|  |  |
| --- | --- |
| 28.03.2019. | Nr. 2.5/2019/1269 |
| Uz | Nr. |

|  |
| --- |
| Sarunu procedūras pretendentiem |

Par sarunu procedūru "Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas pakalpojuma ieviešana un abonēšana" (ID Nr.AST2019/29) - atbildes uz pretendentu jautājumiem

Ļ. cien. dāmas / a. god. kungi!

Ar šo vēstuli sniedzam atbildes uz pretendentu jautājumiem par sarunu procedūru.

|  |  |
| --- | --- |
| **Prasības ID** |  |
|  | **1. Jautājums: Vai tiks mainīta Iepirkuma dokumentācija, jo pašlaik ir nesakritības saistībā ar Iepirkuma Pielikumu numerāciju?**  Atbilde: Sarunu procedūras nolikumā tika veikti grozījumi, skatīt22.03.2019. vēstuli Nr.2.5/2019/1211. |
|  | **2. Jautājums: ĢIS pakalpojuma izvērtēšanas scenārijā pie vairākiem punktiem tiek minētas Tehniskās specifikācijas prasības TO4 un TO5, bet šādas prasības nav atrodamas Sarunu procedūras Tehniskajā specifikācijā. Lūgums, komentēt un izlabot radušās neskaidrības.**  Atbilde: ĢIS pakalpojuma izvērtēšanas scenārijā Tehniskās specifikācijas prasībai *TO-4* atbilst Sarunu procedūras Tehniskajā specifikācijā atbilst prasības: *TO-1 tipveida objektu izmantošana*, *TO-2 Tipveida objektu saglabāšana*, *TO-3 Tipveida objektu izmantošana* (iekļaujot prasības: *TO-3-1*; *TO-3-2*; *TO-3-3).*  ĢIS pakalpojuma izvērtēšanas scenārijā Tehniskās specifikācijas prasībai *TO-5* Sarunu procedūras Tehniskajā specifikācijā atbilst prasībai: TO-3 *Tipveida objektu izmantošana* (iekļaujot prasības: *TO-3-1*; *TO-3-2*; *TO-3-3*). |
|  | **3. Jautājums:** Tehniskajā specifikācijā tiek minēts, ka "Trimble NIS ĢIS sistēmas darbības nodrošināšanai patlaban tiek izmantots šāds kartogrāfiskais materiāls [..]", pie Iepirkuma mērķa ir minēts, "[..]Fona karšu materiāla izmantošanu visai Latvijas teritorijai" un 7.3.16 punktā ir prasība "ĢIS pakalpojumā, jāiekļauj vismaz šādi fona karšu dati visai Latvijas teritorijai[..]".  Lūgums precizēt, vai Iepirkuma Tehniskajā specifikācijā uzskaitītie Fona karšu slāņi jau ir Pasūtītāja īpašumā, t.i., vai Pasūtītājam jau ir nodrošināta datu saņemšana no LR Valsts zemes dienesta, Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras, Dabas aizsardzības pārvaldes, Lauku atbalsta dienesta, Zemkopības ministrijas nekustamajiem īpašumiem, Google u.c?  Ja dati ir jānodrošina Pretendentam, tad vai pareizi izprotam, ka kopsumma par piecu gadu karšu abonēšanu ir jānorāda Cenu  saraksta 3.2. punktā?  **Atbilde:** Pasūtītāja īpašumā nav neviens karšu materiāls. Pasūtītājs nav noslēdzis arī nevienu fona karšu datu abonēšanas līgumu.  3.2. punktā pretendentam jānorāda viena gada pakalpojuma abonēšanas maksa, iekļaujot arī nepieciešamo fona karšu nodrošināšanas izmaksas no ĢIS pakalpojuma sniedzēja puses. Cenu saraksta "Piedāvājuma kopējā vērtējamā cena" jāiekļauj pakalpojuma abonēšanas maksa, ņemot vērā 5 gadu izmaksas. |
| D-7 | **4. Jautājums:** Par Sarunu procedūras Tehniskās specifikācijas D-7 punktu: Vai ir kādi licencēšanas ierobežojumi lai, varētu pieslēgt ĢIS sistēmu, Pasūtītāja rīcībā esošajai monitoringa sistēmai Zabbix?  **Atbilde:** Pasūtītāja pusē Licencēšanas ierobežojumu nav. |
| D-9 | **5. Jautājums:** Par Sarunu procedūras Tehniskās specifikācijas D-9 punktu: Vai Pasūtītāja rīcībā esošā monitoringa sistēma Zabbix patreiz jau nodrošina D-9 prasību izpildi attiecībā uz AST ADFS lietotāju darbību monitoringu un notifikācijām?  **Atbilde:** ZABBIX monitoringa sistēma nav paredzēta šāda monitoringa veikšanai, arī Pasūtītājs neplāno to izmantot šādām vajadzībām.  Ja Piegādātājs vēlas, var veidot nepieciešamos XML failus (konfigurācijas), un AST tās uzstādīs savā ZABBIX sistēmā. |
| D-5 | **6. Jautājums:** Par Sarunu procedūras Tehniskās specifikācijas D-5 punktu: Vai Pasūtītāja rīcībā esošā monitoringa sistēma Zabbix, nodrošina D-5 prasībā aprakstīto auditācijas notikumu arhīvu?  **Atbilde:** ZABBIX monitoringa sistēma nav paredzēta auditācijas notikumu arhīvam, arī Pasūtītājs neplāno to izmantot šādām vajadzībām.  Ja Piegādātājs vēlas, var veidot nepieciešamos XML failus (konfigurācijas), un AST tās uzstādīs savā ZABBIX sistēmā. |
