Pielikums Nr.1

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**Darba grafiku sagatavošanas, darba laika uzskaites un kontroles sistēmas tiešsaistes pakalpojums**

**Pasūtītājs – RP SIA “Rīgas satiksme”.**

Izpildītājs nodrošina uz tīmekļa tehnoloģijām balstītus tiešsaistes informācijas sistēmas mākoņskaitļošanas pakalpojumus darba grafiku sagatavošanai, darba laika uzskaites un kontroles pārvaldībai (viss kopā – Pakalpojums) ar pieejamību režīmā 24/7[[1]](#footnote-1).

**Pakalpojuma izpildes laiks** – 1 (gads) no līguma noslēgšanas dienas.

Pasūtītājs nodrošina tehnisko aprīkojumu (datorus, planšetes u.tml) pakalpojuma izpildei. Tehniskā aprīkojuma uzturēšanu nodrošina Pasūtītājs.

1. Vispārējās prasības:
   1. Datu apmaiņa organizēta “serveris-klients” arhitektūrā, kas nodrošina klienta puses datu apstrādes risinājuma neatkarīgu uzstādīšanu un viennozīmīgu darbību pasūtītāja ierīču dažādās operētājsistēmu un tīmekļa pārlūku kombināciju vidēs:
      1. tiek atbalstītas interneta pārlūku *Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari* aktuālās versijas lietotāju un administrēšanas saskarnēs *Microsoft Windows 10* (un jaunākas) operētājsistēmas datoriem*,* un *Android* operētājsistēmas viedierīcēm (planšetēm un tālruņiem), t.sk. arī tādiem viedierīču modeļiem, kā *Huawei MatePad* un *Samsung Galaxy Tab* u.c.;
      2. tiek nodrošināta automātiska klienta programmatūras jaunākās versijas saņemšana un uzstādīšana;
      3. datu apmaiņa starp servera un klienta vidēm realizēta ar HTTPS protokolu.
   2. Nodrošināta lietotāju autorizācija ar katra lietotāja pārvaldību (lomu un piekļuves pārvaldība, lietotāju darbību pārvaldība), kas balstīta uz integrāciju ar pasūtītāja Microsoft ActiveDirectory (LDAP) līmeņa lietotāju grupu politikām, t.sk. iekļaujot:
      1. alternatīvu lietotāja autorizāciju, izmantojot PIN kodu;
      2. automātisku lietotāja fotoattēla fiksāciju darba laika reģistrēšanas brīdī.
   3. Saskarnes valoda – latviešu valoda.
   4. Lietotāju darbību auditācijas pieraksti ar automātisku reģistrēšanu elektroniskā žurnālā:
      1. reģistrē katra sistēmas lietotāja aktivitāti procesu izpildes soļos;
      2. darbību vēsture izgūstama atskaites formā, kas eksportējama uz PDF formāta datni.
2. Pieejamība un problēmu pieteikumu apstrāde:
   1. Pieejamība ne mazāka, kā 99,95% gadā.
   2. Datu rezerves kopēšana 1 (vienu) reizi nedēļā, kā pilna apjoma rezerves kopija un katru dienu, kā inkrementāla rezerves kopija ar atspējošanas pieprasījuma izpildi **4 (četru) stundu laikā** no pieteikumu saņemšanas brīža.
   3. Paveiktas ikmēneša drošības ievainojamību pārbaudes.
   4. Pieteikumu pieņemšana un konsultāciju sniegšana katru darba dienu laikā no 7:30 līdz 17:00, izmantojot tālruni, e-pastu vai Pakalpojuma integrētajā pieteikumu reģistrā, t.sk. iekļaujot:
      1. konsultācijas pēc pieprasījuma apjoma ne vairāk kā 4 (četras) darba stundas mēnesī bez papildu maksas;
      2. pielāgojumu vai konfigurācijas izmaiņas pēc pieprasījuma apjomā ne vairāk kā 40 darba stundas mēnesī bez papildu maksas.
