**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**Tehnisko šķidrumu izdales iekārtu piegāde, uzstādīšana un apkope, monitoringa sistēmas piegāde, ieviešana un uzturēšana Rīgā, Kleistu ielā 28 un Vestienas ielā 35**

1. **Iepirkuma mērķis:** Esošo tehnisko šķidrumu izdales iekārtu un tehnisko šķidrumu izlietošanas uzskaiti un kontroles sistēmas nomaiņa visos Rīgas satiksmes parkos un depo, aizstājot to ar jaunu.
2. **Iepirkuma priekšmets ietver:**
3. Tehnisko šķidrumu izdales iekārtas un aprīkojuma (posteņi, spoles, pistoles, šļūtenes, elektroinstalācijas, tehnisko šķidrumu pievadi un sadales cauruļvadi) piegāde, uzstādīšana un apkope (turpmāk – Aprīkojums) atbilstoši tehniskās specifikācijas 2. pielikumā ietvertajai informācijai par telpu tehniskajiem parametriem (rasējumi);
4. Tehnisko šķidrumu izdales monitoringa sistēmas piegāde, ieviešana un uzturēšana, t.sk. programmatūru, kas nodrošina tehnisko šķidrumu izdales uzskaiti, kontroli, un datu apmaiņu ar Pasūtītāja informācijas sistēmām (turpmāk – Programmatūra) atbilstoši tehniskās specifikācijas 1. pielikumā ietvertajai informācijai par izdales posteņiem;
5. Aprīkojums un Programmatūra kopā – turpmāk Sistēma;
6. Esošā Aprīkojuma demontāža (t.sk. nodrošināt telpu attīrīšanu no būvgružiem, to savākšanu un nogādāšanu līdz konteineram un to utilizāciju);
7. Objekti - 6. autobusu parks (6.AP) un 7. autobusu parks (7.AP)
8. **Iepirkuma priekšmets ietver šādus iepirkuma īstenošanas posmus:**
	1. Sistēmas piegāde un izkraušana.
	2. Programmatūras pielāgošana Pasūtītāja prasībām vai izstrāde atbilstoši tām, un datu apmaiņas nodrošināšana Sistēmas un Pasūtītāja infromācijas sistēmu starpā.
	3. Pasūtītāja personāla apmācība par:
		1. Sistēmas lietošanu (kā teorētiska un praktiska instruktāža) katrā Objektā;
		2. Sistēmas konfigurēšanu un darbības monitoringu.
	4. Sistēmas nodošana ekspluatācijā (pieļaujot 24-48 h pārtraukumu, bet ne vienlaikus abos Objektos);
	5. Aprīkojuma garantijas apkope, saskaņā ar ražotāja noteikto apkopes apjomu un biežumu, Pasūtītāja telpās.
	6. Sistēmas uzturēšana.
9. **Esošās situācijas apraksts:**
	1. Pašlaik Pasūtītāja autobusu parkos tiek izmantota tehnisko šķidrumu (pārsvarā eļļas) uzskaites un kontroles sistēma.
	2. Esošais tehnisko šķidrumu uzskaites process aprakstīts shēmā (skat. 1. att.).
	3. Reizi mēnesī atskaite par ielieto tehnisko šķidrumu apjomu teksta datnes veidā tiek novietota lokālajā tīkla mapē (datnes paraugu skat. 2. att.).
10. **Vispārējas prasības:**
	1. Sagatavot Sistēmas ieviešanas plānu (laika grafiku), iekļaujot tajā visus darbus, kas jāveic, lai izpildītu šīs tehniskās specifikācijas 3.1.-3.4. apakšpunktu, un saskaņot to ar Pasūtītāju.
	2. Piegādāt un izkraut Aprīkojumu attiecīgajos Objektos, saskaņojot vietas un laikus ar Pasūtītāju.
	3. Nodrošināt Programmatūras pielāgošanu Pasūtītāja prasībām vai izstrādi atbilstoši tām, un datu apmaiņu Sistēmas un Pasūtītāja infromācijas sistēmu starpā saskaņā ar šīs tehniskās specifikācijas 9. punktu.
