APSTIPRINĀTS
ar Valsts ieņēmumu dienesta
iepirkuma komisijas
2024. gada 28. oktobra
sēdes lēmumu, protokols Nr. 13

Ieinteresētā piegādātāja jautājumi un iepirkuma komisijas sniegtās atbildes
par atklātu konkursu
"Akcīzes preču pārvietošanas un kontroles sistēmas uzturēšana, pilnveidošana un garantijas nodrošināšana",
(iepirkuma identifikācijas Nr. FM VID 2024/168/ĀF)

2024. gada 28. oktobrī

Valsts ieņēmumu dienesta (turpmāk – VID) ar 2024. gada 10. aprīļa rīkojumu Nr. 44/f izveidotā iepirkuma komisija (turpmāk – Komisija) ir saņēmusi un izskatījusi ieinteresētā piegādātāja jautājumus par atklāta konkursa **"Akcīzes preču pārvietošanas un kontroles sistēmas uzturēšana, pilnveidošana un garantijas nodrošināšana"**, iepirkuma identifikācijas Nr. FM VID 2024/168/ĀF, (turpmāk – Konkurss) nolikumu un ievieto šo informāciju Elektronisko iepirkumu sistēmā (EIS) tīmekļvietnē EIS - Visi publicētie iepirkumi - FM VID 2024/168/ĀF - Pamatdati

Jautājumi par Tehnisko specifikāciju (turpmāk – TS):

1. Saistībā TS 2.1. sadaļu, Pretendents lūdz skaidrot, kādas versijas tiek izmantotas attiecībā uz Kubernetes konteineru orķestrācijas sistēmu, React JS klienta lietojumprogrammu un .NET API, Java un WebLogic funkcijām?

   Atbilde:
   Kubernetes versija: v1.26.15+rke2r1
   Weblogic versija: WebLogic Server Version: 12.2.1.3.0
   Java versija: 1.8.0_271
   React versija: 16.13.1
   .NET versija: 16.0.450+ga8dc7f1d34

2. Saistībā TS 2.2. sadaļu, Pretendents lūdz skaidrot, vai ir saprasts pareizi, ka visa biznesa loģika ir aprakstīta PL/SQL pakotnēs, un vai ir kādi izņēmumi vai papildu loģikas komponentes, kas tiek īstenotas citos līmeņos vai tehnoloģijās ārpus PL/SQL?

   Atbilde:
   Jā, biznesa loģika ir aprakstīta PL/SQL pakotnēs un tā netiek īstenota citos līmeņos vai tehnoloģijās ārpus PL/SQL.

3. Pretendents lūdz skaidrot, vai TS dokumentācijas 2.6 sadaļā par datu apmaiņu ar citām informācijas sistēmām (turpmāk – IS) ir iekļauti visi nepieciešamie slēgumi ar šo saskarņu testa vidēm. Papildus Pretendents lūdz precizēt, vai sistēmā ir izstrādāti šo servisu simulatori gadījumos, kad izstrādes vidē nav tiešas piekļuves datu apmaiņas saskarnēm?

   Atbilde:
   VID infrastruktūrā ir izveidoti slēgumi ar visām minētajām testa vidēm. Simulātori/emulatori nav izstrādāti. Informējam, ka Konkursa TS 2.6. apakšpunktā tiks veikti precizējumi.

4. Pretendents lūdz skaidrot, vai visām minētajām datu apmaiņām TS 2.6. sadaļā ir pieejamas integrācijas dokumentācijas un instrukcijas, kas nepieciešamas veiksmīgai saskarņu uzturēšanai?

   Atbilde:
   Jā, ir pieejamas.

5. Pretendents lūdz skaidrot, vai datu apmaiņa ar citām IS ir realizēta Oracle PL/SQL pakotnēs vai .NET daļā?

   Atbilde:
   Datu apmaiņa realizēta caur WEB servisiem un citiem API, respektīvi .NET daļā.

6. Saistībā ar TS prasību Nr. 001, Pretendents lūdz skaidrot, vai būs pieejama sistēmas uzstādīšanas instrukcija kā daļa no tehniskās dokumentācijas, ko Valsts ieņēmumu dienests nodos Izpildītājam. Lūdzu precizēt, vai uzstādīšanas instrukcija būs pietiekami detalizēta, lai to izmantojot nodrošinātu pilnvērtīgu Sistēmas uzstādīšanu?

   Atbilde:
   Izpildītājam tiks nodota pilna tehniskā dokumentācija, kas ir Pasūtītāja rīcībā, tajā skaitā pieejamās uzstādīšanas instrukcijas. Uzstādīšanas instrukcija būs pietiekami detalizēta, lai to izmantojot nodrošinātu pilnvērtīgu Sistēmas uzstādīšanu. Jautājums korelē ar Izpildītāja kompetences līmeni un sadarbību ar Pasūtītāju.

