*APSTIPRINĀTS:*

*ar iepirkuma komisijas 2021.gada 26.aprīļa*

*sēdes protokolu Nr.2*

**VAS “Latvijas dzelzceļš”**

**Atklātā konkursa**

**“Vienotās informatīvās apziņošanas un videonovērošanas sistēmu ieviešana”**

**(iepirkuma identifikācijas numurs: LDZ 2021/7-IB)**

**SKAIDROJUMS Nr.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | *Jautājumi* | *Atbildes* |
| **1.** | Pretendents lūdz Pasūtītāju apstiprināt, ka Pasūtītāja atsūtītajās tehniskajās prasībās fails ar nosaukumu "Pasutitaja prasibas Buvnieciba 2020\_5" aprakstītā infrastruktūra un darbi ir/tiks veikti cita, atsevišķa iepirkuma sastāvā un Pretendentam tie nav jāparedz savā finanšu piedāvājumā. | Pasūtītājs apstiprina, ka Pasūtītāja izsniegtais fails ar nosaukumu "Pasutitaja prasibas Buvnieciba 2020\_5" aprakstītā infrastruktūra un darbi ir/tiks veikti cita, atsevišķa iepirkuma sastāvā un Pretendentam tie nav jāparedz savā finanšu piedāvājumā, bet ir saistīti ar vienotās informatīvās apziņošanas un videonovērošanas sistēmu ieviešanu kopējā projektā “Dzelzceļa pasažieru infrastruktūras modernizācija”.  |
| **2.** | 4.pielikuma 14. veidlapa, 2.4. punkts - vai Pretendents var norādīt vienā pozīcijā vairākus iespējamos ražotājus, kas tiks precizēti projektēšanas laikā? | Apstiprinām, ka  Pretendents var norādīt vienā pozīcijā vairākus iespējamos ražotājus, kas tiks precizēti projektēšanas laikā, atbilstoši Nolikuma 4.pielikuma 14.veidlapas 2.4.punkta prasībām. |
| **3.** | Vadoties pēc iepirkuma tehniskās specifikācijas dokumenta “IV Sējums – IT infrastruktūras prasības”, “Tabulas Nr.4” punkta “Sistēma”, ir noprotams, ka kopējā IT infrastruktūra tiek iedalīta divās struktūrās – “HCI platforma” un “HCI platformas papildus komponente”. No šī paša teksta izriet, ka šīs struktūras sastāv no sekojošām komponentēm: *“HCI platforma:* *- skaitļošanas mezgli;* *- tīkla iekārtas;* *- uz programmdefinētas datu glabāšanas principiem bāzēta video datu glabāšanas mezgli;* *- virtualizācijas un pārvaldības rīki.* *HCI platformas papildus komponente:* *- video datu arhīva glabāšanas iekārtas.* *Kopā “HCI platforma” un “HCI platformas papildus komponente” tiek saukta par “Sistēmu””* Tālāk vadoties pēc “Tabulas Nr.6” punkta “HCI platformas papildus komponentes infrastruktūras veids”, seko sekojoša prasība: *“HCI platformas papildus komponentei jābūt savienotai ar programmdefinētas datu glabāšanas principiem bāzēta video datu glabāšanas apakšsistēmu, izmantojot NAS risinājuma struktūru, nodrošinot video datu glabāšanu un arhivēšanu. Video ierakstu datu* Ierobežotas pieejamības ārēja informācija *glabāšanas sistēma sastāv no vismaz 4 (četriem) identiskiem video datu glabāšanas mezgliem”.* Rezultātā vadoties pēc “Tabulā Nr.4” un “Tabulā Nr.6” sniegtās informācijas sanāk, ka “HCI platformas papildus komponente” un “video ierakstu datu glabāšanas sistēma” ir divas dažādas fiziskas iekārtas. Tehniskajā specifikācijā nekur neuzrādās programmdefinētas datu glabāšanas principiem bāzētās video datu glabāšanas mezglu tehniskās prasības. Ir vienīgi “Tabulas Nr.6” punktos “HCI platformas papildu komponentes kapacitāte”, “Operatīvā atmiņa” un “Mezglu skaits” uzskaitītas HCI platformas papildus komponentes tehniskās prasības. Bet ņemot vērā, ka “Tabulas Nr.6” punktā “Mezglu skaits” ir minēts, ka “HCI platformas papildu komponentes video datu glabāšanas sistēmas kopējam mezglu skaitam jābūt vismaz 4 (četriem),” varbūt tomēr “HCI platformas papildu komponente” un “programmdefinētas datu glabāšanas principiem bāzētā video datu glabāšanas sistēma” ir viens un tas pats, pat neskatoties uz to, ka “Tabulas Nr.4” punktā “Sistēma” šīs komponentes tiek nepārprotami nošķirtas (skat. pirmo rindkopu)? *Vai ir iespējams sniegt papildus informāciju un lietotās terminoloģijas skaidrojumu, kas nepārprotami definētu nepieciešamā risinājuma arhitektūras pamat komponentes un to tehniskās prasības?* | Skaidrojam, ka risinājuma arhitektūra sastāv no sekojošām komponentēm: * Serveru virtualizācijas platformas nodrošinājums (prasības definētas Tabulā Nr.4)
* Fizisko HCI platformas skaitļošanas mezglu prasības (prasības definētas Tabulā Nr.5)
* HCI platformas papildus komponente (prasības definētas Tabulā Nr.6)