   5. Reakcijas laiks: **2 (divas) stundas** pieteikto problēmu vai bojājumu novēršanai brīža līdz problēmas novēršanas uzsākšanas vai konsultāciju sniegšanai pa tālruni[[2]](#footnote-2). Problēmas novēršana parasti attālināti vai uz vietas Pasūtītāja telpās pēc nepieciešamības.
   6. Pakalpojumu pilnu funkcionalitāti atjauno ne ilgāk kā 24 stundu laikā no pieteikuma saņemšanas (pa tālruni, e-pastu vai Pakalpojuma integrētajā pieteikumu reģistrā) brīža.
   7. Lietotāja saskarnē integrēta problēmu pieteikšanas sistēma ar automatizētu ekrānkopijas fiksēšanu un apraksta ievades funkcionalitāti. Incidentu pārskatam pieejama atskaite ar iespēju saraksta skatā veikt filtrēšanu, eksportējamas PDF formāta datnē.
3. **Darba laika un uzdevumu izpildes reģistrācijas funkcionalitāte:**
   1. Datu reģistrācija ir determinēta, sadalīta darbu izpildīšanas struktūrās – iecirkņos un darba vietās ārpus biroja darba telpām.
   2. Darba izpildītājs datus reģistrē, caurskata, koriģē un apstiprina, kur dati realizēti kā metadati – darba veids, stundas, izmantotie materiāli, apjomi, darba rīki un tehnika, attiecināmais darba uzdevums, tekošās darba dienas amata scenārijs.
   3. Reģistrētie faktiskie datu apstrādes statusi (procesa soļi) ir iegūstami caurskatīšanai atskaišu veidā.
   4. Darba atskaites sagatavošanas brīdī ir vietas ģeogrāfisku (GPS) koordinātu reģistrācijai ar attēlojumu ģeogrāfiskās informācijas pamatnē[[3]](#footnote-3), t.sk.:
      1. motorizētās tehnikas kustības automātiska reģistrācija, fiksējot tehnikas vienības ģeogrāfisko kustību (GPS maršruts) attiecīgajam darba periodam, ja tehnika aprīkota ar GPS izsekošanas ierīci;
      2. integrēts ģeogrāfisko pozīciju attēlojums *OpenStreetMap* kartes standartā, iekļaujot tehnikas kustības sākuma, maršruta un kustības beigu laika atspoguļošanu attiecīgajam darbam, kā arī meteoroloģisko datu – temperatūra, nokrišņi, vēja ātruma automātisku fiksāciju pēdējo 10 (desmit) stundu laikā 6km rādiusā no reģistrētās darba vietas.
   5. Datu apstiprināšanai ir noteikta secība darba plūsmā ar šādu detalizāciju:
      1. automātiska ievadīto datu apstiprināšanas sadalīšana atbildīgajiem lietotājiem;
      2. automātiska darbinieka produktīvo darba stundu nodalīšana no “neproduktīvajām”;
      3. automātiska kļūdu identificēšana darbu vai patērēto resursu apjoma vērtējumos;
      4. iespēja definēt resursu limitus uz attiecināmajiem darbu vienumiem (uzskaitītiem darbiem) un to kontrole reģistrācijas brīdī.
   6. Datu reģistrācija iespējama gan saistībā ar deleģētu darba uzdevumu, to saņemot, gan no jauna iniciētā formātā. Abos gadījumos, turpinot datu reģistrāciju, ir iespēja gan izvēlēties no kataloga darba veidu un ar tā aprakstīšanu saistītos metadatus, gan brīva apraksta formātu, determinēti reģistrējot apjomu un patērētā laika raksturojošos lielumus:
      1. ja ir uzdoti vairāki uzdevumi, darbinieks var izvēlēties, kādā secībā tos izpildīs, izņemot gadījumu, ja kādam no uzdevuma ir norādīta prioritāte, tad prioritāros uzdevumu veic un atzīmē pirmos;
      2. transportlīdzekļa vadītājs transportam, kuru ir vadījis, reģistrē nobrauktos kilometrus (km), uzpildīto degvielu, odometra rādījumu vai motorstundu skaitītāja rādījumu, pārvadātos materiālus, to svaru/skaitu, paredzot iespēju izvēlēties transportu no saraksta pēc valsts reģistrācijas numura.