| ADM-5 | **7. Jautājums:** Par Sarunu procedūras Tehniskās specifikācijas ADM-5 punktu: Vai Pasūtītāja rīcībā esošā monitoringa sistēma Zabbix nodrošina AST ADFS lietotāju aktivitāšu kontroles vadības paneli (dashboard)?  **Atbilde:** Ja Piegādātājs vēlas, var veidot nepieciešamos XML failus (konfigurācijas), un AST tās uzstādīs savā ZABBIX sistēmā. |
| DMT-3 | **8. Jautājums:** CAD failu formāts neeksistē, lūdzam precizēt, kāds eksporta formāts ir jānodrošina? Šis jautājums attiecināms uz visām prasībām, kur norādīts šāds formāts.  **Atbilde.** Ar CAD (computer aided design/datorizēta dizaina) failu formātiem saprotam DWG un DXF failu formātus, kā vēlamu: DGN formātu. |
| DL-6 | **9 Jautājums:** Šāda funkcionalitāte ir izstrādājama, bet ievērojami sadārdzina izmaksas un var kavēt projekta ieviešanu. Aicinām izskatīt iespēju neizvirzīt šādu prasību pat kā "vēlamu".  **Atbilde.** Prasība *DL-6 Objektu precīzās pielipšanas apstiprināšana* ir vēlama. Vēlamo prasību izpildes iekļaušana vai neiekļaušana piedāvājumā ir Pretendenta izvēle. Neiekļaujot piedāvājumā vēlamo prasību, kuru ir prasīts demonstrēt kādā no ĢIS piedāvājuma izvērtēšanas scenārijiem (8.pielikums), Pretendents iegūs mazāk punktus par attiecīgā scenārija demonstrāciju, toties var iegūt vairāk punktus par piedāvājuma cenu. |
| KIV-7 | **10. Jautājums:** Prasība nodrošināt arī EPS formāta karšu izdrukas ievērojami sašaurina darba virsmas risinājuma izvēli, aicinājums to norādīt kā vēlamu.  **Atbilde.**  Prasība tiks uzskatīta par izpildītu, ja karšu eksports tiks nodrošināts vismaz uz pieciem no prasībā KIV-7 minētajiem septiņiem failu formātiem. |
| FDP-3 | **11. Jautājums:** Izmaiņas kadastra servisa funkcionalitātē nodrošināmas tikai, ja no VZD tiek nopirkta visa kadastra karte, kas izmaksā EUR 185 000, turklāt tad nepieciešams nodrošināt šo datu aktualizāciju, lai informācija nebūtu neaktuāla. Ja tiek izmantots VZD tiešsaistes kadastrs, tad izmaksas ir ievērojami mazākas. Vai paredzēt izmaksās šo datu iegādi, vai tomēr tiešsaistes serviss atbilstu Pasūtītāja vajadzībām?  **Atbilde.** Pasūtītājs sagaida, ka Pretendents piedāvās izmaksu ziņā efektīvāko risinājumu, kas atbilst Pasūtītāja prasībām. Atbilstību prasībām Pasūtītājs vērtēs, iepazīstoties ar risinājuma aprakstu un risinājuma demonstrāciju. Vēršam uzmanību, ka piedāvātajam risinājumam ir jāatbilst arī citām prasībām, kuras ir saistītas ar kadastra datu apstrādi, t.sk. prasībām OMF-1 Objektu meklēšana (punkti 2; 4);  OMF-4 Meklēšanas rezultātu attēlošana (punkti 2;3);  DMT-2 Darbs ar meklēšanas rezultātiem tabulā (punkti 3;4)  FDP-3 Fona karšu funkcionalitāte (punkts 1). |
| FDP-4 | **12. Jautājums:** Norādām, ka šāda funkcionalitāte ievērojami sadārdzinātu projekta izmaksas, turklāt Google politika viņu servisu izmantošanai lietotnēs ir ļoti ierobežota, strikti regulēta un pēc zināma pieprasījumu skaita – par maksu. Vai šādu funkcionalitāte ir tik nozīmīga (lai arī "vēlama"), lai to vajadzētu izvērtēt Sistēmas ieviešanas sākuma posmos?  **Atbilde.** Prasība ir vēlama, tātad Pasūtītājs ir gatavs akceptēt arī tādu piedāvājumu, kurā šī funkcionalitāte nav piedāvāta. Vēlamo prasību izpildes iekļaušana vai neiekļaušana piedāvājumā ir Pretendenta izvēle. Neiekļaujot piedāvājumā vēlamo prasību, kuru ir prasīts demonstrēt kādā no ĢIS piedāvājuma izvērtēšanas scenārijiem (8.pielikums), Pretendents iegūs mazāk punktus par attiecīgā scenārija demonstrāciju, toties var iegūt vairāk punktus par piedāvājuma cenu. |
