakstiski 10 (desmit) darba dienu laikā pēc šādu apstākļu iestāšanās un paziņojumam jāpievieno apstiprinājums, ko izsniegušas kompetentas iestādes un kurš satur minēto apstākļu apstiprinājumu un raksturojumu, ja attiecīgajā gadījumā kompetentas iestādes ir tiesīgas izsniegt šādu dokumentu.

8.4. Puses tiek atbrīvotas no atbildības saskaņā ar Līguma 8.1.apakšpunktu tikai par to laiku, kurā pastāv nepārvaramas varas apstākļi. Ja šie apstākļi turpinās ilgāk par 2 (diviem) mēnešiem no Līguma 8.3.apakšpunktā minētā paziņojuma saņemšanas dienas, katrai Pusei ir tiesības vienpusēji izbeigt Līgumu saistībā ar tā izpildīšanas neiespējamību.

8.5. Iestājoties nepārvaramas varas apstākļiem, Līgums var tikt izbeigts nekavējoties, par to Pusēm rakstiski vienojoties.

1. **Citi noteikumi**
	1. Līgums atspoguļo Pušu vienošanos attiecībā uz Līguma priekšmetu un atceļ visas iepriekšējās sarunas, saraksti un vienošanās, kas pastāvējušas starp Pusēm līdz Līguma noslēgšanai attiecībā uz Līguma priekšmetu.
	2. Jautājumus, kas nav atrunāti Līgumā, Puses risina saskaņā ar Latvijas Republikā spēkā esošiem normatīvajiem aktiem.
	3. Pusei nav tiesību pilnīgi vai daļēji nodot Līgumā noteiktās saistības trešajām personām bez otras Puses rakstiskas piekrišanas.
	4. Puses vienojas, ka turpmāk ar Līguma izpildi saistītos jautājumus kārtos šādas Pušu pilnvarotās personas:

9.4.1. no Pasūtītāja puses:

9.4.1.1. Līguma ietvaros nosūtīt Pakalpojumu pieprasījumus un parakstīt Līgumā noteiktās Izmaksu tāmes – \_\_\_\_\_\_\_

9.4.1.2. Līguma ietvaros parakstīt attiecīgos aktus par Pakalpojuma/-u sniegšanu, kā arī veikt citas ar Līgumi izpildi saistītas darbības, izņemot Līguma 9.4.1.1.apakšpunktā minētās darbības – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9.4.2. no Izpildītāja puses: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Pušu pilnvarotās personas savstarpējā sarakstē (arī pieteikumu un pretenziju nosūtīšanā), kas saistīta ar Līguma izpildi, izmanto e-pastu. Vēstules nosūtīšanas laiks tiek fiksēts uz Pasūtītāja elektroniskā pasta atskaites par piegādāto e-pastu (piegāde uz adresāta serveri) izdrukas (e-pastam laiks tiek fiksēts un saglabāts arī elektroniskā formātā), kas nepieciešamības gadījumā katrai no Pusēm var kalpot par pierādījumu par attiecīgās vēstules nosūtīšanu un, pamatojoties uz kuru, var tikt piemērotas soda sankcijas attiecībā pret Izpildītāju par Līgumā noteikto termiņu neievērošanu, kā arī uzdevumu neizpildi. Visa Pušu savstarpējā sarakste, kā elektroniskā, tā izdrukas (papīra formā) nepieciešamības gadījumā, var kalpot par pierādījumiem.
	2. Ja kādai no Pusēm tiek mainīts juridiskais statuss, Pušu amatpersonu paraksta tiesības, īpašnieki vai vadītāji, vai kādi Līgumā minētie Pušu rekvizīti, tālruņa numuri, adreses u.c., tad tā nekavējoties, bet ne vēlāk kā 5 (piecu) darba dienu laikā rakstiski, nosūtot vēstuli, paziņo par to otrai Pusei. Šāds paziņojums kļūst saistošs otrai Pusei 7. (septītajā) darba dienā pēc tā nosūtīšanas dienas. Ja Puse neizpilda šī apakšpunkta noteikumus, uzskatāms, ka otra Puse ir pilnībā izpildījusi savas saistības, lietojot Līgumā esošo informāciju par otru Pusi. Šajā apakšpunktā minētie nosacījumi attiecas arī uz Līgumā minētajām Pušu pilnvarotajām personām un to rekvizītiem. Vēstules par šajā punktā minēto informācijas nomaiņu no Pasūtītāja puses ir tiesīgs parakstīt VID ģenerāldirektora vietnieks, Informātikas pārvaldes direktors, VID Informātikas pārvaldes direktora vietnieks, vai VID Informātikas pārvaldes direktora vietnieks, Rīgas tehniskā atbalsta daļas vadītājs.
	3. Par Līguma grozījumiem un papildinājumiem, izņemot Līguma 4.1.7.apakšpunktā un Līguma 9.6.apakšpunktā noteiktos gadījumus, Puses vienojas rakstiski. Minētie Līguma grozījumi un papildinājumi pēc Pušu abpusējas parakstīšanas kļūst par Līguma neatņemamu sastāvdaļu.
	4. Puses var veikt šādus būtiskus Līguma grozījumus – precizēt Līgumā noteikto Pakalpojumu specifikāciju, ja šādu grozījumu nepieciešamību pamato objektīvi apstākļi, kas nav atkarīgi no Pušu gribas vai, lai novērstu kļūdas.
	5. Puses apliecina, ka tām ir visas nepieciešamās tiesības un pilnvaras Līguma noslēgšanai un izpildei.
	6. Strīdus, kas var rasties Līguma izpildes rezultātā vai saistībā ar Līgumu, Puses risina savstarpējo pārrunu ceļā. Ja vienošanās netiek panākta, tad strīdu risina tiesā Latvijas Republika normatīvajos aktos paredzētajā kārtībā.
	7. Līgums sastādīts latviešu valodā uz 9 (deviņām) lapām, ar 1.pielikumu uz \_\_ (\_\_) lapām , 2.pielikumu uz \_\_ (\_\_\_\_) lapām , 3. pielikumu un 4. pielikumu uz \_\_(\_\_) lapām. Līgums un tā pielikumi sastādīti elektroniska dokumenta veidā un parakstīts ar drošu elektronisko parakstu.
1. **Pušu paraksti un rekvizīti**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pasūtītājs:****Valsts ieņēmumu dienests**Talejas iela 1, Rīga, LV-1978NMR kods: 90000069281PVN maksātāja Nr. LV90000069281Tālr.: 67122689e-pasts: vid@vid.gov.lvNorēķinu rekvizīti: Valsts kaseKods: TRELLV22Konta Nr.: LV26TREL2130056037000  |  |
| Ģenerāldirektor\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |  |

DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS ELEKTRONISKI AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

**1.pielikums**

**Līgumam Nr. FM VID 2023/190**

Tehniskais piedāvājums

**Valsts ieņēmumu dienests**, tā ģenerāldirektor\_ \_\_\_\_\_ personā, kura rīkojas saskaņā ar \_\_\_\_\_\_ (turpmāk – “Pasūtītājs” vai arī “VID”), no vienas puses, un

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, tās valdes locekl\_ \_\_\_\_\_\_ personā, kur\_ rīkojas saskaņā ar \_\_\_\_\_\_\_\_ (turpmāk – Izpildītājs), no otras puses, abi kopā saukti arī kā “Puses”, bet atsevišķi kā “Puse”, pamatojoties uz iepirkuma Nr. FM VID 2023/190 “Transportlīdzekļu uzraudzības un kontroles sistēmas uzturēšana, pilnveidošana un licences uzturēšana” rezultātiem, vienojas par šādu Pakalpojuma ietvaros veicamo minimālo darbu aprakstu:

*1.tabula*

*Tiks papildināts atbilstoši izpildītāja piedāvājumam*

**Pušu paraksti**

**Pasūtītājs:** **Izpildītājs:**

**Valsts ieņēmumu dienests**  **\_\_\_\_\_\_\_\_**

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

DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS ELEKTRONISKI AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

**2.pielikums**

Līgumam Nr. FM VID 2023/190

**Transportlīdzekļu uzraudzības un kontroles sistēmas (TUKS) apraksts**

**1. Ievads**

Aprakstā minētā informācija satur vispārēju informāciju par Pasūtītāja rīcībā esošo Transportlīdzekļu uzraudzības un kontroles sistēmu (TUKS), kura Izstrādātājam būs jāpilnveido un jāuztur līguma darbības laikā.