7. Saistībā ar TS prasību Nr. 002, Pretendents lūdz precizēt, kādas licences ir nepieciešamas nodrošināt Izpildītājam, lai izpildītu prasību par izstrādes un testēšanas vides izveidi un uzturēšanu?

   Atbilde:
   EMCS tiek darbināts uz licencēto Oracle Database Enterprise Edition datubāzes pusē un Oracle Weblogic 12 aplikācijas pusē.

8. Pretendents lūdz skaidrot, vai Pasūtītāja rīcībā ir sava koda glabātuve, piemēram, Gitlab vai ekvivalents rīks, kas tiks izmantots Sistēmas pirmkoda pārvaldībai un integrācijas procesiem, vai arī Izpildītājam jānodrošina savs risinājums?

   Atbilde:
   Pasūtītājam ir sava koda glabātava – Gitlab.

9. Saistībā ar TS prasību Nr. 010, Pretendents lūdz skaidrot, kāda informācija vai dokumentācija domāta ar "*dokumentācijas un programmkoda verifikācijas pieraksti*"?

   Atbilde:
   Ar "*dokumentācijas un programmkoda verifikācijas pieraksti*" domāti izmaiņu pieraksti, izmaiņu lapas pret iepriekšējām versijām.

10. Saistībā ar TS prasību Nr. 013, Pretendents lūdz precizēt, vai sistēmu uzturēšanas ietvaros Izpildītājam būs nepieciešams izveidot integrāciju starp Izpildītāja pieteikuma pārvaldības sistēmu un VID izmaiņu pārvaldības sistēmu?

    Atbilde:
    Jā, ir nepieciešams veidot integrāciju.

11. Saistībā ar TS prasību Nr. 015, Pretendents lūdz skaidrot, vai esošais Sistēmas konfigurācijas stāvoklis nodrošina prasību, ka nodevumu uzstādīšana tiek veikta bez vai ar minimāliem EMCS darbības pārtraukumiem? Papildus Pretendents lūdz precizēt, kas tieši tiek saprasts ar "minimāliem EMCS darbības pārtraukumiem"?

    Atbilde:
    Jā, esošais sistēmas konfigurācijas stāvoklis nodrošina, ka visus nodevumus ir iespējams un tie tiek uzstādīti bez EMCS darbības pārtraukumiem. Sistēmas pieejamības prasības noteiktas Konkursa TS prasībā (015). Ar minimāliem EMCS darbības pārtraukumiem jāsaprot, ka atsevišķas dīkstāves gadījums nedrīkst pārsniegt 30 (trīsdesmit) minūtes VID darba laikā un 2 (divas) stundas pārējā laikā, izņemot gadījumus, kad ir tehnoloģiski ierobežojumi.

12. Saistībā ar TS Prasību Nr. 016, Pretendents lūdz skaidrot, vai pašreizējais Sistēmas stāvoklis atbilst prasībām attiecībā uz veiktspēju, kā aprakstīts, tostarp reakcijas laiki un sistēmas stabilitāte pie norādītā vienlaicīgo lietotāju skaita. Papildus lūdzu precizēt, vai Pasūtītājam ir pieejams veiktspējas testa protokols un kad pēdējo reizi šie veiktspējas testi tika veikti un vai tas būs pieejams Izpildītājam?

    Atbilde:
    Pašreizējais Sistēmas stāvoklis atbilst Konkursa TS prasībā (016) noteiktajam. Veicot Sistēmas izmaiņas, Izpildītājam savā pusē arī ir jāveic EMCS izmaiņu testēšana, tajā skaitā arī jāpārliecinās, ka netiek ietekmēta jau esošās funkcionalitātes korekta darbība un Sistēma nekļūst ievērojami lēnāka.

    Tā kā līdz šim esošais Sistēmas uzturētājs ir nodrošinājis prasībā minētos rādītājus, tad pēdējos gados nav bijusi tāda nepieciešamība, lai veiktu EMCS un tās saistīto sistēmu veiktspējas testus. EMCS veiktspējai jābūt tādai, kā noteikts Konkursa TS prasībā (016), lai nodrošinātu komersantiem augstas pieejamības EMCS darbību un neradītu problēmas saistītajām informācijas sistēmām.

13. Saistībā ar TS prasību Nr. 017 un Prasību Nr. 021, Pretendents lūdz precizēt, kāda ir kārtība aktivitāšu ierosināšanai no Izpildītāja puses, ja saskaņā ar Līguma 0.1.0 pielikuma 4. sadaļā aprakstīto kārtību, tikai VID darbinieki ievada informāciju ISIPS par problēmām, nepieciešamajām sistēmas izmaiņām un citiem Sistēmas atbalsta pakalpojumiem?