| GAF-4 | **13. Jautājums:** Lūgums precizēt un tehniski specificēt, ko ietver visi norādītie aprēķini, pārbaudes un atbalsta mehānismi, jo bez detalizētākas tehniskās specifikācijas nav iespējams izvērtēt, vai to ir iespējams nodrošināt.  **Atbilde.** Prasība ir vēlama, tātad nav obligāti jāpiedāvā. Kā jau iepriekš skaidrojām, ar prasību GAF-4 AST vēlas noskaidrot Pretendenta piedāvātā risinājuma tehniskās iespējas, taču tās realizēšanai ĢIS ietvaros būtu nepieciešams izveidot pārvades tīkla matemātisko modeli, un tas nav iekļauts šī projekta sfērā. Uzskatīsim prasību par izpildītu, ja Pretendents savā piedāvājumā aprakstīs iespējas šādu funkcionalitāti attīstīt, un arī ierobežojumus, kādi jāņem vērā. |
| KTV-1 | **14. Jautājums:** Lūdzam precizēt vai prasība attiecas uz labels vai annotation (minēts pirmajā punktā) funkcionalitāti. Norādām, ka prasība nodrošināt anotāciju funkcionalitāti ievērojami sašaurina piedāvājamos darba virsmas produktus.  **Atbilde.** Prasība attiecas uz labels. |
| KTV-2 | **15. Jautājums:** Norādām, ka šāda prasība ievērojami sašaurina piedāvājamos darba virsmas produktus.  **Atbilde.** Pēc mūsu rīcībā esošās informācijas kartes anotācijas veidošanas funkcionalitāti nodrošina visas plašāk izplatītas ĢIS programmatūras, gan darbvirsmas aplikācijai, gan arī Web karšu pārlūkos. Piemēram, šādas iespējas tiek nodrošinātas QGIS, Esri, SmallWorld, Mapinfo u.c. ĢIS programmās. |
| KTV-4 | **16. Jautājums:** Lūdzam precīzāk aprakstīt kā būtu jānodrošina karšu tekstu eksportēšana uz SHP formātu.  **Atbilde.** Karšu tekstu eksportēšana uz SHP formātu būtu jānodrošina kartes tekstus eksportējot kā vektoru datus – līnijas. |
| D-14 | **17. Jautājums:** Lūdzam precizēt kāda informācija tiks uzskatīta par personīgo informāciju, tā kā vairāku citu prasību realizēšanai ir nepieciešams glabāt informāciju kešatmiņā vai sīkfailā.  **Atbilde.** Par personīgo informāciju tiks uzskatīta tikai lietotāju autentifikācijas informācija. Atbilde jāvērtē kontekstā ar prasību *D-13 Lietotāju identifikācijas datu aizsardzība*, un personīgā informācija ir saistīta tikai ar lietotāja autentifikācijas datu saglabāšanu. |
| D-19 | **18. Jautājums:** Piedāvājam mainīt uz vēlamu, jo ar sniegto informāciju nav pietiekami, lai novērtētu izstrādes apjomu. Nav skaidrs, pēc kādiem kritērijiem tiktu noteikts, ka ierīce ir "mobilā ierīce".  **Atbilde.** Kā norādīts Tehniskās specifikācijas punktā: *7.3.18 ĢIS pakalpojuma mobilā lietojuma prasības (MLP)* sadaļā, AST ĢIS mobilo lietojumu ieviešana nav iekļauta šajā iepirkumā. Prasību D-19 vērtēsim kā nākotnes attīstības iespēju, kas var tikt ieviesta kādā no nākamajām projekta kārtām. Ar šo prasību Pasūtītājs vēlas pārliecināties par piedāvātā risinājuma tehniskajām iespējām. Prasību uzskatīsim par izpildītu, ja piedāvājumā tiks aprakstītas tehniskās iespējas šādu funkcionalitāti attīstīt, kā arī tehniskie ierobežojumi, kādi pastāv piedāvātajam risinājumam. |
| AUT-2 | **18. Jautājums:** Šāda prasība ievērojami sadārdzina risinājuma izstrādes izmaksas, kā arī veidojot lietotāju ĢIS sistēmā atsevišķi, tas rada situāciju, ka lietotājs citās sistēmās jāveido atkārtoti. Atbilstoši labajai praksei, prasībai būtu jābūt pretējai - būtu jānodrošina, ka nevar izveidot ar ADFS nesaistītus lietotājus.  **Atbilde.** Tas ir nepieciešams, lai sistēmai nodrošinātu ārējo lietotāju piekļuvi, kuru konti netiks veidoti AST aktīvajā direktorijā. Ja Pretendents var piedāvāt alternatīvu risinājumu, kā to nodrošināt, tad AST to izvērtēs. Lūdzu skatīt arī atbildi uz jautājumu par prasību AUT-3. |
| AUT-3 | **19. Jautājums:** Piedāvājam šo noteikt par "vēlamu" prasību, jo šis nepamatoti sadārdzina risinājumu un atstās ļoti negatīvu iespaidu uz tās veiktspēju, tāpat arī atstāj ietekmi uz iespēju realizēt prasību INFR-13.  **Atbilde.** Skaidrojam, ka šī projekta laikā ir jāpiedāvā un jāievieš risinājums, kas AST lietotājiem nodrošina iespējas diferencēt datu rediģēšanas tiesības atbilstoši struktūrvienību kompetencei. Piemēram, Līniju dienesta lietotājiem ir tiesības rediģēt tikai līniju datus, Apakšstaciju dienestam – tikai apakšstaciju datus. Skatīšanās tiesības AST lietotājiem nav plānots ierobežot.  