Ar detalizētu informāciju par sistēmas uzbūvi un darbības principiem iepirkuma uzvarētājs varēs iepazīties pēc līguma noslēgšanas.

**2. TUKS vispārējais apraksts**

Sistēma izstrādāta, izmantojot atvērtā koda izstrādes valodu PHP, kas paredzēta dinamisku web projektu izstrādei un servera puses funkcionalitātes nodrošināšanai, kā arī JavaScript valodu lietotāja saskarnes funkciju izstrādei. Lai nevajadzētu programmēt pilnīgi visas funkcijas, kā bāze karšu sadaļai tiek izmantoti OpenLayers un GeoEXT JavaScript aplikāciju programmēšanas bibliotēkas un ietvars. OpenLayers un GeoEXT nodrošina ģeotelpisko datu attēlošanas funkcijas un sadarbību ar Open Geospatial Consorcium standartu pakalpēm – WMS, WFS, WPS u.c. Lietotāja saskarnes izstrādes atvieglošanai ir izmantota arī jQuery JavaScript bibliotēkas, kas atvieglo AJAX tipa funkcionalitātes izveidi klienta daļā un tādējādi samazina nepieciešamo izstrādes laiku. jQuery nodrošina visu populāro interneta pārlūku atbalstu (cross-browser).

Kā datu bāzes vadības sistēma ir izmantota bezmaksas atvērtā koda sistēma PostgreSQL ar POSTGIS paplašinājumu, kurš nodrošina telpiskos datu tipus un telpiskās funkcijas. PostgreSQL īsteno lielāko daļu SQL:2008 standarta, ir ACID atbilstoša, atbalsta transakcijas, paplašināmus datu tipus, operatorus un indeksus, kā arī tai ir pieejams liels paplašinājumu skaits.

Aplikācijas darbināšanai tiek izmantots Apache webserveris ar PHP izpildes moduli. Saskarnēm ar citām sistēmām tiek izmantots http(s) protokols. Datu apmaiņas drošība tiks nodrošināta izmantojot HTTPS protokolu un SSL sertifikātu. Visu izmantoto rīku licences pieļauj to izmantošanu izstrādes projektos bezmaksas.

Sistēmas servisi tiek darbināti uz Windows Server 2019 Standard operētājsistēmas.

Sistēma sastāv no divām identiskām savstarpēji atdalītām instancēm, kā arī no testa vides.

Uz Microsoft Windows Server tiek darbināta sistēmas apakšsistēma “Sekošanas serveris”, kas strādās ar sekošanas objektu telemātikas ierīču pārraidītajiem datiem.

“Sekošanas serveris” uztver un apstrādā datus, ko pārraida sekošanas objektu telemātikas ierīces. Apstrādātie dati tiek pārveidoti uz vienotu datu struktūru un saglabāti datubāzē. Šo datubāzi tālāk izmanto otra sistēmas apakšsistēma “Transporta kontroles sistēma”.

Uz Microsoft Windows Server bāzes tiek darbināta sistēmas datubāze, kas satur datus par sekošanas objektiem, sistēmas apakšsistēma “Transporta kontroles sistēma”, kas realizē tīmekļa vietni sistēmas lietotājiem.

Serverī tiek izmantotas vairākas tīmekļa un informācijas tehnoloģijas, lai realizētu to darbību.

Tiek izmantota PostgreSQL relāciju datubāzu vadības sistēma, kurā tiek glabāti dati par sekošanas objektiem, un sistēmas ģeotelpiskie dati, Apache tīmekļa serveris, kas nodrošina sistēmas tīmekļa lappušu pasniegšanu sistēmas lietotājiem, PHP programmēšanas valoda, ar ko tiek realizēta apakšsistēma “Transporta kontroles sistēma”.