	4. Nododot Sistēmu ekspluatācijā, nodrošināt pieņemšanu un akcepttestēšanu katrā Objektā, iesaistot Piegādātāja un Pasūtītāja norīkotos darbiniekus - sastādīt un parakstīt par to rakstveida aktu, tā saturu savlaicīgi saskaņojot ar Pasūtītāju.



*1. att. Tehnisko šķidrumu uzskaites procesa shēma*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ieraksta numurs | Posteņa (pults) numurs | Datums | Laiks | Pistoles numurs | Šķidruma kods | Šķidruma nosaukums | Šķidruma kods (atkārtoti) | Darbinieka vārda iniciālis un uzvārds | Darbinieka kods | Litru skaits | Statuss šķidrumu izdales sistēmā | Autobusa garāžas numurs | Apmainīts (A) / papildināts (P) | - | - |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1041 | 01 | 2021/05/09 | 19:38:18 | 21 | 08 | SKALOJAMA EL | 08 | S BLIZNUKS | 9521 | 015.00 | 2 | 75543 | A |  | W01 |

*2. att. Atskaites datnes paraugs*

* 1. Nododot Sistēmu ekspluatācijā, nodot Pasūtītājam visas mantiskās un izņēmuma tiesības uz ekspluatācijā nodotajiem objektiem, t.sk. tiesības Pasūtītājam beztermiņa un bez papildu samaksas lietot Sistēmu un veikt tajā izmaiņas.
	2. Nodrošināt Pasūtītāja personāla apmācību:
		1. katrā Objektā atsevišķi par Aprīkojuma uzbūvi, tā lietošanu, Programmatūras lietotāja saskarnēm, lietošanas scenārijiem, lietotāju lomām (10 darbiniekiem) apjomā līdz 10 h abos Objektos kopā;
		2. par Sistēmas, t.sk. datu apmaiņas, konfigurēšanu, darbības monitoringu, piekļuves tiesību pārvaldību, u.tml. apjomā līdz 4 h kopā.
	3. Sagatavot un iesniegt Pasūtītājam ražotāja noteikto apkopju plānu katram Aprīkojuma elementam, norādot apkopes laikā veicamās darbības un apkopju biežumu.
	4. Veikt Sistēmas uzturēšanu no tās nodošanas ekspluatācijā attiecīgajā Objektā dienas līdz Līguma darbības beigām.
1. **Prasības Aprīkojumam**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Aprīkojuma elementi | Tehniskais risinājums | Priekšlikumi vai iebildumi tehniskās specifikācijas pilnveidei |
|  | Pistoles – eļļām, smērvielām un tehniskajiem šķidrumiem atbilstoši tehniskajā specifikācijā sniegtajai informācijai pa posteņiem | 1. kalibrētas;
2. ar uzgaļiem 30 grādu leņķī, ar spiedienu 6-8 bāri, regulējamas;
3. ar skaitītājiem (aptuveni 109 impulsi litrā)
4. ar sekojošiem noslēgšanas vārstiem:
5. automātiskais (pie sūkņa) – solenoidu,
6. mehāniskais (pirms spoles) – magnētiskais,
7. mehāniskais (pirms pistoles) – rokas;
8. piemērotas atbilstoši pistolē izmantojamam šķidruma veidam:
* nerūsējoši tērauda sūkņi 4:1,
* eļļas sūkņi 5:1,
* sūkšanas un smērvielu sūkņi 5:1 (remontzonā)
 |  |
|  | Šļūtene katrai pistolei | Vismaz 15 m gara, sintētiska gumija, elastīga, atbilstoši pistolē izmantojamam šķidruma veidam: gaiss/ūdens 15M 1/2" vai eļļa/gaiss 15M 1/2" |  |
|  | Šķidrumu skaitītāji | Digitālais gala skaitītājs – gan pie pistolēm, gan pie pults |  |
|  | Caurules (no sūkņa līdz izdales spolēm) | Nerūsējoša tērauda |  |