Saskaņa ar 3.5. Video ierakstu datu glabāšanas sistēma – HCI platformas papildus komponente (tabula Nr.6) lauku “HCI platformas papildu komponentes infrastruktūras veids” skaidrojam, ka HCI papildu komponente sevī ietver uz programmdefinētas datu glabāšanas (software defined storage) principiem bāzētu video datu glabāšanas apakšsistēmu, izmantojot NAS risinājuma struktūru un nodrošinot video datu glabāšanu un arhivēšanu. Video ierakstu datu glabāšanas sistēma sastāv no vismaz 4 (četriem) identiskiem video datu glabāšanas mezgliem.  Visa HCI platformas papildu komponente uzskatāma par vienotu apakšsistēmu, kas sastāv no 4 vai vairāk datu glabāšanas mezgliem. HCI papildus komponente tiek savienota ar HCI platformu (visiem tās skaitļošanas mezgliem), izmantojot Tabulā Nr.1 minēto komutatoru klāsteri rezervētā slēgumā.   |
| **4.** | Iepirkuma tehniskās specifikācijas dokumentā “IV Sējums – IT infrastruktūras prasības” tabulas “3.5. Video ierakstu datu glabāšanas sistēma – HCI platformas papildus komponente” punktā “Mezglu skaits” tiek jautāta sekojoša prasība: *“HCI platformas papildu komponentes video datu glabāšanas sistēmas kopējam mezglu skaitam jābūt vismaz 4, mezglu kopējais CPU kodolu apjoms ir vismaz 40. Visu mezglu konfigurācijai jābūt identiskai”.* No šīs prasības izriet, ka katram mezglam ir jābūt aprīkotam ar vienu 10 kodolu procesoru. Savukārt iepirkuma tehniskās specifikācijas dokumentā “PIELIKUMI” tabulā “Iepirkuma identifikācijas Nr. LDZ 2021/7-IB -1.pielikums” tiek prasīts sekojošais: *“Video ierakstu datu glabāšanas sistēma (HCI platformas papildkomponente) (2 x 16C CPU, 128GB RAM, 7TB SSD, 336TB HDD)”.* No šīs prasības izriet, ka katram mezglam ir jābūt aprīkotam ar diviem 16 kodolu procesoriem. Rezultātā sanāk, ka “HCI platformas papildu komponentei” dažādos tehniskās specifikācijas dokumentos tiek definētas dažādas prasības, un nav skaidrs, kuru no prasībām uzskatīt par pareizo veidojot HCI risinājuma konfigurāciju. Lūdzam precizēt. | Precizējam, ka IV sējumā 3.5 “Video ierakstu datu glabāšanas sistēma – HCI platformas papildus komponente*”* tabulā Nr.6 ir precīzi norādītas video ierakstu datu glabāšanas sistēmas (HCI platformas papildkomponentes) - katram mezglam ir jānodrošina vismaz viens 10 procesoru kodols, vismaz 128GB operatīvā atmiņa, vismaz 7TB summārā ietilpība uz SSD un vismaz 336TB summārā ietilpība uz HDD” un precizējam “Iepirkuma identifikācijas Nr. LDZ 2021/7-IB - 1.pielikums” rindu: *Video ierakstu datu glabāšanas sistēma (HCI platformas papildkomponente) (2 x 10C CPU, 128GB RAM, 7TB SSD, 336TB HDD)”* |
| **5.** | Vai pareizi tiek saprasts, ka iepirkuma tehniskās specifikācijas dokumenta “IV Sējums – IT infrastruktūras prasības” tabulā “3.3. Serveru virtualizācijas platformas nodrošinājums” sekojoša prasība ir jānodrošina VNS (Videonovērošanas sistēmas) risinājumam (piemēram, BOSCH), un visas pārējās, kas šeit nav minētas – serveru virtualizācijas platformas risinājumam (piemēram, Nutanix AHV, VMware ESXi vai Microsoft Hyper-V)? | Skaidrojam, ka VIAS un VNS risinājumiem ir paredzēts izmantot virtualizācijas platformas nodrošinājumu. Papildus skatīt Virtualizācijas (HCI) risinājuma arhitektūras aprakstu šī skaidrojuma 3.punktā. |
| **6.** | Vai pareizi tiek saprasts, ka iepirkuma tehniskās specifikācijas dokumenta “IV Sējums – IT infrastruktūras prasības” tabulā “3.5. Video ierakstu datu glabāšanas sistēma – HCI platformas papildus komponente” sekojošas prasības ir jānodrošina VNS (Videonovērošanas sistēmas) risinājumam (piemēram, BOSCH), un visas pārējās, kas šeit nav minētas – HCI platformas risinājumam (piemēram, Nutanix AOS, VMware vSAN, Microsoft S2D)? | Skaidrojam, ka VIAS un VNS risinājumiem ir paredzēts izmantot virtualizācijas platformas nodrošinājumu. Papildus skatīt Virtualizācijas (HCI) risinājuma arhitektūras aprakstu šī skaidrojuma 3.punktā. |