Programmatūru licenču izvietojums:

• Windows Server 2019 Standard operētājsistēma

• PostgreSQL datubāzu vadības sistēma;

• Apache tīmekļa serveris;

• PHP programmēšanas valoda.

PHP hiperteksta priekšprocesors ir bezmaksas atklātā pirmkoda skriptu valoda, kura sākotnēji bija paredzēta servera puses lietojumos dinamiska tīmekļa lapu ģenerēšanai. PHP var izmantot arī ar komandrindas saskarni vai grafiskajos lietojumos, kur nav vajadzīga programmas instalēšana. PHP ir no platformām neatkarīga valoda, kas nozīmē, ka kodēt programmu var vienā vidē, bet izplatīt citā vidē. PHP var darbināt gan Windows operētājsistēmā, gan uz daudzām Unix/Linux versijām un Mac OS X.

Licenču produkts ir 2 karšu pārlūki, kas tiek saņemti no ārējiem SIA “Karšu izdevniecība Jāņa sēta”serveriem.

**3. Funkcionālo bloku apraksts**

Dokumentā ir aprakstīti funkcionālie bloki, raksturojot to funkcijas (iespējas) un realizāciju.

**1.funkcionālais bloks – Sekošanas serveris**

Datu uztveršanu no telemātikas iekārtām nodrošina izstrādātās programmatūras apakšsistēma “Sekošanas serveris”. Tiek izmantota PostgreSQL relāciju datubāzu vadības sistēma, kurā tiek glabāti dati par sekošanas objektiem.

Sekošanas serveris izstrādāts, lai apstrādātu telemātikas datus no Teltonika ražotām iekārtām kuras datus uz serveri sūta izmantojot Codec 8 protokolu. https://wiki.teltonika-gps.com/view/Codec#Codec\_8

**2.funkcionālais bloks - Transporta kontroles sistēma**

Saņemtos un apstrādātos datus izmanto izstrādātās programmatūras apakšsistēma “Transporta kontroles sistēma”, kas nodrošina datu attēlošanu uz kartes un satura analīzi.

Šī funkcionālā bloka realizācija tiek izpildīta ar sekojošiem resursiem:

• PostgreSQL relāciju datubāzu vadības sistēma, kurā tiek glabāti sistēmas ģeotelpiskie dati,

• Apache tīmekļa serveris, kas nodrošina sistēmas tīmekļa lappušu pasniegšanu sistēmas lietotājiem,

• PHP programmēšanas valoda, ar ko tiek realizēta apakšsistēma “Transporta kontroles sistēma”.

4. Sekošanas risinājuma komponentes un to mijiedarbība

Sistēma sastāv no vairākām komponentēm:

• Sekošanas iekārta (telemātikas iekārtas uzstādītas transportlīdzekļos), lai varētu noteikt tās atrašanās vietu un reģistrēt dažādus notikumus.

• SIM karte, kuru ievieto sekošanas iekārtā, lai datus no automašīnas varētu saņemt un uzkrāt datu bāzē.

• Programmatūras risinājums saņemto datu attēlošanai uz kartes un satura analīzei.

Sekošanas objekta atrašanās vietas noteikšanai tiek izmantota globālā pozicionēšanas sistēma jeb GPS. GPS sistēma sastāv no vairākiem desmitiem satelītu, kas riņķo ap Zemi.

Sekošanas iekārtas GPS uztvērēja uzdevums ir uztvert šo satelītu signālu un aprēķināt savu atrašanās vietu jeb koordinātes. Lai varētu noteikt savu atrašanās vietu GPS uztvērējam ir jāredz vismaz 3 satelīti.

GPS uztvērējiem, labos apstākļos bez papildu aprīkojuma precizitāte var būt sākot no 2 metriem līdz 10 metriem. Praksē precizitāte ir ap 3 metriem.

GPS uztvērēja precizitāti var ietekmēt:

• Atmosfēra un laika apstākļi.

• Satelītu atrašanās vieta trajektorijā un leņķis attiecībā pret GPS uztvērēju.