Plašākas iespējas diferencēt lietotāju tiesības vērtēsim kā nākotnes attīstības iespēju, bet šā projekta ietvaros vēl neplānojam tās ieviest. Nākotnē plānojam nodrošināt piekļuvi ĢIS sistēmai arī ārējiem lietotājiem - piemēram, darbuzņēmēju pārstāvjiem, kuri ir piesaistīti konkrētu darbu veikšanai. Šādos gadījumos varētu būt nepieciešamība nodrošināt ārējam lietotājam ierobežotu piekļuvi ĢIS sistēmai – piemēram, ja darbuzņēmējs piesaistīts darbiem konkrētā objektā vai teritorijā, tad nodrošināt piekļuvi ĢIS sistēmas datiem tikai par konkrēto objektu vai teritoriju. Attiecībā uz ārējiem lietotājiem prasību uzskatīsim par izpildītu, ja piedāvājumā tiks aprakstītas tehniskās iespējas šādu funkcionalitāti attīstīt, kā arī tehniskie ierobežojumi, kādi pastāv piedāvātajam risinājumam.    Ņemot vērā šo skaidrojumu, ĢIS pakalpojuma izvērtēšanas scenārijs Nr.20 tiek izteikts jaunā redakcijā:  *"Izveido trīs AST lietotājus, vienu - kurš var veikt datu pievienošanu un labošanu tikai līniju datiem, otru - kurš var veikt datu pievienošanu un labošanu tikai apakšstaciju datiem; trešo - kuram ir tikai skatīšanās tiesības. Izveido vienu ārēju lietotāju, kurš var piekļūt tikai konkrētam AST noteiktam objektam vai teritorijai."* |
| ADM-5 | **20. Jautājums:** Prasība izveidot vienotu dashboard visu lietotāju aktivitāšu kontrolei būtiski paaugstina risinājuma izstrādes izmaksas. Nepieciešamā informācija ir pieejama, taču ne vienotā dashboard. Aicinām tā vietā izmantot auditācijas pierakstu sniegtās iespējas.  **Atbilde.** ĢIS datu administratoram jānodrošina iespēja pārraudzīt lietotāju veiktās datu labošanas darbības - piemēram, kad un kādus datus, kurš lietotājs ir labojis, ielogošanās darbības.  Ar *dashboard* ĢIS lietotāju aktivitātes kontrolei domājam iespēju izmantot kādu no ĢIS programmatūras lietotāju kontroles paneļiem. Piemēram, kā tas ir izstrādāts ArcGIS – Operations Dashboard for ArcGIS, vai QGIS – Open GeoSuite Dashboard. Var piedāvāt arī citu risinājumu, kas ļauj ērti pārraudzīt lietotāju aktivitātes. |
| ADM-6 | **21. Jautājums:** Šī prasība ir saistīta ar paaugstinātu drošības risku un būtu ieteicams šādu prasību nerealizēt.  **Atbilde.** Prasība ir vēlama, tātad Pasūtītājs ir gatavs akceptēt arī tādu piedāvājumu, kurā šī funkcionalitāte nav piedāvāta. Vēlamo prasību izpildes iekļaušana vai neiekļaušana piedāvājumā ir Pretendenta izvēle. Neiekļaujot piedāvājumā vēlamo prasību, kuru ir prasīts demonstrēt kādā no ĢIS piedāvājuma izvērtēšanas scenārijiem (8.pielikums), Pretendents iegūs mazāk punktus par attiecīgā scenārija demonstrāciju, toties var iegūt vairāk punktus par piedāvājuma cenu. |
| DVP-6 | **22. Jautājums:** Norādām, ka aprakstītā tehnoloģija ir novecojusi un reālos mūsdienu risinājumos netiek izmantota.  **Atbilde.** Prasība ir vēlama, tātad Pasūtītājs ir gatavs akceptēt arī tādu piedāvājumu, kurā šī funkcionalitāte nav piedāvāta. Vēlamo prasību izpildes iekļaušana vai neiekļaušana piedāvājumā ir Pretendenta izvēle. |
| INFR-1 | **23. Jautājums:** 99,7% pieejamības nodrošināšana sadārdzinās pakalpojumu vismaz 2 reizes attiecībā pret 97% pieejamības nodrošināšanu. Aicinām Pasūtītāju izskatīt iespēju samazināt prasību līdz 97%?  **Atbilde.** INFR-1 prasību izsakām šādā redakcijā: "pakalpojuma pieejamība jānodrošina atbilstoši Sarunu procedūras nolikumam pievienotā Līguma projekta par "Par ģeogrāfiskās informācijas sistēmas pakalpojumu ieviešanu un abonēšanu" Pielikumā Nr.6 "Pakalpojuma uzturēšana" noteiktajām prasībām.  Sarunu procedūras nolikumam pievienotā Līguma projekta par "Par ģeogrāfiskās informācijas sistēmas pakalpojumu ieviešanu un abonēšanu" Pielikuma Nr.6 "Pakalpojuma uzturēšana" punkti 5.6. -5.8. tiek izteikti jaunā redakcijā:  Katrs atsevišķs neplānots Pakalpojuma darbības pārtraukums (1. kategorijas kļūda) ir jānovērš nākamās darba dienas laikā.  Gada laikā, kopējais pakalpojuma nepieejamības laiks dēļ avārijām (1. kategorijas kļūda), nedrīkst pārsniegt 2 darba dienas.  Pakalpojuma avārijas gadījumā (1. kategorijas kļūda), datu zudums pieļaujams par periodu ne ilgāku kā 24 stundas. |