|  | Sūkņi | Atbilstoši tehnisko šķidrumu veidam (ar pneimatisko padevi, minimālais spiediens sūknim – minimālais 14 litri/minūtē):1. smērvielu, 20 vai 50 kg vai 80 kg mucai (ar iespēju mainīt pārejas tipu);
2. eļļas sūknis 5:1;
3. nerūsējoša tērauda 4:1
 |  |
|  | Spoles | Pamatne – nerūsējoša tērauda, ar iebūvētu fiksatoru (informācija skatāma rasējumos):1. stacionāras
2. grozāmas
3. slēgta tipa
4. vaļēja tipa (bez vāka)
 |  |
|  | Tehnisko šķidrumu tvertnes (mucas/tvertnes) | Atbilstoši šķidruma veidam (jaunas – visiem šķidruma veidiem, izņemot eļļas mucas (izmantojot Pasūtītāja rīcībā esošās) |  |
|  | Posteņa korpuss | Korpuss nekorodējošs vai izgatavots no vismaz 2mm bieza nerūsējošā vai galvanizēta (cinkota) tērauda ar pulverkrāsojumu (pieļaujama šo materiālu kombinācija) vai arī Piegādātāja piedāvātais risinājums ar aizsardzību pret koroziju |  |
|  | Avārijas stop slēdzis | Katram postenim |  |
|  | Iekšēja atmiņa | Iekārtas iekšējai atmiņai jānodrošina darbības datu uzglabāšana, lai nodrošinātu iekārtas darbību sakaru pārrāvuma gadījumā |  |

1. **Tehnisko šķidrumu veidi, kuru uzskaite jāveic Sistēmā**
2. **Plānotais tehnisko šķidrumu izdales posteņu raksturojums iekļauts 1. pielikumā**
3. **Prasības Programmatūrai**
	1. Pielāgot vai izstrādāt Programmatūru, kas nodrošina šādu funkcionalitāti:
		1. tehnisko šķidrumu izlietošanas uzskaiti, identificējot:
			1. darbinieku (darba numurs, vārds un uzvārds), kas veic uzpildi,
			2. transportlīdzekli (garāžas numurs), kura apkopei vai remontam tiek izmantots tehniskais šķidrums,
			3. faktisko transportlīdzekļa nobraukumu (odometra rādījums) uz apkopes veikšanas brīdi,
			4. tehnisko šķidrumu (veids),
			5. tehniskā šķidruma apjomu (litri);
			6. Objektu (Objekta nosaukums),
			7. posteni (posteņa numurs),
			8. pistoli (pistoles numurs),
			9. uzpildes datumu un laiku (laika zīmogs);
		2. tvertņu uzpildīšanas uzskaiti, identificējot:
			1. darbinieku (darba numurs, vārds un uzvārds), kas veic uzpildi,
			2. tehnisko šķidrumu (veids),
			3. tehniskā šķidruma apjomu (litri);
			4. uzpildes datumu un laiku (laika zīmogs),
		3. datu apmaiņu ar Pasūtītāja informācijas sistēmām:
			1. Uzņēmuma resursu pārvaldības sistēmu Odoo 15.0 Community Edition (turpmāk – Odoo) datu saņemšanai par darbiniekiem un transportlīdzekļiem;
			2. Microsoft Active Directory (turpmāk – AD) datu saņemšanai par Programmatūras lietotājiem;
			3. Microsoft Azure Datu noliktavu (turpmāk – DWH) tehnisko šķidrumu izlietošanas uzskaites datu nodošanai;
			4. Norīkojumu plānošanas un izpildes kontroles sistēmas MOBIS apakšsistēmu MOBIS eļļas maiņa (turpmāk – MOBIS) datu saņemšanai par plānotām autobusu apkopēm, remontiem un faktiskiem nobraukumiem;
			5. Remontu uzskaites sistēmu MAXIMO (turpmāk – MAXIMO) datu saņemšanai par plānotām tramvaju un trolejbusu apkopēm, remontiem un faktiskajiem nobraukumiem;
			6. Uzņēmuma resursu pārvaldības sistēmu 1C “Grāmatvedība un noliktavu uzskaite” (turpmāk – 1C) datu saņemšanai par tehniskajiem šķidrumiem un datu nodošanai par faktisko izlietojumu.
