*APSTIPRINĀTS:*

*ar iepirkuma komisijas 2021.gada 23.aprīļa*

*sēdes protokolu Nr.2*

**VAS „Latvijas dzelzceļš”**

**sarunu procedūras ar publikāciju**

**„Lokomotīvju videonovērošanas sistēmu (LVNS) piegāde**

 **un uzstādīšana SIA „LDZ CARGO” vajadzībām”**

**Skaidrojums Nr.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | ***Jautājums*** | ***Atbilde*** |
| 1. | *„Integrācijai ar citām LDZ IS jānodrošina REST API web servisi,  izmantojot HTTPS transporta protokolu. Ja cita IS neatbalsta REST API, tad papildus jārealizē integrācija ar SOAP palīdzību. Jānodrošina sekojošus datu apmaiņas formātus starp LVNS un citām LDz IS - \*.json, \*.xml, \*.txt, \*.csv”.*Kādu tieši datu iegūšana ir paredzēta? Vai šo integrāciju vajag nodrošināt abpusēji, vai tikai no LVNS uz LDZ IS pusi? Savukārt LDZ IS veiks pieprasījumu un automātiski ņems pieprasīto informāciju no LVNS? Lūdzu precizēt citas „LDZ IS” – nepieciešami sistēmu nosaukumi un apraksti. | Skaidrojam, ka integrācijas iespējas izmantojot REST API web servisus un SOAP jānodrošina LDZ informācijas sistēmām, kuras tiks izstrādātas nākotnē, radot tās no jauna vai modernizējot esošās. Ir jānodrošina piekļuve izmantojot HTTPS transporta protokolu  piedāvātās IS uzkrātām informatīvām  datnēm, sistēmas noslodzes un pieejamības (UPTIME) datiem. |
| 2. | *„LVNS jānodrošina iespēja, lai monitoringa sistēma pārbaudītu vai visi IS procesi (programmas) strādā (vai visa IS funkcionalitāte ir pieejama), vai nē: API web servisi vai skripti, vai regulāri tiek atjaunināta strukturēta informācija failā”.*Ko nozīmē termins „regulāri”? Lūdzu noradīt atjaunināšanas biežumu (sekundes/ minūtes/ stundas). Vai LDZ IS veiks pieprasījumu LVNS un automātiski ņems šo failu? | Skaidrojam, ka ar terminu „regulāri” - jāsaprot reizi desmit minūtēs, monitoringa sistēma paņems šo failu no piedāvātās IS servera. |
| 3. | *„Kameru skatā obligāti jāattēlo lokomotīvju ātrumu un parametru, vai dīzeļdzinējs ir ieslēgts. Abiem parametriem ir jābūt izgūstamiem pieslēdzoties pie lokomotīves kamerām tiešsaistes režīmā.”*Kādā veidā jābūt realizēta šī funkcionalitāte? Vai datus nepieciešams ņemt no esošas iekārtas dzelzs līmenī vai API, vai nepieciešams LVNS ierakstu iekārtai iegūt šos datus caur iekšējo iebūvēto GPS? | Skaidrojam, ka ātruma dati iegūstami mērot faktisko lokomotīves pārvietošanās ātrumu ar pretendenta izvēlēto metodi. Lokomotīves dzinēja stāvokļa noteikšanai pretendentam tiks nodrošināts galvaniski atsaistīts kontaktu pāris, kura stāvoklis atbilst lokomotīves dzinēja stāvoklim. |
| 4. | *„Serveriem un lietotāju datoriem, kuri izmanto Microsoft Windows OS, jābūt pieslēgtiem centralizētajai autentifikācijas un autorizācijas sistēmai MS AD. 1.2. Pieļaujamās serveru OS: 1.3. Linux Red Hat Enterprise Linux 8.3 (64-bit) vai augstāk, 1.4. MS Windows Server 2019 vai augstāku, kurām jābūt pieslēgtām centralizētai autentifikācijas un autorizācijas sistēmai IPA”.*Vai 3.pielikumā minētā serveru OS prasība attiecās uz LVNS datu ierakstīšanas un nosūtīšanas ierīcēm lokomotīvēs, vai var izmantot kādu citu OS Linux/Win10Pro? | Jā, gadījumā, ja pretendents LVNS sastāvā plāno uzstādīt serverus, tad tiem ir jāstrādā *Red Hat Enterprise Linux 8.3 (64-bit)* vai *MS Windows Server 2019.build 20H2* vai jaunāks.Ja ir plānots uzstādīt lietotāju datorus, tad ir pieļaujama *MS Windows 10 Pro build 20H2* vai jaunāks. |
| 5. | *„Kopā ar citām iekārtām lokomotīvē ir jāuzstāda nepārtrauktās barošanas bloks (UPS), kas spēj videonovērošanas sistēmu uzturēt autonomā režīmā ne mazāk kā 24 stundas”.*Ņemot vērā iespējamo UPS iekārtas lielo izmēru, kādi telpas izmēri lokomotīvē ir pieejami? Lūdzu norādīt iespējamos ierobežojumus iekārtu svaram un izmēram. | Skaidrojam, ka UPS iekārtas izvietošanai kopējais pieejamais tilpums ir 0.1m3 (viena desmitā daļa no kubiskā metra) jeb 100 l (viens simts litri). Pretendents var izvēlēties modulāru iekārtu, ja tas ir nepieciešams, lai netraucētu mašīnista darbu. |