• GPS uztvērēja atrašanās vieta. Ja tas atrodas starp mājām vai debesskrāpjiem, radio signāls no satelīta var atstaroties no mājas sienas un tikai tad nonākt pie uztvērēja. Šādos gadījumos var rasties nobīdes pret faktisko atrašanās vietu.

Sekošanas iekārtu datu saņemšanas kritērijus klienta serverī nodrošina ar sekošanas iekārtu konfigurāciju, kurā norādīti parametri datu sūtīšanas biežumam un klienta servera IP adrese. Klienta IP adresei ir jābūt nemainīgai.

Ar noteikto regularitāti sekošanas iekārta sūta datus caur GSM tīklu ar GPRS datu pārraides starpniecību. Lai nodrošinātu sekošanas iekārtas darbību GSM tīklā, tajā tiek ievietota SIM karte ar GPRS datu pārraides pieslēgumu un ar noņemtiem drošības kodiem, lai iekārtai izslēdzoties un ieslēdzoties datu pārraide atsāktos nekavējoties. Datu pārraides apjoms ir atkarīgs no to sūtīšanas biežuma, bet pie optimāliem uzstādījumiem ir vidēji līdz 20 MB/mēnesī.

Programmatūras risinājums saņemto datu attēlošanai uz kartes un satura analīzei.

Datu uztveršanu klienta serverī nodrošina programmatūras apakšsistēma “Sekošanas serveris”. Sekošanas serverī ir jāievada pamata informāciju par sekošanas objektiem. Iekārtu klasifikatorā ir redzami pievienoto iekārtu identifikatori, kuriem var piešķirt attiecīgu lietotājam saprotamo objekta informāciju tā identificēšanai datu bāzē, atskaišu veidošanai un darbam kopējā sekošanas programmatūrā. Iekārtai var pieslēgt ārējo sensoru, kas sistēmā ieraida kalibrējamus datus, te var veikt datu kalibrēšanu, aprakstot no iekārtas saņemto vienību atbilstību lietotājam saprotamām mērvienībām, piemēram, iekārta ieraida voltus, kas noteiktā attiecība atbilst lietotāja saprotamai mērvienībai - litriem. Te var redzēt arī informāciju par sekošanas objektu, kas saņemta pēdējā datu paketē, senākā pagātnē.

Sekošanas iekārtu iesūtītie dati risinājumā tiek glabāti centralizētā datu bāzē PostgreSQL.

Sekošanas servera iespējama risinājuma ekrānattēls:

Programma sekošanas objekta ieraidīto datu analīzei ir programmatūras apakšsistēma “Transporta kontroles sistēma”

Tiešsaistes režīmā sekošanas objektu atrašanās vietu iespējams redzēt kartē ar nelielu aizkavi, ko veido datu sūtīšana, apstrāde un iekārtas konfigurācija, cik bieži datus sūtīt uz serveri. “Transporta kontroles sistēma” nodrošina sekošanas objektu skatīšanu kartē optimālā pietuvinājumā.

“Transporta kontroles sistēma” dod iespēju veikt pilnīgu sekošanas ceļa analīzi. Iespējama risinājuma ekrānattēls:

Atskaites ir iespējams veidot, saņemot datus no PostgreSQL datu bāzes. Ir iespējams izvēlēties atskaitē analizējamos sekošanas objektus, laika periodu un atskaites veidu.

“Transporta kontroles sistēma” dod iespēju definēt zonu (poligonu) ar iebraukšanas/ izbraukšanas kontroli un iespēju nosūtīt brīdinājuma e-pastu par notikuma iestāšanos.

**Pušu paraksti**

**Pasūtītājs:** **Izpildītājs:**

**Valsts ieņēmumu dienests**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Ģenerāldirektor\_

DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS ELEKTRONISKI AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

**3.pielikums**

**Līgumam Nr. FM VID 2023/190**

**Pakalpojumu cenas**

**Valsts ieņēmumu dienests**, tā ģenerāldirektor\_ vietnieces, personā, kur\_ rīkojas saskaņā ar (turpmāk – “Pasūtītājs” vai arī “VID”), no vienas puses, un