	2. Darbinieka autentifikācijai, izmantot darbinieka darba numuru, nolasot to no darbinieka darba apliecības, izmantojot bezkontakta multifaktoru viedkaršu lasītāju (RFID) ar darbības frekvenci 13,56 MHz, kas aprīkots ar gaismas vai skaņas indikāciju, kura norāda kartes nolasīšanas statusu. Papildus pārbaudīt, ka šāds darbinieks ir reģistrēts Odoo un AD.
	3. Autobusa autentifikācijai, uzpildot tehnisko šķidrumu, izmantot autobusa garāžas numuru, nolasot to no kvadrātkoda, ko darbinieks uzrāda pirms uzpildes. Papildus pārbaudīt, ka šāds autobuss ir reģistrēts Odoo un tam ir ieplānota apkope vai remonts MOBIS vai MAXIMO. Ja apkope vai remonts nav ieplānots nevienā no sistēmām, nodrošināt lietotājam iespēju ievadīt darba uzdevuma numuru, saskaņā ar kuru jāveic neplānotais remonts.
	4. Nodrošināt iespēju izveidot un uzturēt Programmatūrā tehnisko šķidrumu klasifikatoru ar vismaz šādiem laukiem:
* kods no 1C,
* tehniskā šķidruma nosaukums,
* aktuālais atlikums katram šķidruma veidam katrā Objektā….
* transportlīdzekļa numurs
* u.c. informācija.
	1. Nodrošināt iespēju izveidot un uzturēt Programmatūrā Objektu, posteņu un pistoļu klasifikatoru ar vismaz šādiem laukiem:
* Objekta kods,
* Objekta nosaukums,
* posteņa kods,
* pistoles kods, …
* u.c.informācija.

|  |
| --- |
| *Lūdzam izteikt viedokli par tehniskās specifikācijas 9.4. un 9.5. punktā iespējamiem risinājumiem (informācijas apjomu un veidu).* |

* 1. Uzpildes laika fiksācijai izmantot servera lokālo laiku.
	2. Nodrošināt iespēju pievienot Objektu klasifikatoram citus Pasūtītāja parkus un depo.
	3. Datu nodošanai Pasūtītāja informācijas sistēmām un Programmatūras datubāzei izmantot API, kas atbilst šādām prasībām:
		1. API jāizvieto un jāizmanto ar API pārvaldības rīku (API Management services);
		2. API arhitektūras stilam jābūt RESTful;
		3. API dokumentācija jāveido kā rokasgrāmatu (Reference Manual), izmantojot Swagger rīkkopu, un tajā jāietver:
			1. ātrās darba uzsākšanas ceļvedi (Quick Start Guide),
			2. autentifikācijas procesa aprakstu,
			3. katra API izsaukuma aprakstu, t.sk., izsaukuma un visu iespējamo atbilžu piemērus ar lauku formātiem un skaidrojumiem,
			4. API izsaukuma pirmkoda paraugus vismaz šādās programmēšanas valodās: Python, Java, C#,
			5. izstrādātāja rīkkopas (Software Development Kit) piemērus, ja tāda ir pieejama, kas apraksta kā piekļūt resursam;
		4. API jābūt aizsargātiem ar:
			1. TLS (Transport Security Level),
			2. OAuth2.0, JWT (JSON Web Token) vai multifaktoru autentifikācija,
			3. trafika limitēšana (Rate Limiting).
	4. Datu saņemšanai no Pasūtītāja informācijas sistēmām izmantot API, tīmekļa pakalpi (web service) vai skriptu, ko nodrošina attiecīgā informācijas sistēmā.
	5. Datu apmaiņai Programmatūras un Pasūtītāja informācijās sistēmu starpā jābūt realizētai regulāro automatizēto procesu veidā. Papildus jābūt iespējai manuāli veikt datu importu vai eksportu faila veidā vismaz vienā no šādiem formātiem: CSV, XML vai JSON.
	6. Ja darbinieks ir atlaists vai pārcelts un Odoo un AD ir veiktas attiecīgas izmaiņas darbinieka datos, Programmatūrā šis lietotājs jādeaktivizē, lai bloķētu viņam iespēju veikt tehnisko šķidrumu uzpildi.