| INFR-2 | **24. Jautājums:** Lūdzam skaidrot vai ar pakalpojuma uzraudzību tiek saprasts sistēmas monitorings un vai ar atbalstu tiek saprasta reakcija un problēmas risināšana sistēmas atteices gadījumā? Norādām, ka esošajā redakcijā prasības nodrošināšana varētu izmaksāt sākot no EUR 45 000.  **Atbilde.** Skaidrojam, ka ar pakalpojuma uzraudzību saprotam sistēmas monitoringu. Sagaidām, ka monitoringa rīki fiksē notikumus 24/7 režīmā, un par notikumiem tiek automātiski informēts administrators un Pasūtītāja pārstāvis, kā tas ir noteikts Sarunu procedūras nolikumam pievienotā Līguma projekta Pielikuma Nr.6 5.3. punktā. Pakalpojuma atbalsts jānodrošina atbilstoši Līguma projekta Pielikumā Nr.6 noteiktajām prasībām. |
| INFR-9 | **25. Jautājums:** ĢIS pakalpojumu plānots izvietot datu centrā, kura īpašnieks un pārvaldītājs ir sertificēts atbilstoši ISO 27000, taču datu centram nav ISO 27000. Vai šādā gadījumā prasība tiks uzskatīta par izpildītu?  **Atbilde.** Jā. |
| INFR-13 | **26. Jautājums:** Uz Desktop risinājumu šāda prasība nav attiecināma un Web risinājumā iespējams tikai ārkārtīgi ierobežojot funkcionālās prasības. Katra ĢIS darbība var būt saistīta ar līdz pat 100 atsevišķiem pieprasījumiem serverim, no kura katrs atsevišķais pieprasījums noteikti iekļaujas minētajās prasībās. Vai ir iespējams precizēt uz kādām darbībām šī prasība ir attiecināma? Ja lietotājs izveidos, piemēram, meklēšanas kritērijus, kas atgriezīs 1000 ierakstus, šādā ierobežojumā iekļauties nebūs iespējams. Ja lietotājs vienlaicīgi vēlēsies saglabāt lielu datu apjomu, šādā ierobežojumā iekļauties nebūs iespējams.  **Atbilde.** Sniedzam dažus piemērus, lai paskaidrotu, uz kādām darbībām ir attiecināms katrs no prasības apakšpunktiem:  1) saskarņu elementu izvēles darbības laiks,  2) standarta informācijas pieprasījums, piemēram, 10x10 km rastra karšu datu ielāde,  3) vaicājumā ievadām līniju "LN156", un tiek atgriezti visi elementi, kuri saistīti ar līniju "LN156".  Papildus norādām, ka prasības būtība ir nodrošināt, lai sistēmā nebūtu jūtamas pieprasījumu apstrādes aizkaves. Precizēti scenāriji tiks saskaņoti projekta īstenošanas laikā, pēc iespējas izslēdzot netipiskos scenārijus un izņēmuma gadījumus, uz kuriem prasībā norādītie aizkaves laiki nebūtu attiecināmi. |
| TO-1 | **27. Jautājums:** "tipveida objektu grupu izveidošana, apvienojot vairākus, loģiski saistītus, tipveida objektus." - Lūgums izvērtēt šīs funkcionalitātes obligātumu. Minētās funkcionalitātes realizācija ir salīdzinoši dārga (resursu ietilpīga), jo satur atsevišķu administrēšanas sadaļu, sarežģītu lietotāja saskarni datu ievadei, pietiekami sazarotu izvēļņu koku. Ja minētā funkcionalitāte tiks izmantota salīdzinoši reti (1% - 3% gadījumu), šādas funkcionalitātes realizācija var nebūt ekonomiski pamatota. Mūsuprāt, ekonomiski pamatotāk būtu attīstīt datu ievades funkcionalitāti Web risinājumā, kas viegli ļautu atlikt punktveida elementus tīklā, izejot no posma sākuma vai beigu piketa.  **Atbilde.** Tehniskās specifikācijas sadaļā: *7.3 6 Datu rediģēšana, izmantojot tipveida objektus* *(TO):* prasība TO-1 *Tipveida objektu izmantošana* ir būtiska AST vajadzībām. Ja pastāv alternatīvs risinājums prasības TO-1 apakšpunktam: 2*) "tipveida objektu grupu izveidošana, apvienojot vairākus, loģiski saistītus, tipveida objektus"*, tad AST izvērtēs šāda piedāvājuma funkcionalitāti. Prasības TO-1 apakšpunkts: *1) tipveida objektu izveidošana, izmantojot dažādu objektu tipus un apakštipus, atbilstoši tīkla likumiem* ĢIS pakalpojuma piedāvājumā ir jārealizē atbilstoši Tehniskās specifikācijas prasībai TO-1. |
| UI-3 | **28. Jautājums:** Lūdzu ņemt vērā, ka tulkošanas iespējas attiecināmas tikai uz Web vidi, kas ir speciāla izstrādāta AST vajadzībām. Standarta programmatūrai un komponentēm šādas prasības nevar būt piemērojamas.  **Atbilde.** Prasība ir vēlama, tātad Pasūtītājs ir gatavs akceptēt arī tādu piedāvājumu, kurā šī funkcionalitāte nav piedāvāta. Vēlamo prasību izpildes iekļaušana vai neiekļaušana piedāvājumā ir Pretendenta izvēle. Lūdzu šo prasību skatīt kontekstā ar prasībām UI-1 un UI-2. |