   7. Darba uzdevumus veido tā, lai noteiktu:
      1. darba uzdevuma aprakstu ar norādītu darbinieka darba veikšanas vietu (adresi);
      2. reģistrācijas brīdī pirms izrakstīšanās redzamu darba uzdevumu ar iespēju atzīmēt darba dienā veikto;
      3. prioritāti secīgai to izpildei;
      4. noteiktu uzdevuma deleģēšanu konkrētam darbiniekam;
      5. individuālā akorda un brigādes akorda algas aprēķinu par atskaites periodu, izņemot mobilās brigādes, kad akorda algu aprēķina par katru nostrādāto darba dienu, vai arī mobilās brigādes brigadiera piemaksas aprēķinu par katru nostrādāto darba dienu.
4. **Lietotāja lomas “darbinieks” pārvaldība un funkcionalitāte:**
   1. Lietotāja un attiecīgās lomas tiesības un dalībnieku sinhronizācija ar pasūtītāja Microsoft ActiveDirectory (LDAP) līmeņa lietotāju grupām.
   2. Lietotāja “darbinieks” autentifikācija, pamatojoties uz unikālo 5 ciparu kodu – darba numuru.
   3. Mobilās brigādēs brigādes personāls katrai darba dienai var būt mainīgs, kad brigādes personālu izveido/nokomplektē ar tāda skaita un amata darbiniekiem, kas nepieciešams konkrētai darba dienai plānotajiem un avārijas darbiem atbilstoši darba veidam un daudzumam.
   4. Mobilajai brigādei katru dienu var būt cits brigadieris, kuram brigadiera piemaksu aprēķina par katrā darba dienā nostrādātajām stundām, kad ir norīkots kā brigadieris.
   5. Amatu vienību pārvaldība, amatu sadalījuma brigādēs pārvaldība, darba maiņu grafiku pārvaldība un prombūtnes pārvaldība.
   6. Darba grafiku reģistrs ar prombūtnes iemeslu reģistrēšanu vienotā kalendārā.
   7. Darba laika reģistrācijas brīdī integrēta kontrole par darbiniekiem, kuri reģistrējas periodā, kad nav plānota darbinieka maiņa, vai tam atzīmēta prombūtne.
   8. Darbinieka prombūtnes reģistrācija pieejama gan veidojot darba grafiku, gan arī pēc fakta.
   9. Automātisks bruto algas aprēķins saskaņā ar reģistrēto apstiprināto darbu uzskaitījumu.
   10. Laika un apjoma darba samaksas aprēķins ar dažādu tarifa likmju, kvalifikācijas piemaksu vai izpildes normu piemērošanu; tiek ņemtas vērā prombūtnes reģistrācijas un plānotais darba dienu grafiks.
   11. Veselības pārbaužu reģistrs ar automātisku pārbaudes termiņu kontroli un automatizētu informēšanu termiņa beigu tuvošanos.
   12. Darba drošības prasību reģistrs ar automātisku pārbaudes termiņu kontroli un aizliegumu darbiniekam reģistrēties darba postenī, ja nav apstiprinājums par darba drošības instruktāžas apguvi.
5. **Padarītā darba fakta reģistrācijas funkcionalitāte:**
   1. Darba vietas posteņu pārvaldība, kas iekļauj iespēju katram postenim piesaistīt darbiniekus (vienā darba vietā vienlaikus pieejami vairāki darba posteņi) ar datu reģistrēšanas tiesībām attiecīgajā postenī.