| **7.** | Atklāta konkursa nolikumam pievienotā līguma speciālo noteikumu 4.6. punkts nosaka: 4.6. **Sadarbība**Pievienot apakšpunkta beigās:„Visas darbības, kas saistītas ar uzstādīšanu un savienošanu ar Pasūtītāja esošajām sistēmām jāveic Pasūtītāja personālam vai Pasūtītāja personāla klātbūtnē, par ko Uzņēmējam iepriekš rakstveidā jāvienojas ar Pasūtītāju. Darbu koordinēšanas apjomu un veidu visu esošo un jauno ierīču pieslēgšanai, blakus esošo staciju iekārtu uzstādīšanai un vadības sistēmu regulēšanai nosaka Inženieris, iepriekš saskaņojot ar Pasūtītāju.”Iepazīstoties ar šo līguma punktu pretendentam nav skaidrs, vai izmaksas, kas ir saistītas ar esošo sistēmu savienošanu un uzstādīšanu ir jāiekļauj pretendenta piedāvājumā, vai arī to nodrošinās Pasūtītājs? Ar šo pretendents lūdz koriģēt 4.6. punktu, izsakot to sekojošā redakcijā: ***Sadarbība*** *Pievienot apakšpunkta beigās:* *„Visas darbības, kas saistītas ar uzstādīšanu un savienošanu ar Pasūtītāja esošajām sistēmām jāveic Pasūtītāja personālam, par ko Uzņēmējam iepriekš rakstveidā jāvienojas ar Pasūtītāju. Par šiem darbiem un Pasūtītāja personāla klātbūtni Pasūtītājs nav tiesīgs pieprasīt Uzņēmējam papildus samaksu, jo šie darbi nav iekļauti Uzņēmēja līguma apjomos.* *Darbu koordinēšanas apjomu un veidu visu esošo un jauno ierīču pieslēgšanai, blakus esošo staciju iekārtu uzstādīšanai un vadības sistēmu regulēšanai nosaka Inženieris, iepriekš saskaņojot ar Pasūtītāju.”* Savukārt, ja Pasūtītājs vēlas, lai visas darbības, kas ir saistītas ar esošo sistēmu uzstādīšanu un savienošanu pretendents iekļauj savā piedāvājumā, tad pretendents lūdz pasūtītājam sagatavot un izsniegt precīzu informāciju par esošo sistēmu apjomiem un prognozējamajām izmaksām ar kurām uzņēmējam ir jārēķinās. | Apstiprinām, ka esošo sistēmu savienošanas un uzstādīšanas izmaksas ir jāiekļauj pretendenta piedāvājumā.Līguma Speciālo noteikumu 4.6.punkta redakcija netiks mainīta.Informācija par esošajām pasažieru apziņošanas sistēmas un videonovērošanas sistēmas iekārtām, un vilcienu kustības informācijas sistēmas, ir norādītas Pasūtītāja prasību 3.pielikumā. |
| **8.** | Ņemto vērā to, ka Uzņēmējam piedāvājuma sagatavošanas procesā un līguma izpildes laikā būs nepieciešamas konsultēties un saskaņot savus darbus un risinājumus, kas ir saistīti ar Pasūtītāja esošo sistēmu savienošanu un uzstādīšanu, lūdzam Pasūtītājam sniegt informāciju vai Pasūtītājam ir noslēgts līgums ar pakalpojuma sniedzēju par esošo sistēmu uzturēšanu? Kā arī, lūdzam informēt kurš uzņēmums šobrīd veic esošo sistēmu uzturēšanu? Lūdzam arī sniegt informāciju par kontaktpersonu, ar kuru būtu iespējams sazināties par iepriekš minētajiem jautājumiem. | Atbilstoši Nolikuma 5.pielikuma “Pasūtītāja prasības” 3.pielikuma 10) *Visām esošajām iekārtām garantijas periods ir beidzies un esošo iekārtu apkalpošana nav šī iepirkuma līguma ietvaros.* *PAS un VNS saistīto iekārtu un serveru monitorings, audio, displeju un serveru iekārtu atjauninājumi un daļēja apkalpošana tiek veikta saskaņā ar līgumu par uzturēšanu.*Šobrīd PAS un VNS sistēmu uzturēšanu veicSIA “Dati Group”.Pasūtītāja kontaktpersona ir norādīta Nolikuma 2.3.punktā. Pasūtītājs vērš uzmanību, ka saskaņā ar nolikuma 12.5.punktu *pieprasījumus un atbildes dokumentus noformē* ***rakstveidā latviešu valodā****. Dokumenta noformēšanā un nosūtīšanā ievēro saistošos tiesību normatīvos aktos noteikto, tai skaitā elektronisko parakstu parakstīto dokumentu sūtīšanai un saņemšanai*. |