	7. Programmatūras lietotāja saskarnei, ko darbinieks izmanto tehnisko šķidrumu izlietošanas uzskaitei, jābūt pieejamai katrā postenī katrā Objektā.
	8. Programmatūras saskarnei jābūt latviešu valodā.
	9. Programmatūras datubāzei jāatbalsta izvietošana Microsoft Azure.
	10. Veikt Programmatūras lietotāju darbību auditācijas pierakstus, detalizāciju saskaņojot ar Pasūtītāju, un glabāt tos 3 mēnešus no izveidošanas brīža. Iestājoties glabāšanas termiņa beigām, nodrošināt automatizētu auditācijas pierakstu dzēšanu.
	11. Glabāt datus par veiktajām tehnisko šķidrumu uzpildēm 5 gadus no izveidošanas brīža. Iestājoties glabāšanas termiņa beigām, nodrošināt automatizētu uzpildes datu dzēšanu.
	12. Nodrošināt regulāru automatizētu datu rezerves kopēšanu un glabāšanu, kārtību saskaņojot ar Pasūtītāju.
	13. Sagatavot detalizētu Programmatūras pielāgošanas un / vai izstrādes darbu plānu un saskaņot to ar Pasūtītāju.
	14. Plānot Programmatūras piegādes pa daļām, katram nodevumam paredzot akcepttestēšanu, kas noteikta šīs tehniskās specifikācijas 9.22.-9.26. apakšpunktā.
	15. Sagatavot Programmatūras dokumentāciju, tās saturu, dokumentu veidus, noformējumu un iesniegšanas kārtību saskaņojot ar Pasūtītāju.
	16. Veikt Programmatūras pilna cikla testēšanu katrai piegādes daļai izstrādes vidē. Izstrādes vidi nodrošina Piegādātājs.
	17. Sagatavot un iesniegt Pasūtītājam Programmatūras un konfigurēšanas nodevumu kopā ar instrukciju Pasūtītāja sistēmas administratoram par nodevuma ieviešanu testa vidē. Testa vidi, kas nokonfigurēta saskaņā ar Piegādātāja sniegtām rekomendācijām, nodrošina Pasūtītājs.
	18. Ja Pasūtītājs, veicot piegādātā nodevuma pārbaudi testa vidē, konstatē nepilnības vai trūkumus, novērst tos un atkārtoti izpildīt šīs tehniskās specifikācijas 9.22. un 9.23. apakšpunktu.
	19. Ja Pasūtītājs, veicot piegādātā nodevuma pārbaudi testa vidē, nekonstatē nepilnības vai trūkumus, sagatavot un iesniegt Pasūtītājam Programmatūras un konfigurēšanas nodevumu kopā ar instrukciju Pasūtītāja sistēmas administratoram par nodevuma ieviešanu produkcijas vidē. Produkcijas vidi, kas nokonfigurēta saskaņā ar Piegādātāja sniegtām rekomendācijām, nodrošina Pasūtītājs.
	20. Ja Pasūtītājs, veicot piegādātā nodevuma pārbaudi produkcijas vidē, konstatē nepilnības vai trūkumus, novērst tos un atkārtoti izpildīt šīs tehniskās specifikācijas 9.22.-9.25. apakšpunktu.
	21. Lai nodrošinātu šīs tehniskas specifikācijas 9. punktā noteikto darbu veikšanu, Pasūtītājs nodrošina piekļuvi resursiem un infrastruktūras objektiem, ja pielāgošanas un / vai izstrādes darbu laikā tiek konstatēta šāda nepieciešamība.

|  |
| --- |
| *Lūdzu šeit sniegt iebildumus vai priekšlikumus par tehniskās specifikācijas 9. punktā iekļauto informāciju (prasībām), tās pilnveidei.* |

1. **Plānotā Sistēmas arhitektūra**



1. **Prasības Programmatūras uzturēšanai un garantijas nodrošināšanai**
	1. Pretendents nodrošina **garantiju** 1 (vienu) gadu no nodošanas – pieņemšanas akta par nodevuma piegādi parakstīšanas brīža. Garantiju Piegādātājs realizē termiņos, kas noteikti Līgumā, pilnībā novēršot garantijas pieteikumā fiksētās problēmas un/vai nepilnības, tai skaitā kļūdas, par saviem līdzekļiem un saviem spēkiem.
	2. Pretendents nodrošina **garantiju** atbilstoši un ievērojot ITIL ITSM Support level vadlīnijas 2., 3. un 4. kategorijas pieteikumiem (kļūdas un neprecizitātes).
	3. Pretendents nodrošina **uzturēšanu** no nodošanas – pieņemšanas akta par nodevuma piegādi parakstīšanas brīža līdz Līguma darbības termiņa beigām. Uzturēšanas izmaksas sedz Pasūtītājs saskaņā ar Piegādātāja iesniegto finanšu piedāvājumu.
	4. **Uzturēšanā** ietilpst Sistēmas versiju atjaunošana, drošības uzlabojumi un pielāgojumi, ja mainās Latvijas Republikas vai Eiropas Savienības likumdošana un Sistēma neatbilst kādām no likuma prasībām, kā arī 1. un 5. kategorijas pieteikumu izpilde atbilstoši un ievērojot ITIL ITSM Support level vadlīnijas (avārijas un konsultācijas) un 2., 3. un 4. kategorijas pieteikumu izpilde (kļūdas un neprecizitātes) pēc garantijas termiņa beigām un līdz Līguma darbības termiņa beigām.
	5. Pretendents nodrošina **izmaiņu** pieprasījumu izpildi visā Līguma darbības laikā, atbilstoši un ievērojot ITIL ITSM Support level vadlīnijas 6. kategorijas pieteikumiem (izmaiņas).
	6. Pretendents nodrošina realizācijas piedāvājuma (darba uzdevuma) sagatavošanu 6.kategorijas pieteikumiem bez maksas.
	7. Izmaiņu pieprasījuma darba uzdevums tiek saskaņots un apstiprināts ar Pasūtītāju.
	8. Plānotais izmaiņu un Sistēmas attīstības pieteikumu (6.kategorija) darbu apjoms ir ne vairāk kā 10% no Līgumā noteiktās izstrādes maksas.
	9. Veikt Programmatūras uzturēšanu, kas iekļauj tehnisko atbalstu, problēmu pieteikumu novēršanu, konsultāciju sniegšanu, atbilstoši un ievērojot ITIL ITSM Support level vadlīnijas, ar šādām pieteikumu kategorijām un to prioritātēm:
		1. avārija – problēma, kas izraisa pilnīgu Programmatūras apstāšanos un/vai funkciju nepieejamību **(1. kategorija)**;
		2. kļūda, ko nevar apiet – problēma, ko izraisījusi 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)**;
		3. kļūda, ko var apiet – problēma, kas izraisa minimālus iespēju un/vai funkciju zudumus, ietekme uz Programmatūru ir mazsvarīga vai sagādā neērtības **(3. kategorija)**;
		4. neprecizitāte – problēma, kas neizraisa iespējamus zudumus un ir uzskatāma par Programmatūras kļūdu, neprecizitāti vai nekorektu darbību, kas rada nelielu ietekmi uz darbu Programmatūrā **(4. kategorija)**;
		5. konsultācija – situācija, kad Pasūtītājam ir nepieciešams saņemt atbalstu noteiktu jautājumu risināšanai, vai papildu informācijas iegūšanai par Programmatūru un tās funkcionālajām iespējām, tajā skaitā apmācību veikšanai darbam ar Programmatūru **(5. kategorija)**;
		6. izmaiņas – pieprasījums veikt izmaiņas, vai papildināt Programmatūras funkcionalitāti, dokumentāciju vai veikt citus papildu darbus, kas atšķiras no iepriekš aprakstītajām kategorijām **(6. kategorija)**.