   2. Darba vietas posteņa automatizēta reģistrācija darba vietā, pamatojoties uz parametriem vai ģeogrāfijas identifikāciju.
   3. Vairākas amata maiņas iespēja vienas dienas ietvaros, arī kā attiecīgā maiņa brigadierim.
   4. Vienotā saskarnē iekļauta darba laika reģistrācija, darba apjoma reģistrācija, uzdevumu numuru norādīšana, kā arī izmantoto darbarīku vai motortehnikas reģistrācija.
   5. Darba reģistrācijā ievēro:
      1. ja darbinieks reģistrējies postenī ātrāk par noteikto darba sākuma laika vai vēlāk par noteikto darba beigu laiku, tad darbiniekam uzskaita tās darba stundas, kas ir plānotas attiecīgajā darba dienā;
      2. ja darbinieks reģistrējies vēlāk par noteikto darba sākuma laiku vai agrāk par noteikto darba beigu laiku, tad darbiniekam uzskaita tās darba stundas, cik faktiski attiecīgajā dienā nostrādājis;
      3. darbinieks, kurš veic detaļu izgatavošanu vai agregāta remontu, kam darba izpildes laiks ir vairākas dienas, izdarīto darbu (faktu) reģistrē tās darba dienas beigās, kad ir pabeidzis izgatavošanu un kad tiks uzsākta nākamā tehnoloģiskā operācija;
      4. darba uzdevumu sadalīšanas iespējas, lai nodrošinātu mēneša beigās darba algas aprēķinu par detaļu skaitu, kas faktiski izgatavots.
6. **Uzdevumu reģistrācijas funkcionalitāte:**
   1. Uzdevumu reģistrs ar unikālu identifikācijas numuru, kas satur metadatus - nosaukums, apraksts, adrese, termiņš, atbildīgais, ģeogrāfija, pievienojamas datnes kā pielikums.
   2. Resursu plānošana ar ierobežotu vienlaicīgo darbinieku skaitu objektā.
   3. Uzdevuma izpildes brīdī reģistrē izpildes statusu, kas izriet no faktisko darbu reģistrēšanas salīdzinājumā ar plānu, kad automātiski nosaka procentuālu izpildi. Atsevišķi norādāmi statusi ir “Jauns”, “Atvērts”, “Atrisināts”, “Pieņemts”.
   4. Katram uzdevumam piesaistīti dažādi resursi (darbi, motortehnika, materiāli, instrumenti), kas attiecināmi uz attiecīgo uzdevumu, iezīmējot resursus, kas pārsniedz plānoto apjomu.
7. **Minimāli pieejamie datu pārskati un atskaites:**
   1. Par darba stāžu darbinieku griezumā, iekļaujot automātisku darbinieka darba stāžu aprēķinu.
   2. Veselības pārbaudes statusi darbinieku griezumā periodā vai uz datumu.
   3. Darba drošības instrukciju statusi darbinieku griezumā periodā vai uz datumu.
   4. Viena darbinieka darba laika atskaite mēnesī.
   5. Visu darbinieku darba laika atskaite kalendārajā mēnesī, kas ietver katra darbinieka darbu uzskaiti par kalendāro mēnesi. Iespēja no atskaites vides izgūt individuāli darbinieka darba dienas izvērstas formas atskaiti, neto pret bruto laiku, kā arī prombūtnes.
   6. Visu darbinieku darba laika atskaite nedēļas dalījumā, kas ietver katra darbinieka darbu uzskaiti par kalendāro nedēļu. Iespēja no atskaites vides izgūt individuāli darbinieka darba dienas izvērstas formas atskaiti, neto pret bruto laiku, kā arī prombūtnes.