    Atbilde:
    Katram projektam VID pusē ir nozīmēts VID IS koordinators, Izpildītāja pusē – Izpildītāja kontaktpersona, kas koordinē informācijas apmaiņu projektā. Attiecīgi Izpildītāja kontaktpersona informē VID koordinatorus par kļūdām vai problēmām, ierosina aktivitātes.

14. Saistībā ar TS prasību Nr. 022, Pretendents lūdz skaidrot, kas ir domāts ar terminu "labā industriāla prakse" un kādi ir kritēriji pēc kuriem tiks vērtēts, ka Izpildītais savlaicīgi identificēja kļūdu?

    Atbilde:
    Pasūtītājs ar terminu “labā industriālā prakse” saprot, ka Izpildītājs izmantos industrijā vispārpieņemtās metodes un standartus, kas attiecīgi veicinātu drošu, efektīvu un kvalitatīvu izmaiņu izstrādi. Pasūtītājs vēlas saņemt kvalitatīvu un funkcionējošu produktu, kas veicinātu sistēmas attīstību ilgtermiņā un nekādā veidā to neierobežotu.

Visām piegādātajām izmaiņām ir noteikta prasība par garantijas periodu – Konkursa TS prasība (054).

Kad vien iespējams, jāizvairās no sarežģītības, jo vienkāršība garantē visaugstāko lietotāju pieņemšanas un mijiedarbības līmeni. Tāpat tas ļauj vieglāk kolēģiem lasīt kodu un palīdzēt atkļūdošanā. Mērķis ir samazināt informācijas atkārtošanos - sadalīt savu kodu un loģiku mazākās atkārtoti lietojamās vienībās un izmantot šo kodu, izsaucot to, kur vēlas. Kā arī nerakstīt garas funkcijas, bet sadalīt loģiku un mēģināt izmantot jau izstrādātās daļas.

Vienkāršākie piemēri:
- ✓ katru atsevišķu priekšrakstu raksta jaunā rindā;
- ✓ koda loģiskās daļas (piemēram, zarošanos, ciklu, masīvu) savstarpēji atdala ar tukšu rindu;
- ✓ lieto atkāpes, lai vizualizētu priekšrakstu vai struktūru iekļaušanu citās struktūrās;
- ✓ izvairās no garām koda rindām. Lieto pārnesi jaunā rindā, atvieglojot koda lasīšanu;
- ✓ mainīgo, funkciju u.c. nosaukumus veido jēgpilnus, atvieglojot koda uztveri (piemēram, perimetru apzīmējot nevis ar "a", bet "perim" vai "perimetru");
- ✓ ar komentāriem skaidro programmatūras koda loģiskās daļas (piemēram, zarošanos, ciklu, masīvu), to lomu programmatūrā (piemēram "Datu izvade").

15. Saistībā ar TS Prasību Nr. 027, Pretendents lūdz skaidrot, vai pašlaik jau ir nodrošināta EMCS darbība divos datu centros?

    Atbilde:
    Šobrīd EMCS datubāze tiek darbināta divos datu centros.

16. Saistībā ar TS prasību Nr. 028, Pretendents lūdz skaidrot, vai pašreizējais EMCS risinājums jau nodrošina iespēju darboties klasterī ar slodzes līdzsvarošanu un paplašināšanas iespējām, kā arī rezervējamību neatkarīgi no fizisko serveru skaita, vai arī šīs iespējas vēl būs jāievieš nākotnē?

    Atbilde:
    Pašreizējais EMCS risinājums jau nodrošina iespēju darboties klasterī ar slodzes līdzsvarošanu un paplašināšanas iespējām, kā arī rezervējamību neatkarīgi no fizisko serveru skaita.

17. Saistībā ar TS prasību Nr. 030, Pretendents lūdz skaidrot, kas notiek ar Sistēmas moduļiem gadījumā, ja MK noteikumu grozījumu vai citu iemeslu dēļ, nepieciešams izkļaut moduli no Sistēmas?

    Atbilde:
    Gadījumā, ja MK noteikumu grozījumu vai citu iemeslu dēļ būs nepieciešams izkļaut moduli no Sistēmas, tad attiecīgi tiks pieteiks izmaiņu pieprasījums, saskaņā ar kuru Sistēmā būs jāveic aprakstītās izmaiņas.

18. Saistībā ar TS prasību Nr. 032, Pretendents lūdz skaidrot, vai Sistēmā jau tiek nodrošināta neparedzētu kļūdu apstrāde, atbilstoši prasības aprakstam?

    Atbilde:
    Jā, Sistēmā jau tiek nodrošināta neparedzētu kļūdu apstrāde atbilstoši minētajam.

19. Saistībā ar TS prasību Nr. 034, Pretendents lūdz skaidrot, vai Sistēmā jau iestrādāti datu dzēšanas brīdinājumi, kā arī, vai Sistēmā nodrošināta fiziskā vai loģiskā dzēšana?

    Atbilde:
    Jā, ir izstrādāts. Kā arī atsevišķu funkciju nodrošināšanai ir izstrādāta fiziskā vai loģiskā dzēšana.

20. Saistībā ar TS prasību Nr. 036, Pretendents lūdz skaidros, kādas vadlīnijas un standartus Izpildītājam nepieciešams uzturēt Sistēmas uzturēšanas laikā?

    Atbilde:
    Izpildītājam būs nepieciešams uzturēt EMCS esošo visa veidu dokumentāciju, kā arī to dokumentāciju, kas varētu rasties Sistēmas pilnveidošanas un uzturēšanas procesā.

21. Saistībā ar TS prasību Nr. 038, Pretendents lūdz precizēt, vai drošības, regresijas, veiktspējas, ātrdarbības un slodzes testus nepieciešams veikt pirms katra laidiena piegādes VID testa vidē?

    Atbilde:
    Tiks veikti precizējumi Konkursa TS prasībā (038), paredzot, ka pirms katra nodevuma iesniegšanas Izpildītājam jānodrošina vismaz funkcionalitātes testēšana, integritātes testēšana, drošības testēšana. Pēc Pasūtītāja pieprasījuma IZPILDĪTĀJAM jānodrošina papildu regresijas testēšana, veiktspējas, ātrdarbības un slodzes testēšana.

22. Saistībā ar TS prasību Nr. 041, Pretendents lūdz precizēt, vai korekti tiek pieņemts, ka Nodevuma funkcionalitātes demonstrāciju nepieciešams veikt pēc katra laidiena piegādes VID testa - akcepttesta vidē?

    Atbilde:
    Funkcionalitātes demonstrācija veicama pēc Pasūtītāja pieprasījuma pirms nodevuma iesniegšana, tā netiks pieprasīta pirms katra no nodevumiem.

23. Saistībā ar TS prasību Nr. 041, Pretendents lūdz precizēt, vai demonstrācijas laikā atklātus papildinājumus būs nepieciešams realizēt jau iesniegtā izmaiņas novērtēšanas ietvaros, vai arī ir paredzēts, ka šādos gadījumos izmaiņa tiek pārvērtēta?

    Atbilde:
    Ja demonstrācijas laikā Pasūtītājs:
    1) identificē jaunas, iepriekš nedefinētas prasības, tad šīs izmaiņas realizējamas jauna izmaiņu pieprasījuma ietvaros;
    2) konstatē, ka nodevums neatbilst Pasūtītāja izvirzītajām prasībām, tad Izstrādātājs veic labojumus esošā pasūtījuma ietvaros.

24. Pretendents lūdz skaidrot, vai Pasūtītāja rīcībā ir pieejami rīki, kas tiek integrēti CI/CD procesā (pipeline) un kuri tiek izmantoti, lai veiktu veiktspējas, ātrdarbības, slodzes, stabilitātes, kapacitātes un mērogojamības testus atbilstoši prasībām?

    Atbilde:
    Šādi rīki vai prakse līdz šim nav bijusi. Minētie testi Izstrādātājam jāveic savās vidēs pastāvīgi.

25. Pretendents lūdz skaidrot, vai šobrīd ir ieviesti kādi testi, kas tiek automātiski izpildīti CI/CD procesā, un ja jā, tad kāda veida testi tiek veikti?

    Atbilde:
    Koda kompilēšanas procesā tiek veikts NPM tests, lai pārbaudītu React skriptus. CI/CD atsevišķa soļa veidā, kā arī cita veida testi šobrīd nav ieviesti.

26. Saistībā ar TS sadaļu 3.7., Pretendents lūdz skaidrot, vai Pasūtītāja rīcībā ir detalizēta instrukcija un vadlīnijas, kas apraksta, kā veikt versijas uzstādīšanu testa un produkcijas vidē. Papildus lūdz precizēt, vai šis process ir automatizēts un vai tiek izmantots CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery) risinājums šim nolūkam?

    Atbilde:
    Izmaiņas tiek piegādātas Gitlab repozitorijā. Uzstādīšanai tiek izmantots CI/CD, kas nodrošina automatizētu nodevuma uzstādīšanu. Pasūtītāja rīcībā ir pieejama instrukcija, kā Pasūtītājam jāveic versiju uzstādīšana savās vidēs.