| UI-5 | **29. Jautājums:** Ņemot vērā, ka attīstot sistēmu, ir paredzēts ieviest mobilo risinājumu atbilstoši "ĢIS pakalpojuma mobilā lietojuma prasības (MLP)" definētajām prasībām, minētā prasība rada situāciju, ka AST būs dubultā jāmaksā par vienu un to pašu funkcionalitāti - WEB aplikācijas spēju pielāgoties mobilajam ekrānam un mobilo aplikāciju.  Papildus lūdzam ņemt vērā, ka šāda pieeja būtiski ierobežo vienā ekrānā pieejamo funkciju klāstu un iespējas, ja risinājums jāveido vienlīdz pieejams WEB un Mobile vidē.  Šāda pieeja funkcionāli bagātam WEB risinājumam var sadārdzināt izmaksas vairāk kā divas reizes.  **Atbilde.** Esošajā iepirkumā nav paredzēts iegādāties ĢIS pakalpojuma mobilo funkcionalitāti. Tehniskās specifikācijas sadaļā: *7.3.18 ĢIS pakalpojuma mobilā lietojuma prasības (MLP)* aprakstītas, lai sniegtu ieskatu pretendentam par iespējamo pakalpojuma attīstību nākotnē.  Prasība UI-5 ir vēlama, tātad Pasūtītājs ir gatavs akceptēt arī tādu piedāvājumu, kurā šī funkcionalitāte nav piedāvāta. Vēlamo prasību izpildes iekļaušana vai neiekļaušana piedāvājumā ir Pretendenta izvēle. Sagaidām, ka Pretendents piedāvās efektīvāko risinājumu, kas nodrošinās ĢIS sistēmas elementu un darbību saskarnes korektu attēlošanu dažāda iekārtu un izmēra ekrānos, lietotājam saprotamā un pārskatāmā veidā, nodrošinot korektu informācijas apstrādi lauka apstākļos. |
| D-1 | **30. Jautājums:** Vēršam uzmanību, ka darba virsmas risinājumā nav iespējams ietekmēt standarta funkcionalitāti un ietekmēt lietotāja saskarni ar izstrādātāja neparedzētiem papildus apstiprinājuma logiem pie datu rediģēšanas.  **Atbilde.** Pēc mūsu rīcībā esošās informācijas, Tehniskās specifikācijas sadaļas: *7.4.2 Drošība un uzraudzība (D)* prasības: *D-1: Datu aizsardzība " Sistēmai jābūt aizsargātai pret nejaušu vai ļaunprātīgu datu rediģēšanu vai dzēšanu. Piemēram, datu dzēšanas/rediģēšanas gadījumā parādās iznirstošais logs, ar aicinājumu apstiprināt datu dzēšanu vai rediģēšanu"* funkcionalitāte ir iekļauta jebkurā no plašāk pazīstamām ĢIS programmām – QGIS, ArcGIS, Smallword GIS, Mapinfo Pro. Tā ir standarta datu rediģēšanas funkcija, ka lietotājs, veicot izmaiņas ĢIS datos, piemēram, izdzēšot kādu no ĢIS elementiem, tiek lūgts apstiprināt, vai patiešām izdzēst izvēlēto grafisko elementu, vai nē. Tāda pati funkcionalitāte kā standarta opcija tiek nodrošināta, strādājot arī ar versionētiem ĢIS datiem (versioned GIS data). Tehniskās specifikācijas sadaļa: 7*.3.12 Datu uzturēšanas funkcionalitāte (DUF)*: prasība DUF-1 Daudzlietotāju vide, apakšpunkts 1) daudzlietotāju vide ģeogrāfisko datu labošanai, izmantojot versionēšanu un transakcijas (darbības, kuras veic datubāze, kad lietotājs tajā ir aktualizējis informāciju un, lai aktuālā informācija datu bāzē būtu redzama arī citiem lietotājiem).  Sagaidām, ka šo prasību iespējams izpildīt, izmantojot standarta funkcionalitātes iespējas. Apstiprinājum logs bija norādīts kā risinājuma piemērs, bet Pretendents var piedāvāt arī citu risinājumu. |
| D-4 | **31. Jautājums:** Vēršam uzmanību, ka darba virsmas risinājumā nav iespējams auditēt lietotāja veiktās darbības, jo darba virsmas risinājums ir datu administratora rīks un neviens no izplatītākajiem darba virsmas risinājumiem nenodrošina šādu funkcionalitāti. Augstāk minētais neattiecas uz datu izmaiņām, kuras tiek auditētas datubāzes pusē.  **Atbilde.** Pēc mūsu rīcībā esošās informācijas darba virsmas risinājumā lietotāja veiktās darbības iespējams kontrolēt kāda no izplatītākajiem darbvirsmas risinājumiem. Tā, piemēram,  ESRI ĢIS programmatūrai to ir iespējams nodrošināt ar Operations Dashboard for ArcGIS (<https://doc.arcgis.com/en/operations-dashboard/>)  QGIS programmatūrai to ir iespējams nodrošināt ar Open GeoSuite risinājumu (<http://93.187.166.52:808/>). |