   7. Ievaddatu kļūdu pārskats, kas iekļauj visu darbinieku nepareizi reģistrēto darba vai tā stundu sarakstu.
   8. Visu darbinieku bruto pret neto stundu atskaite periodā.
   9. Visu darbinieku virsstundu atskaite periodā.
   10. Aprēķināto bruto stundu darba samaksas atskaite periodā.
   11. Motorizētās tehnikas nobraukumu (km) atskaite periodā. Iespēja no atskaites vides izgūt individuāli par katras tehnikas vienības izmantošanu darbā, kā veidojās attiecīgās dienas nobraukums, tajā skaitā faktiskā odometra rādījuma atspoguļojums.
   12. Motorizētās tehnikas motorstundu (h) atskaite periodā. Iespēja no atskaites vides iegūt individuāli par katras tehnikas vienības izmantošanu darbā, kā veidojās attiecīgās dienas stundu patēriņš, tajā skaitā faktiskā skaitītāja rādījuma atspoguļojums.
   13. Degvielas izlietojuma atskaite periodā pret katru no tehnikas vienībām.
   14. Degvielas patēriņa indikatīvu anomāliju pārskats periodā.
   15. Tehnikas vienība pielietojuma pārskats periodā visiem darbiem un pasūtījumiem, kā arī apvienots piesaistīto tehnikas vienību kopsavilkums pret darba pasūtījumu.
   16. Tūlītēju operatīvu atskaišu pieejamība saskarnes sākuma skatā šādiem atskaišu izsaukumiem – visi darbinieki darbā šobrīd kopskatā ar plānoto (grafiku), visi darbinieki darbā vakar, visi darbinieki prombūtnē, šobrīd nenokārtotu darba drošības prasību brīdinājumi, nostrādātās stundas kopā vakar, nostrādātās stundas kopā aktuālajā mēnesī, visi neapstiprinātie darbi, visas kļūdas ar nekorekti norādītu laiku, aktuālais darbinieku skaits darbā amatu vai darbvietu dalījumā.
8. Prognozētais Pakalpojuma apjoms (Struktūrvienību uzskaitījums, darbinieku skaits, alga):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N.p.k** | **Pasūtītāja struktūrvienība (postenis)** | **Darbinieku skaits struktūrvienībā (postenī)** | **Maksimālais amatu skaits struktūrvienībā (postenī)** |
| 1. | Autostāvvietu un transporta saimniecība | 120 | 10 |
| 2. | Ceļu saimniecība (30 darbiniekiem vasaras sezonā no 01.04.-31.11. (Alga - akords) | 91 | 10 |
| 3. | Drošības daļa | 3 | 2 |
| 4. | Elektrosaimniecība | 104 | 15 |
| 5. | Infrastruktūras daļa | 200 | 7 |
| 6. | Satiksmes pārraudzības nodaļa (SPD) | 14 | 3 |
| 7. | Specializētās remontdarbnīcas, Elektrocehs (Alga – akords) | 13 | 5 |
| 8. | Specializētās remontdarbnīcas, Ražošanas un sagataves cehs (Alga – akords) | 13 | 3 |
| 9. | Specializētās remontdarbnīcas | 57 | 8 |
| 10. | Autobusu remontdarbnīcas | 45 | 2 |
| 11. | Trolejbusu remontdarbnīcas | 30 | 2 |
| 12. | Tramvaju remontdarbnīcas | 61 | 2 |
| 13. | Speciālisti un kalpotāji[[4]](#footnote-4) (dators) | 100 | 1 |

1. Izpildītājs nodrošina informācijas sistēmu un nepieciešamo licenču skaitu. [↑](#footnote-ref-1)
2. Reakcijas laiks ir laika periods no paziņojuma saņemšanas par Pakalpojuma pieejamības vai darbības traucējumu (pa tālruni vai e-pastu). [↑](#footnote-ref-2)
3. Jābūt iespējai reģistrēt darba izpildes koordinātas (GPS), kas attēlojamas OpenStreetMap. [↑](#footnote-ref-3)
4. RP SIA “Rīgas satiksme” amatu iedalījums. [↑](#footnote-ref-4)