**\_\_\_\_\_\_**, tās valdes locekl\_ \_\_\_\_\_ personā, kur\_ rīkojas saskaņā ar \_\_\_\_\_\_ (turpmāk – Izpildītājs), no otras puses, abi kopā saukti arī kā “Puses”, bet atsevišķi kā “Puse”, pamatojoties uz iepirkuma Nr. FM VID 2023/190 “Transportlīdzekļu uzraudzības un kontroles sistēmas uzturēšana, pilnveidošana un licences uzturēšana” rezultātiem, vienojas par šādām Pakalpojumu cenām:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Iepirkuma priekšmets** | **Vienība** | **Cena par vienu vienību****EUR (bez PVN)** |
| *1* | *2* | *3* | *5* |
| 1. | TUKS kartogrāfijas licences nodrošināšana 12 (divpadsmit) mēnešiem abām TUKS apakšsistēmām | 1 gab. |  |
| 2. | Sistēmas pilnveidošanas un uzturēšanas izcenojums, cilvēkdienas\* |  Cilvēkdiena |  |

*\* cilvēkdienas - pretendentam jānorāda vidējā svērtā cilvēkdienas (uzskatot, ka 1 (vienā) cilvēkdienā ir 8 (astoņas) darba stundas) likme, vadoties no darba organizācijas, iesaistāmo speciālistu kvalifikācijas un atalgojuma.*

*Tiks papildināts atbilstoši izpildītāja piedāvājumam*

**Pušu paraksti**

**Pasūtītājs:** **Izpildītājs:**

**Valsts ieņēmumu dienests**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Ģenerāldirektor\_

DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS ELEKTRONISKI AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

**4.pielikums**

līgumam Nr. FM VID 2023/190

**Sistēmas bojājumu pieteikšanas un novēršanas kārtība garantijas gadījumos**

**Valsts ieņēmumu dienests**, tā ģenerāldirektor\_ \_\_\_\_\_\_ personā, kura rīkojas saskaņā ar \_\_\_\_\_ (turpmāk – Pasūtītājs vai VID), no vienas puses, un

**\_\_\_\_\_**, tās valdes locekl\_ \_\_\_\_\_\_ personā, kura rīkojas saskaņā ar statūtiem (turpmāk – Izpildītājs), no otras puses, abi kopā saukti – Puses, bet atsevišķi kā Puse, vienojas par šādu TUKSbojājumu pieteikšanas un bezmaksas novēršanas kārtību un laikiem:

1. Pasūtītāja atbildīgās personas – VID Informātikas pārvaldes Rīgas tehniskā atbalsta daļas Datortehnikas uzturēšanas nodaļas darbinieki vai Informātikas pārvaldes Reģiona tehniskā atbalsta daļas darbinieki – par garantijas termiņā konstatētajām kļūdām un/vai bojājumiem, kas radušies Sistēmas modernizācijas darbos vai to rezultātā, Sistēmas paplašināšanas darbos vai to rezultātā (turpmāk – Bojājumi) paziņo Izpildītājam, nosūtot Bojājuma pieteikumu uz elektroniskā pasta adresi: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Pieteikumā norāda Līguma numuru, Bojājuma veidu, kritiskuma pakāpi atbilstoši Līguma 1.pielikuma 3.punkta tabulas 3.1. un 3.2. punktam, Sistēmas un/vai Iekārtas atrašanās vietu, problēmas būtību, pieteicēja vārdu, uzvārdu, ieņemamo amatu un tālruņa numuru. Bojājumu pieteikumu nosūtīšanas laiks tiek fiksēts uz Pasūtītāja elektroniskā pasta servera atskaites izdrukas, kas nepieciešamības gadījumā katrai no Pusēm var kalpot par pierādījumu par attiecīgās vēstules nosūtīšanu un, pamatojoties uz kuru, var tikt piemērotas soda sankcijas attiecībā pret Izpildītāju par Līgumā noteikto termiņu neievērošanu.