| D-5 | **32. Jautājums:** Vēršam uzmanību, ka minētā prasību ir pretrunā ar prasībām, kurās minēts, ka lietotāju piekļuve sistēmai jānodrošina ADFS lietotājiem. ADFS ir ārēja sistēma un ĢIS nespēj auditēt lietotāju tiesību maiņu no ADFS veiktajām darbībām.  **Atbilde.** Šī prasība Tehniskās specifikācijas sadaļā: *7.4 Nefunkcionālās prasības* *7.4.2 Drošība un uzraudzība* tiek izteikta jaunā redakcijā: "Jābūt realizētam auditācijas notikumu arhīvam, kur fiksējas lietotāju un administratoru pieslēgšanās, informācijas apstrādes darbības un sistēmas notikumi, kā arī izmaiņas piekļuves tiesībās, ja lietotāju konti tiek veidoti lokāli." |
| D-9 | **33. Jautājums:** Vēršam uzmanību, ka prasība nav realizējama ĢIS sistēmā, izmantojot ADFS lietotāju autorizāciju, jo lietotāja autentifikācijas informācijas verificēšana notiek ADFS pusē, tai skaitā konta bloķēšana. Savukārt, nesaņemot no ADFS apstiprinājumu lietotāja identitātei, lietotājs nemaz netiek līdz pieslēgumam sistēmai.  ĢIS spēj veikt papildus audita pierakstu veidošanu par pieslēguma apstākļiem (IP adresi, datums, laiks, pārlūks u.c.)  **Atbilde.** D-9Prasība tiek izteikta jaunā redakcijā: "Sistēmai jābūt aizsargātai pret nesankcionētu piekļūšanu. Sistēmai jānodrošina auditācijas failu eksport Syslog-NG vai Windows event formātā. Eksportējamā failā jāiekļauj notikuma datums, laiks, IP adreses un īss notikuma apraksts." |
| D-13 | **34. Jautājums:** Vēršam uzmanību, ka aprakstītā funkcionalitāte nav iespējama. Jebkurš autentifikācijas risinājums veido kāda konkrēta veida *tocken* (sesijas ID, sesijas *cookie*, *Oauth tocken* u.t.t.). Ja sesijas laikā nekas netiek uzglabāts, tas nozīmē, ka katram pieprasījumam uz serveri jāprasa lietotājam autentificēties. ĢIS sistēmā viens kartes pieprasījums var saturēt līdz 100 pieprasījumiem uz serveri.  Papildus vēršam uzmanību, ka darba virsmas lietotnei slēdzoties tieši pie datu bāzes, tiks izmantots datu bāzes klients (piemēram, *Oracle* *Net* protokols), kura darbību izmainīt nav iespējams un tas pats kontrolē lietotāju sesiju drošā veidā.  **Atbilde.** Prasība D-13 tiek dzēsta. |
| D-14 | **35. Jautājums:** Papildus iepriekš nosūtītajam jautājumam par šo prasību, vēršam uzmanību, ka darba virsmas aplikācijai slēdzoties tieši pie datu bāzes tiks izmantots DB klients (piemēram, *Oracle* *Net* protokols), kura darbību izmainīt nav iespējams un tas pats kontrolē lietotāju sesiju drošā veidā.  **Atbilde.** Prasība attiecināma uz Web pārlūku. |
| D-15 | **36. Jautājums:** Vēršam uzmanību, ka šādas funkcionalitātes realizēšana darba virsmas pusē var būt bīstama. Darba virsmas lietotnē var veikt datu analīzi un aprēķinus, kuru laikā sistēma strādā, bet lietotāji darbības neveic (gaida uz rezultātu) un to atslēgšana var radīt problēmas apjomīgu datu analīžu veikšanā.  **Atbilde.** Prasība attiecināma uz Web pārlūku. |
| D-16 | **37. Jautājums:** Lūdzam izvērtēt dotās prasības drošības riskus. Ja dati nav saglabāti servera pusē, bet tos jāspēj atgriezt, tad šie dati jāglabā klienta pusē. Ja klients ir apzināti atslēgts, lai nodrošinātu sistēmas un datu drošību, tad datu pieejamība klienta pusē nozīmē to iespējamu pārtveršanu.  **Atbilde.** Prasība ir vēlama, tātad Pasūtītājs ir gatavs akceptēt arī tādu piedāvājumu, kurā šī funkcionalitāte nav piedāvāta. Vēlamo prasību izpildes iekļaušana vai neiekļaušana piedāvājumā ir Pretendenta izvēle. |
| D-17 | **38. Jautājums:** Vai tiešām uz sesijām bāzēta autentifikācija ir vienīgā pieļaujamā autentifikācija sistēmā? Papildus iepriekš nosūtītajam jautājumam par šo prasību, vēršam uzmanību, ka darba virsmas aplikācijai slēdzoties tieši pie datu bāzes tiks izmantots DB klients (piemēram, *Oracle* *Net* protokols), kura darbību izmainīt nav iespējams un tas pats kontrolē lietotāju sesiju drošā veidā.  **Atbilde.** Prasība attiecināma uz Web pārlūku. |
| AUT-6 | **39. Jautājums:** Vēršam uzmanību, ka tiesību pārvaldības mehānisms, kas sevī ietver tiesību pārvaldību objektu un lauku līmenī automātiski nozīmē līdz pat 10x lēnāku sistēmas darbību, jo katras darbības ietvaros ir jāpārbauda ne tikai tiesību loma, bet arī pieejas tiesības objektiem un laukiem. Papildus šāda prasība aptuveni trīs reizes sadārdzina jebkuras funkcionalitātes izstrādi un pilnībā izslēdz iespēju lietot standarta funkcionalitāti, ieskaitot darba virsmas programmatūru, kas šādas iespējas nenodrošina.  Piedāvājam mainīt prasības redakciju šādā veidā:  Sistēmai jānodrošina funkcionālās grupas, kuras jāsasaista ar lietotājiem un lietotāju grupām, kā arī jānodrošina iespēja AST administratoriem administrēt lietotāju un lietotāju grupu piekļuvi funkcionālajām grupām. Funkcionālās grupas ietvaros jāspēj:   1. definēt pieeju konkrētiem sistēmas moduļiem, struktūrvienībai, objektiem, iekārtām un tml.; 2. piekļuves tiesības konkrētiem datu laukiem; 3. Sistēmā jābūt iespējai pārvaldīt lietotāju kontus un lietotāju grupas:  * veidot, mainīt un atspējot lietotājus un lietotāju grupas; * definēt konta derīguma termiņu; * noteikt nesekmīgas paroles ievadīšanas reizes, līdz piekļuve tiek bloķēta.   Šāda redakcija sniegtu līdzvērtīgu funkcionalitāti, bet ļautu iekļauties veiktspējas prasībās un būtu adekvāta no izstrādes izmaksu viedokļa.  **Atbilde.** Ja Pretendents piedāvās prasībai *AUT-6 Lietotāju un lietotāju grupu administrēšana* līdzvērtīgu funkcionalitāti, tad šādu piedāvājumu uzskatīsim par prasībai atbilstošu. |
| L-4 | **40. Jautājums:** Norādām, ka gadījumā, ja sistēma tiek lietota kā serviss, tad atbildība par sistēmas stabilitāti, drošību, pieejamību un veiktspēju gulstas sistēmas un servisa piegādātājam. Šādā prasība nav iespējama (nesaskaņota administrācijas operāciju veikšana no pasūtītāja puses), jo administratīvo darbību veikšana var novest pie sistēmas pieejamības, veiktspējas un drošības izmaiņām. Izņēmumi, ko pasūtītāja administratori var administrēt ir:  - lietotāju tiesību administrēšanu;  - Datu administrēšanu (neieskaitot DB shēmas uzturēšanu);  - Drošības incidentu un sistēmas pieejamības/noslodzes un citu atskaišu pārlūkošanu.  **Atbilde.** Mūsuprāt, lielākā daļa prasībā *L-4 Datu administrators* uzskaitīto iespēju ir saistītas ar lietotāju tiesību un datu administrēšanu. Sagaidām, ka Pretendents savā piedāvājumā norādīs, kuras no prasībā *L-4 Datu administrators* uzskaitītajām iespējām var radīt problēmas, un norādīs risinājumu, kā to nodrošināt, neapdraudot pakalpojuma darbību. |
| IK-1 | **41. Jautājums:** Jebkuras servera infrastruktūras uzturēšana 24/7 sadārdzina infrastruktūras izmaksas kā minimums 5 reizes. Izstrādes un testa videi pasūtītājs tipiski nepiemēro SLA prasības. Izstrādes vide ir piegādātāja darba rīks, kuram jābūt pieejamam piegādātāja darba organizēšanai, bet kas tiešā veidā neietekmē pasūtītāja sistēmas darbību. Testa vides nepieejamība bieži vien ir nepieciešama piegāžu uzlikšanai un testēšanas nodrošināšanai.  Vai tiešām testa un izstrādes vides pieejamība jānodrošina minētajā līmenī? Piedāvājam šādas prasības piemērot tikai produkcijas videi.  **Atbilde.** Skaidrojam, ka pakalpojuma pieejamība jānodrošina atbilstoši prasībai *INFR-1 Pakalpojuma darbības laika periods* un Sarunu procedūras nolikumam pievienotā Līguma projekta Pielikuma Nr.6 "Pakalpojuma uzturēšana" prasībām. Šīs prasības attiecas uz produkcijas vidi. Attiecībā uz izstrādes un testa vidi Pasūtītājs sagaida, ka tās būs fiziski pieejamas 24/7 režīmā (t.i., Pakalpojuma sniedzējs neierobežos piekļuvi testa videi ārpus darba laika vai brīvdienās), bet SLA prasības šīm vidēm netiek piemērotas. |

Visi grozījumi ir sarunu procedūras nolikuma neatņemama sastāvdaļa.

Informējam, ka Piedāvājuma iesniegšanas termiņš tiek pagarināts līdz **2019. gada 18. aprīlim pulksten 10.00** (Latvijas laiks). Saņemtie piedāvājumi tiks atvērti 2019. gada 18. aprīlī pulksten 10.00 (tūlīt pēc piedāvājuma iesniegšanas termiņa beigām) AS "Augstsprieguma tīkls" 107.telpā, Dārzciema ielā 86, Rīgā, LV-1073.

Ar cieņu

|  |  |
| --- | --- |
| Valdes loceklis | Mārcis Kauliņš |
|  |  |

Kundziņa 67725238