	10. Uzturēšanā Piegādātājs nodrošina pieteikumu, problēmu un bojājumu centralizētu apstrādi 24 stundas dienā 7 dienas nedēļā šādos kanālos:
		1. zvaniem uz norādītu kontakttālruni (1.un 2. kategorijas gadījumos);
		2. elektronisku vēstuļu sūtījumiem uz norādītu e-pasta adresi.
	11. Pieteikuma saņemšanas brīdī Piegādātājs reģistrē Piegādātāja pieteikumu sistēmā tā pieteikšanas laiku un sniedz reģistrācijas apstiprinājumu, nosūtot atbildes e-pasta paziņojumu.
	12. Piegādātājs nodrošina Pasūtītājam piekļuvi Piegādātāja pieteikumu sistēmā reģistrētajiem Pasūtītāja pieteikumiem.
	13. Piegādātājs sniedz uzturēšanu šādā darba režīmā:
		1. visu kategoriju pieteikumiem, izņemot 1.un 2. kategorijas gadījumos, darba dienās laikā no plkst.7:30 līdz 16:30;
		2. lēmumu pieņemšanu par pieteikumu kategorijas maiņu no zemākas uz 1. vai 2.kategoriju un tā izpildes uzsākšanu ārpus pamata darba veic tikai Pasūtītājs.
	14. Uzturēšanā pieteikto problēmu novēršanu un/vai uzdevumu apstrādi veic saskaņā ar šīs tehniskās specifikācijas 1.2. apakšpunktā noteikto darba režīmu un ievērojot šādus minimālos reakcijas, pagaidu risinājuma un pilnas novēršanas laikus:
		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;
		2. ***pastāvīgā risinājuma piegādes termiņš*** vai atrisināšanas laiks un ***pagaidu risinājuma piegādes 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;
		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;
		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;
		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;
		6. reakcijas laiks **4. kategorijas** pieteikumam ir ne ilgāk kā 2 darbdienas ar pastāvīga risinājuma piegādi ne ilgāk kā 3 darbdienas;
		7. reakcijas laiks **5. kategorijas** pieteikumam ir ne ilgāk kā 3 darbdienas;
		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 Piegādātājs ir pieprasījis Pasūtītājam papildu informāciju, darbdienu skaitīšana tiek apturēta uz laiku līdz Pasūtītājs ir iesniedzis Piegādātājam pieprasīto informāciju.
	15. Piegādātājs nodrošina Programmatūras pieejamību 99,95% mēnesī, izņemot plānotās un ar Pasūtītāju saskaņotās dīkstāves.
	16. Programmatūras uzturēšanas izmaksās iekļauj visas ar problēmu pieteikumu apstrādi saistītās komponentes, darba samaksu darbaspēkam, transportēšanu, nepieciešamās atļaujas no trešajām personām, tajā skaitā:
		1. speciālistu pieejamību, lai garantētu Līgumā noteikto pienākumu izpildi;
		2. kļūdu novēršanu;
		3. nepārtrauktu Programmatūras darbspējas tehnisku uzraudzību un profilaktiskas apkopes;
		4. aizsardzību pret OWASP Top 10 ievainojamībām;
		5. Programmatūras aizmugursistēmas komponenšu versiju atjaunošanu pēc ražotāja rekomendācijām, saskaņojot ar Pasūtītāju;
		6. pieteikumu pārvaldību, pārskatu par iepriekšējā mēnesī pieteiktajiem un risinātajiem pieteikumiem sagatavošanu;
		7. atbilstību Latvijas Republikas Ministru kabineta 28.07.2015. noteikumiem Nr.442 “Kārtība, kādā tiek nodrošināta informācijas un komunikācijas tehnoloģiju sistēmu atbilstība minimālajām drošības prasībām”.
	17. Veicot risinājuma piegādi, Piegādātājs ievēro šīs tehniskās specifikācijas 9. punktā noteiktās prasības, nodrošina tā izvietošanu Pasūtītāja piegāžu vidē un nepieciešamības gadījumā veic attiecīgās dokumentācijas atjaunošanu.

|  |
| --- |
| *Lūdzu šeit sniegt iebildumus vai priekšlikumus par tehniskās specifikācijas 11. punktā iekļauto informāciju (prasībām), tās pilnveidei.* |