2. Pasūtītāja atbildīgās personas Bojājumu pieteikumi tiek fiksēti Izpildītāja informācijas sistēmā.

3. Ne vēlāk kā Līguma 1.pielikuma 3.punkta tabulas 3.1. un 3.2. punktā noteiktajos reakcijas laikos, atbilstoši Bojājumu pieteikumā norādītajai kritiskuma pakāpei, Izpildītājs sazinās ar Pasūtītāja atbildīgo personu, kura pieteikusi Bojājumu, un informē par iespējamajiem risinājumiem vai atrisina problēmu. Nepieciešamības gadījumā Izpildītāja pārstāvis ierodas pie Pasūtītāja un risina problēmu Sistēmas vai Iekārtas ekspluatācijas vietā. Ierašanās laiku iepriekš elektroniski saskaņo ar Pasūtītāja atbildīgo personu, kura pieteikusi Bojājumu. Ja nepieciešams, Izpildītājs nodrošina bojāto Sistēmas sastāvdaļu transportēšanu no Sistēmas vai Iekārtas ekspluatācijas vietas uz servisa centru un piegādi un uzstādīšanu Sistēmas vai Iekārtas ekspluatācijas vietā pēc darbu pabeigšanas bez papildu samaksas. Ja Sistēmas sastāvdaļas ir nepieciešams transportēt uz servisa centru, par Sistēmas sastāvdaļu nodošanu Bojājumu novēršanai un pieņemšanu pēc Bojājumu novēršanas tiek parakstīts Sistēmas sastāvdaļu nodošanas ‑ pieņemšanas akts.

4. Bojājuma novēršanas laikā tiek novērsts konstatētais Bojājums un atjaunota pilnvērtīga Sistēmas un/vai Iekārtu darbība.

5. Visi Bojājumi no to pieteikšanas brīža jānovērš un jāatjauno pilnvērtīga Sistēmas un/vai Iekārtu darbība Līguma 1.pielikuma 3.punkta tabulas 3.1. un 3.2. punktā noteiktajā Bojājumu novēršanas laikā, atbilstoši Bojājumu pieteikumā norādītajai kritiskuma pakāpei.

6. Pēc Sistēmas un/vai Iekārtu Bojājumu novēršanas Izpildītājs sagatavo un iesniedz šī pielikuma 1.punktā noteiktajai Pasūtītāja atbildīgajai personai Bojājumu novēršanas nodošanas - pieņemšanas aktu, kurā norāda novērstos Bojājumus, Bojājumu novēršanas uzsākšanas un pabeigšanas laiku un datumu.

7. Ja Pasūtītāja atbildīgo personu neapmierina Izpildītāja veikto Bojājumu novēršanas darbu kvalitāte, Pasūtītāja atbildīgā persona ir tiesīga neparakstīt Bojājumu novēršanas nodošanas – pieņemšanas aktu par attiecīgo Bojājumu novēršanu, kamēr netiek novērstas visas veikto Bojājumu novēršanas darbu neatbilstības.

8. Šī pielikuma 7.punktā norādītajā gadījumā Pasūtītāja atbildīgā persona nosūta Izpildītāja pilnvarotajai personai motivētu pretenziju uz elektroniskā pasta adresi. Izpildītājs par saviem līdzekļiem bez papildu samaksas iespējami īsākajā termiņā novērš visas nosūtītajā pretenzijā norādītās veikto Bojājumu novēršanas darbu neatbilstības, un nekavējoties elektroniski informē par to Pasūtītāja atbildīgo personu, kā arī atkārtoti iesniedz Pasūtītāja atbildīgajai personai Bojājumu novēršanas darbu nodošanas – pieņemšanas aktu.

9. Sistēmas un/vai Iekārtu Bojājumi tiek uzskatīti par novērstiem tajā dienā, kad tiek abpusēji parakstīts Bojājumu novēršanas darbu nodošanas – pieņemšanas akts.

10. Izpildītājs nodrošina Pasūtītāja atbildīgās personas šī pielikuma 1.punktā noteikto pieteikumu pieņemšanu par Sistēmas un/vai Iekārtu Bojājumu Pasūtītāja noteiktajā darba laikā (darba dienās no plkst.8.30 līdz plkst.17.00).

**Pušu paraksti:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pasūtītājs:**ģenerāldirektora vietniece | **Izpildītājs:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS ELEKTRONISKI AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU