

**II PIRKIMO OBJEKTO DALIES
VIEŠOJO PIRKIMO SUTARTIS**

2018 m. lapkričio 23 d. Nr. SR-1933/3.9.
Alytus

TURINYS

I. SUTARTIES ŠALYS	2
II. SUTARTYJE VARTOJAMOS SĄVOKOS	2
III. SUTARTIES DALYKAS	3
IV. PASLAUGŲ TEIKIMO TVARKA	4
V. ŠALIŲ TEISĖS IR PAREIGOS	5
VI. MOKĖJIMAI UŽ PASLAUGAS	7
VII. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ	8
VIII. SUTARTIES GALIOJIMAS	9
IX. SUTARTIES NUTRAUKIMAS PRIEŠ TERMINĄ	9
X. NENUGALIMOS JĖGOS (FORCE – MAJEURE) APLINKYBĖS	9
XI. SUBTEIKĖJŲ KEITIMO PAGRINDAI IR TVARKA	10
XII. SUTARTIES ĮVYKDYMO UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI	10
XIII. TAIKOMA TEISĖ IR GINČŲ NAGRINĖJIMO TYVARKA	11
XIV. SUSIRAŠINĖJIMAS IR KONTAKTINIAI ASMENYS	12
XV. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS	12
XVI. SUTARTIES PRIEDAI	12
XVII. ŠALIŲ ADRESAI IR REKVIZITAI	13



I. SUTARTIES ŠALYS

Alytaus miesto savivaldybės administracija, atstovaujama Alytaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus Vytauto Jastremsko, veikiančio pagal Alytaus miesto savivaldybės administracijos nuostatus, kodas 188706935, (toliau – užsakovas) ir UAB „Kautra“ (toliau – paslaugos tiekėjas), atstovaujama bendrovės generalinio direktoriaus Lino Skardžiuko, veikiančio pagal bendrovės įstatus, kodas 132138957, toliau kartu vadinamos šalimis, vadovaudamiesi atviro konkurso „Keleivių pervežimo vietinio reguliaraus susisiekimo autobusų maršrutais ir viešojo transporto informacinės sistemos nuomos paslaugų Alytaus mieste pirkimo“ (toliau – konkursas); pirkimo Nr. 391598, CVP IS paskelbtas 2018 m. liepos 19 d., kurio laimėtoju pripažintas paslaugos tiekėjas, sudarė šią II pirkimo objekto dalies Viešųjų paslaugų teikimo sutartį (toliau – sutartis). Šios sutarties vykdymą koordinuoja užsakovo įgaliota įstaiga.

II. SUTARTYJE VARTOJAMOS SĄVOKOS

1. Siekdamos išvengti nesusipratimų ir neaiškumų, šalys nustato šias sutartyje vartojamas sąvokas:

1.1. **Atsiskaitymų centro informacinė posistemė (toliau – ACIP)** – techninė ir programinė įranga, kuri valdo visus procesus ir informaciją, susijusią su elektroniniais ir popieriniais bilietais.

1.2. **Viešojo transporto informacinė sistema (toliau – VTI sistema)** – techninės ir programinės įrangos visuma, apimanti apmokėjimo elektroninėmis priemonėmis už keleivių pervežimą viešuoju transportu valdymo sistemą, pilną elektroninių bilietų valdymo ir naudojimo ciklą, eismo kontrolę, transporto priemonių stebėjimą ir keleivių informavimą su garantiniu aptarnavimu visą sutarties vykdymo laikotarpį.

1.3. **Transporto priemonių stebėjimo ir paslaugos vykdymo kontrolės posistemė** – programinė įranga, vykdanči transporto priemonių buvimo vietas ir jų vykdomų maršrutų stebėjimą, valdymą, prognozavimą ir pateikianti paslaugos įvykdymo kokybės ataskaitas;

1.4. **Nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės posistemė** – programinė įranga, valdanti nuotolinę transporto priemonėse parduodamų/panaudojamų bilietų kontrolę;

1.5. **Keleivių apskaitos ir informavimo posistemė** – visų pardavimų autobusuose ir kitose pardavimo vietose organizavimas, apskaita ir ataskaitos pagal atitinkamas užklausas.

1.6. **Stotelių švieslenčių valdymo posistemė** – programinė įranga, valdanti stotelių švieslentes, jų veikimą ir informacijos jose pateikimą;

1.7. **Vienkartinis miesto elektroninis bilietas** – bilietas, leidžiantis pravažiuoti mieste vieną kartą pasirinktu maršrutu (gali būti, kad bus važiuojama keliomis transporto priemonėmis – su persėdimu). Vienkartiniai bilietai nėra įrašomi į kortelę. Už bilietą apmokama iš kortelės piniginiame esančių pinigų. Bilietas atsiranda pasižymint kortelę transporto priemonės komposteryje. Pasižymint bilietą, jo kainos suma nurašoma iš pinigų, esančių kortelėje.

1.8. **Vienkartinis popierinis bilietas** – bilietas, atspausdintas fiskaliniu kasos aparatu ir leidžiantis pravažiuoti vieną kartą pasirinktu maršrutu. Bilieto papildomai žymėti transporto priemonėje nereikia.

1.9. **Terminuotas (nuolatinis) bilietas** – bilietas galiojantis nustatytą dienų skaičių nuo iš anksto fiksuojamos datos (mėnesio pradžios, savaitės pradžios ir pan.) ir iš anksto fiksuotą dienų skaičių arba be fiksuotos galiojimo pradžios. Tam, kad bilietas be fiksuotos galiojimo pradžios pradėtų galioti, jis turi būti aktyvuojamas. Aktyvavimas paprastai vykdomas miesto transporto priemonėje priglaidus bilietą prie komposterio.

1.10. **Elektroninių bilietų ar kortelių transakcija** – bet kuris veiksmas aprašytas lentelėje 4.3.1.

1.11. **Personalizuotas vartotojas** – elektroninės kortelės savininkas, kurio asmens duomenys yra pateikti ant kortelės arba suprogramuoti jos viduje.




1.12. **Igalioja įstaiga** – VšĮ „Alytaus infrastruktūra“ koordinuoja šios sutarties vykdymą, planuoja maršrutus, sudaro tvarkaraščius, koordinuoja pajamų, gautų už parduotus bilietus paskirstymą, vykdo keleivių kontrolę ir eismo kontrolę paslaugos tiekėjo transporto priemonėse.

1.13. **Miesto stotelės informacinė švieslentė** – LED švieslentė sumontuota ant specialiai tam įrengto stovo keleiviams gerai matomoje vietoje pagal autobuso atvykimo kryptį. Švieslentėje turi būti ne mažiau 3 tekstinės eilutės.

1.14. **Mobilaus įrenginio programėlė** – mobilių įrenginių programėlė skirta atvaizduoti Alytaus visuomeninio transporto realaus atvykimo laikus kiekvienoje miesto stotelėje.

1.15. **Elektroninio bilieto įranga** – transporto priemonėse sumontuota techninė ir programinė elektroninio bilieto įranga, reikalinga elektroniniams bilietams žymėti;

1.16. **Maršrutas** – gatvės arba kelio trasa, kuria keleiviai vežami transporto priemone nustatytu dažnumu, kelionės metu įlaipinant arba išlaipinant keleivius tik tam tikslui nustatytose stotelėse, laikantis iš anksto nustatytų tvarkaraščių ir tarifų;

1.17. **Paslaugų teikimo pradžia** yra laikoma paslaugos tiekėjo pasiūlyme nurodyta viešojo transporto informacinės sistemos įrangos sumontavimo transporto priemonėse bei elektroninio bilieto sistemos elektroninėje erdvėje įdiegimo laikotarpio pabaigos (konkurso sąlygų 119.6. punktas) diena;

1.18. **Reisas** – transporto priemonės kelionė konkrečiu maršrutu, apimanti išvykimą iš maršruto pradinio taško ir nuvykimą iki galinio taško t. y., važiavimą maršrutu į vieną pusę;

1.19. **Transporto priemonė** – motorinė transporto priemonė, skirta vežti keleivius nuo 19 (devyniolikos) vietų, su numatyta galimybe vežti stovinčius keleivius ir atitinkanti konkurso sąlygų reikalavimus, įsigyta pagal galimybes atsižvelgiant į transporto priemonės eksploatacinio laikotarpio poveikį energetikai ir aplinkai Lietuvos Respublikos Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos nustatyta tvarka;

1.20. **Transporto priemonių rezervas** – tam tikras budinčių transporto priemonių skaičius sugedusioms transporto priemonėms pakeisti. Rezervą sudaro papildomos 3 (trys) transporto priemonės: 1 vnt. M3 CE ir 2 vnt. M2 CV arba M2 CE kategorijos miesto tipo žemagrindės transporto priemonės;

1.21. **Tvarkaraštis** – taisyklės, nustatančios transporto priemonės atvykimo ir išvykimo laiką į pradinį, galinį ir tarpinius maršruto taškus pagal įgaliotos įstaigos parengtus eismo tvarkaraščius, transporto priemonių, aptarnaujančių maršrutą, skaičių ir klases bei reisų skaičių maršrute;

1.22. **Sutarties įsigaliojimo data** – sutartis įsigalioja tik paslaugos tiekėjui pateikus tinkamą sutarties įvykdymo užtikrinimą patvirtinantį dokumentą. Paslaugos teikėjas sutarties įvykdymo užtikrinimą patvirtinantį dokumentą pateikia ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo sutarties pasirašymo dienos.

III. SUTARTIES DALYKAS

2. Šia sutartimi paslaugos teikėjas įsipareigoja įdiegti Alytaus miesto viešajame transporte modernią apmokėjimo elektroninėmis priemonėmis už keleivių pervežimą bei transporto valdymo nuomos paslaugą, apimančią pilną elektroninių bilietų valdymo ir naudojimo ciklą, transporto priemonių stebėjimą ir keleivių informavimą su technine priežiūra ir garantiniu aptarnavimu, visą sutarties vykdymo laikotarpį. Šia sutartimi paslaugos teikėjas užsakovui taip pat teikia viešojo transporto informacinės sistemos nuomos paslaugą, o užsakovas įsipareigoja sumokėti paslaugos tiekėjui už paslaugų teikimą šioje sutartyje nustatyta tvarka.

3. Paslaugos teikėjas yra atsakingas už tai, kad VTI sistemos tinkamą įdiegimą, įdiegtų sprendimų ir techninės įrangos nuolatinį ir nepertraukiamą veikimą bei sistemų tarpusavio suderinamumą, techninę priežiūrą ir aptarnavimą. Paslaugos privalo būti teikiamos kaip įmanoma rūpestingai bei efektyviai, įskaitant, bet neapsiribojant, paslaugų teikimą pagal geriausius visuotinai pripažįstamus profesinius, techninius standartus ir praktiką, panaudojant visus reikiamus įgūdžius, žinias, maksimaliai bendradarbiaujant su užsakovu ar jo įgaliota įstaiga ir I pirkimo dalies paslaugų tiekėju.




4. Numatomas minimalus transporto priemonių skaičius, kuriuose turės veikti elektroninio bilieto sistema – 32 (trisdešimt dvi) transporto priemonės, įskaitant Transporto priemonių rezervą. Jeigu I pirkimo objekto dalies paslaugos tiekėjas, naudos daugiau rezervinių transporto priemonių, jose taip pat turi būti įdiegta elektroninio bilieto sistema, bet ne daugiau kaip 34 transporto priemonėse.

5. Sutarties terminas – 7 metai nuo sutarties įsigaliojimo dienos. Sutartis įsigalioja paslaugos tiekėjui pateikus tinkamą sutarties įvykdymo užtikrinimą patvirtinantį dokumentą. Sutarties terminas gali būti pratęstas šalių susitarimu vieną kartą ne ilgesniam kaip 3 metų laikotarpiui. Bendras sutarties terminas negali būti ilgesnis nei 10 metų.

IV. PASLAUGŲ TEIKIMO TVARKA

6. Paslaugų tiekėjas per 5 (penkias) darbo dienas nuo šios sutarties įsigaliojimo dienos, užsakovui ir I konkurso dalies paslaugos tiekėjui pateikia VTIS reikalingos įrangos transporto priemonėse instaliavimo schemą ir rašytinius nurodymus dėl transporto priemonėse, kuriose bus montuojama įranga, įrengimui keliamų reikalavimų. Pateikiama informacija turi būti tokio detalumo, kad transporto priemonių gamintojams nebūtų sunku numatyti instaliacinių kabelių ir sumontuojamų įrangos laikiklių reikalingų VTI sistemos įrangos montavimo ir pajungimo darbams atlikti taškus.

7. Paslaugų tiekėjas per 5 (penkias) darbo dienas nuo šios sutarties įsigaliojimo dienos, turi pateikti informacinių (LED) švieslenčių autobusų stotelėse tvirtinimo brėžinį (eskizą), kuriuo vadovaujantis užsakovas savo sąskaita pasirūpina visa reikiama infrastruktūra (išvedžioja elektros tiekimo kabelius, įrengia/pastato švieslenčių pakabinimui/pritvirtinimui skirtus stovus).

8. Paslaugų tiekėjas per 5 (penkias) darbo dienas nuo sutarties įsigaliojimo pateikia užsakovui VTI sistemos įdiegimo planą, kuriame nurodo VTI sistemos įdiegimo etapiškumą ir grafiką. Įgyvendinus kiekvieną VTIS įdiegimo etapą, pateikti užsakovui paslaugų teikimo eigos ataskaitą bei sudaryti užsakovui ir Įgaliotai įstaigai sąlygas įvertinti atitinkamo VTI sistemos įdiegimo etapo rezultata, patikrinti įdiegimo kokybę.

9. Užsakovas ar jo įgaliota įstaiga ne ilgiau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo paslaugų teikimo eigos ataskaitos pateikimo dienos, įvertina pateiktą paslaugų teikimo eigos ataskaitą, kitus dokumentus, patikrina VTI sistemos įdiegimą bei jų kokybę praneša paslaugos tiekėjui apie atitinkamo VTIS nuomos paslaugų įdiegimo etapo priėmimą arba pareiškia pastabas, nurodydama trūkumus ir protingą terminą jiems pašalinti.

10. Pašalinęs trūkumus per užsakovo ar jo Įgaliotos įstaigos nurodytą laikotarpį, paslaugos tiekėjas pakartotinai pateikia paslaugų teikimo eigos ataskaitą ir sudaro užsakovui ir jo įgaliotai įstaigai sąlygas įvertinti ištaisytus VTI sistemos įdiegimo trūkumus bei patikrinti suteiktų paslaugų kokybę.

11. Įsitikinus VTI sistemos įdiegimo etapo kokybę ir užsakovui ar jo Įgaliotai įstaigai priėmus ataskaitą, paslaugos tiekėjas apie tai informuojamas ir pasirašomas suteiktų VTI sistemos įdiegimo (atitinkamo etapo) priėmimo-perdavimo aktas. Priėmimo – perdavimo aktas pasirašomas suteikus tam tikrą sistemos įdiegimo etapą (kiekvienam etapui atskirai) ir įdiegus visus VTI sistemai būtinus etapus.

12. Priėmimo – perdavimo akto pasirašymas neatleidžia paslaugos tiekėjo nuo atsakomybės už VTI sistemos įdiegimo trūkumus, atsiradusius dėl paslaugos tiekėjo netinkamo paslaugų teikimo, tačiau paaiškęjusius po priėmimo – perdavimo akto pasirašymo. Paslaugos tiekėjas įsipareigoja savo sąskaita ištaisyti visus paslaugų teikimo trūkumus ar neatitikimus sutarties ir konkurso sąlygų reikalavimams, įskaitant ir tuos, kurie paaiškėja po visiško VTI sistemos įdiegimo ir galutinio priėmimo – perdavimo akto pasirašymo, nedelsiant po to, kai jie paaiškėja arba yra nurodomi užsakovui;

13. Transporto priemonių pateikimo paslaugų tiekėjui VPI sistemai įdiegti tvarka ir grafikas (laisva forma) suderinamas trišaliu raštišku susitarimu tarp I ir II pirkimo objekto dalių paslaugų tiekėjų ir užsakovo. Paslaugų tiekėjas visose pateiktose transporto priemonėse turi įdiegti VTI sistemą ne vėliau kaip per 4 (keturis) mėnesius nuo I pirkimo objekto dalies paslaugos tiekėjo transporto

priemonių pateikimo datos (VTI sistemos įdiegimo laikotarpio pabaiga nustatoma konkurso būdu, konkurso sąlygų 119.6 p.).

14. Pilnai įdiegus VTI nuomos paslaugoms reikalingas sistemas bei posistemas, privalomą techninę bei programinę įrangą pagal sutarties ir konkurso sąlygų 2 priedo, II pirkimo objekto dalies techninės specifikacijos nustatytus reikalavimus bei įgyvendinus visus VTI sistemos įdiegimo etapus, šalis pasirašo galutinę paslaugų atlikimo ataskaitą ir galutinį VTIS sistemos įdiegimo priėmimo – perdavimo aktą. Po šio akto pasirašymo pradedamos teikti VTI sistemos nuomos paslaugos.

15. Kartu su galutiniu VTI sistemos priėmimo-perdavimo aktu Paslaugų teikėjas privalo užsakovui, Įgaliotai įstaigai ir I pirkimo dalies paslaugų teikėjui perduoti popierine ir elektronine forma su VTI sistemos veikimu, susijusią dokumentaciją (sistemos vartotojo vadovą ir specializuotą instrukciją lietuvių kalba.).

16. Paslaugų teikėjas privalo apmokyti užsakovo, įgaliotos įstaigos ir I pirkimo objekto paslaugų tiekėjo atsakingus darbuotojus naudotis diegiama programine bei technine įranga, neatlygintinai konsultuoti užsakovo, Įgaliotos įstaigos ir I pirkimo objekto paslaugų tiekėjo specialistus VTI sistemos naudojimo klausimais.

17. Paslaugos tiekėjas turi užtikrinti tinkamą VTI sistemos techninę priežiūrą ir garantinį aptarnavimą atliekamą visą sistemos nuomos paslaugos teikimo laiką.

17.1. Pasibaigus šios sutarties terminui arba ją nutraukus prieš terminą, paslaugų teikėjas turi transporto priemonėse išmontuoti VTI sistemos įrangą. Išmontavus įrangą, I pirkimo dalies paslaugų teikėjas, užsakovas ir paslaugų teikėjas pasirašo įrangos apžiūros aktą, kuriame fiksuojama įrangos būklė, nurodomi komplektacijos bei visi apžiūros metu pastebėti trūkumai. Įrangos montavimo išlaidas apmoka šalis kurios iniciatyva arba dėl kurios kaltės yra nutraukiama arba nepratęsiama sutartis.

V. ŠALIŲ TEISĖS IR PAREIGOS

18. *Paslaugos tiekėjas įsipareigoja:*

18.1. užtikrinti, kad VTI sistemos funkcionalumas ir kokybė atitiks sutartyje nurodytus tikslus ir konkurso sąlygų reikalavimus, pilnai garantuoja ir atsako už galutinį visų sistemos dalių suderinimą ir nepertraukiamą veikimą;

18.2. užtikrinti, kad perduodama įrangą ir programinę įrangą jam priklauso nuosavybės teise ir į ją tretieji asmenys neturi jokių teisių ar pretenzijų. Paslaugos tiekėjas turi užtikrinti, kad visa pateikiama įrangą turės licencijas bei kitus dokumentus, įgalinančius teisėtai naudotis sistema ir atskirais jos elementais.

18.3. visą garantinį laikotarpį įsipareigoja šalių suderintu nustatytu periodiškumu bei metodiką atlikti VTI sistemos veiklos kokybės patikros testus, o testų rezultatuose nustatytus neatitikimus – nedelsiant pašalinti nustatytus trūkumus;

18.4. užtikrinti, kad sutarties sudarymo momentu ir visą jos galiojimo laikotarpį paslaugas teiktų reikiamas ir optimalus specialistų skaičius ir paslaugų tiekėjo specialistai turėtų reikiamą kvalifikaciją ir patirtį, reikalingas norint kokybiškai ir laiku teikti paslaugas;

18.5. privalo nedelsiant raštu informuoti užsakovą apie bet kokias aplinkybes, kurios trukdo ar gali sutrukdyti teikti paslaugas nustatytais terminais. Pranešime apie vėlavimo faktą paslaugos tiekėjas taip pat privalo nurodyti numatomo vėlavimo trukmę;

18.6. savo lėšomis užtikrinti visų interneto ir duomenų perdavimo ryšį, reikalingą sistemos funkcionavimui bei pateikti mobilaus ryšio SIM korteles sistemos funkcionavimui reikiamų duomenų pralaidumui;

18.7. užtikrinti informacijos ir ryšio duomenų apsaugą;

18.8. pateikiama sistema privalo tenkinti Asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymus. Esant teisės aktuose nustatytiems reikalavimams, iki paslaugų teikimo pradžios sudaromi susitarimai dėl asmens duomenų tvarkymo;

18.9. sudaryti galimybes užsakovo ir jo Įgaliotos įstaigos darbuotojams gauti jai reikalingus duomenis (bilietai pagal atskiras rūšis pardavimų, lengvatinių bilietai, keleivių srautų, važiavimo




trajektorijos stebėjimo ir kt. kelionės duomenų įrašus bei statistines ir suvestines ataskaitas) tam, kad planuoti ir koordinuoti maršrutinio transporto sistemą (techninės specifikacijos 6-7 skyriai);

18.10. nedelsiant reaguoti į iš I pirkimo objekto dalies paslaugų tiekėjo gaunamą informaciją apie transporto priemonėse įvykusius VTI sistemos gedimus;

18.11. suremontuoti ar pakeisti sugedusią įrangą per su užsakovu ar įgaliotos įstaigos nustatytą terminą;

18.12. privalo sumontuoti 9 informacines (LED) švieslentės užsakovo nurodytose autobusų stotelėse bei užtikrinti informacijos apie atvažiuojančias transporto priemones pateikimą švieslentėse (techninės specifikacijos 4.12. punktas);

18.13. tinkamai vykdyti kitus įsipareigojimus, numatytus šioje sutartyje, konkurso sąlygose ir galiojančiuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose.

19. Paslaugos aptarnavimui ir galimų problemų sutarties vykdymo laikotarpiu sprendimui paslaugos tiekėjas turi organizuoti pagalbos teikimą užsakovui, įgaliotai įstaigai ir I konkurso dalies paslaugos tiekėjui (angl. „Helpdesk“).

20. Paslaugos tiekėjas užtikrina VTI sistemos techninę priežiūrą:

20.1. skubų nemokamą programinės įrangos klaidų šalinimą visą sutarties galiojimo laikotarpį;

20.2. konsultacijas užsakovui patogią formą, susijusias VTI sistemos diegimu, veikimu užsakovo ir jo įgaliotos įstaigos atsakingiems darbuotojams ir trečiosioms šalims;

20.3. VTI sistemos optimizavimo darbus;

20.4. problemų/klausimo analizės ir sprendimo darbus;

20.5. monitoringo prijungimą ir paslaugas;

20.6. naujų operacinių sistemų palaikymą.

20.7. Įdiegti VTI sistemos įrangą užsakovo nurodytose papildomose transporto priemonėse. Užsakovas ketina iš ES struktūrinių fondų įsigyti 2 vnt. M2 arba M3 ekologiškas transporto priemones reguliaraus susisiekiimo paslaugoms teikti Alytaus mieste, kurias panaudos pagrindais perduos I pirkimo dalies paslaugų tiekėjui veiklai vykdyti. Maršrutus aptarnaujančių transporto priemonių skaičius dėl šios priežasties nebus keičiamas (29 vnt.). VTI sistemos įrangos įdiegimo kaštai negali viršyti paslaugos teikėjo pasiūlyme įskaičiuotų įrangos montavimo kaštų.

21. Paslaugos tiekėjas, užsakovui ar jo įgaliotai įstaigai paprašius, privalo pateikti informaciją apie sutarties vykdymą, suteiktas paslaugas. Informacija pateikiama užsakovo ar jo įgaliotos įstaigos atsakingiems asmenims per 5 (penkis) darbo dienas nuo prašymo gavimo dienos.

22. Paslaugų tiekėjas privalo aktyviai bendradarbiauti su užsakovu, įgaliota įstaiga ir I dalių paslaugų tiekėju siekiant užtikrinti VTI sistemos transporto priemonėse bei elektroninėje erdvėje tinkamą veikimą. Paslaugos tiekėjas turi nedelsdamas raštu informuoti užsakovą, įgaliotą įstaigą apie bet kokiais aplinkybėmis, kurios trukdo ar gali sutrukdyti tinkamai veikti viešojo transporto informacinei sistemai arba gali turėti įtakos teikiamų paslaugų apimčiai ir/ar kokybei. Esant nesutarimui tarp I ir II dalių paslaugų tiekėjų dėl praktinio el. bilieto ir informacinės sistemos funkcionalumo realizavimo ir eksploatavimo per visą sutarties laikotarpį, perkančioji organizacija vykdo koordinatoriaus funkcijas su galutinio sprendimo teise.

23. Paslaugos tiekėjas turi teisę:

23.1. VTI sistemos profilaktiniams darbams atlikti, turi teisę laikinai sustabdyti sistemos veikimą nakties metu nuo 00.00 iki 06.00 val. Leistinas avarinių sustabdymų skaičius ne daugiau kaip 3 (trys) kartai į mėnesį. Leistina avarinių sustabdymų trukmė nuo 06.00 iki 24.00 val. negali būti ilgesnė nei 2 val.;

23.2. teikti pasiūlymus dėl teikiamos paslaugos gerinimo, visą sutarties vykdymo laikotarpį;

23.3. plėsti sukurta sistemą su ta sąlyga, kad tai nekliudys sistemos darbui šia pirmine užduotimi numatytais sąlygomis. Prieš sistemos plėtimą paslaugos tiekėjas apie tai turi suderinti su užsakovu ir jo įgaliota įstaiga.

24. Užsakovas įsipareigoja:

24.1. įsipareigoja visapusiškai bendradarbiauti su paslaugos tiekėju šiam teikiant paslaugas, t.y. pateikti paslaugos tiekėjui atsakymus į jo paklausimus apie užsakovo interesus ir kitą paslaugų tinkamam suteikimui reikalingą informaciją per 5 darbo dienas nuo tokio paklausimo gavimo bei

atlikti visus kitus paslaugų teikėjo nurodytus veiksmus ir /ar sudaryti sąlygas reikalingas tinkamam paslaugų teikimui;

24.2. saugoti paslaugos tiekėjo ataskaitas ir neatskleisti paslaugos tiekėjo komercinių paslapčių (išskyrus LR teisės aktais numatytus atvejus);

24.3. informuoti paslaugos tiekėją apie gautus skundus dėl paslaugos tiekėjo veiklos ir juos nagrinėti;

24.4. sutartyje numatytais terminais ir sąlygomis atsiskaityti už paslaugos tiekėjo tinkamai, laiku ir kokybiškai suteiktas paslaugas;

25. Užsakovas turi teisę:

25.1. tikrinti teikiamos VTI sistemos nuomos paslaugos kokybę bei atitikimą konkurso sąlygų ir II pirkimo objekto dalies techninės specifikacijos reikalavimus;

25.2. užsakovas ar įgaliota įstaiga turi teisę pareikalauti bet kokių papildomų ataskaitų ar dokumentų, reikalingų paslaugų teikėjo įsipareigojimų vykdymo kontrolei;

25.3. turi teisę pateikti paslaugų teikėjui papildomas transporto priemonės VTI sistemos įrangai įdiegti, jei iš ES struktūrinių fondų savivaldybė įsigis planuojamas 2 vnt. M2 arba M3 ekologiškas transporto priemonės reguliaraus susisiekimo paslaugoms teikti Alytaus mieste.

VI. MOKĖJIMAI UŽ PASLAUGAS

26. Sutarties kainą sudaro paslaugos tiekėjo pateiktame pasiūlyme pasiūlyta fiksuota VTI sistemos nuomos paslaugos kaina. Į kainą įskaičiuojami visi paslaugų teikėjo mokami mokesčiai ir visos išlaidos. Tais atvejais, jei įstatymais bus pakeisti tiesiogiai su kaina susiję mokesčiai, kaina gali būti perskaičiuojama tik tuo atveju, jeigu metinis pokytis sudarys ne mažiau nei 5 procentus lyginant su konkurso pasiūlymo CVP IS priemonėmis pateikimo dienos. Paslaugos kainą galima peržiūrėti, *abipusiu šalių rašytiniu susitarimu vieną kartą per metus*, atsižvelgiant į kainos sudėtyje esančio mokesčio, išlaidų dalį (IT specialistų darbo užmokestį) ir pateikiant/argumentuojant visus su kainos perskaičiavimu susijusius juridinę galią turinčius dokumentus.

27. Paslaugos tiekėjo pasiūlyme pateikta VTI sistemos nuomos vieno mėnesio fiksuota paslaugos kaina yra 9 927,00 Eur (devyni tūkstančiai devyni šimtai dvidešimt septyni eurai) be PVM.

28. VTI sistemos nuomos pradžia galutinių darbų priėmimo – perdavimo akto pasirašymo data, ne vėliau kaip 2019 m. gegužės 30 d., laikoma mokėjimų pradžios data.

29. Paslaugos tiekėjas ne vėliau kaip per 8 (aštuonias) darbo dienas (jei tai nedarbo diena, iki pirmos po jos einančios darbo dienos) pasibaigus mėnesiui, pateikia užsakovo įgaliotai įstaigai PVM sąskaitą-faktūrą apmokėjimui už VTI sistemos nuomos suteiktas paslaugas.

30. PVM sąskaita-faktūra yra pateikiama naudojantis informacinės sistemos „E. sąskaita“¹ priemonėmis. PVM sąskaita-faktūra privalo atitikti LR teisės aktų reikalavimus, taip pat papildomai joje privalo būti nurodytas sutarties numeris. Tuo atveju, jei paslaugų teikėjo pateikta PVM sąskaita-faktūra neatitinka šiame punkte nurodytų reikalavimų, užsakovas ar įgaliota įstaiga tokią sąskaitą grąžina paslaugų teikėjui, nuroydamas pateikti sutarties reikalavimus atitinkančią PVM sąskaitą-faktūrą. Tokiu atveju terminas apmokėti pradedamas skaičiuoti nuo tinkamos PVM sąskaitos - faktūros gavimo dienos.

31. Užsakovo įgaliota įstaiga už paslaugos suteikimą paslaugos tiekėjui sumoka per 30 darbo dienų nuo atitinkamos sąskaitos gavimo dienos.

¹ Informacinė sistema „E. sąskaita“ – valstybės informacinė sistema, skirta informacinių technologijų priemonėmis parengti, pateikti ir išsaugoti sąskaitas už įsigijamas prekes, paslaugas ir darbus, taip pat gauti informaciją apie pateiktų sąskaitų apmokėjimą (elektroninės paslaugos „E. sąskaita“ svetainė pasiekama adresu www.esaskaita.eu ir elektroniniu paštu saskaita@vpt.lt). PVM sąskaitos faktūros, sąskaitos faktūros, kreditiniai ir debetiniai dokumentai turi būti teikiami naudojantis informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis. Jei šie dokumentai pateikiami ne šiame punkte reikalaujamomis priemonėmis, užsakovas ar įgaliota įstaiga įgyja teisę neapmokėti PVM sąskaitų-faktūrų, sąskaitų faktūrų, kreditinių ir debetinių dokumentų.

32. Šalys sutaria, kad jei sutarties galiojimo laikotarpiu Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka pasikeistų paslaugoms taikomas PVM dydis, tai nuo LR teisės aktuose nustatyto naujojo paslaugoms PVM dydžio įsigaliojimo dienos įskaitytinai paslaugos tiekėjo Užsakovui teikiamoms paslaugoms bus taikomas naujasis PVM dydis.

33. Keičiantis paslaugoms taikomam PVM dydžiui, paslaugos tiekėjas už užsakovui suteiktas paslaugas iki naujojo PVM dydžio įsigaliojimo dienos PVM sąskaitą faktūrą pateiks paslaugoms taikydamas senąjį PVM dydį, o už suteiktas paslaugas nuo naujojo PVM dydžio įsigaliojimo dienos įskaitytinai PVM sąskaitą faktūrą pateiks paslaugoms taikydamas naująjį PVM dydį.

34. Šalys dėl paslaugoms taikomo PVM dydžio pasikeitimo paslaugų įkainių neperskaičiuos ir jokių papildomų sutarimų dėl to nesudarys ir nepasirašys. Šalys dėl paslaugoms taikomo PVM dydžio pasikeitimo atitinkamu procentiniu dydžiu, proporcingu paslaugoms taikomam PVM pasikeitimo dydžiui, perskaičiuos tik orientacinę sutarties kainą su PVM, t. y. prie iki paslaugoms taikomo PVM pasikeitimo dienos išpirktos orientacinės sutarties kainos su PVM dalies pridės nuo paslaugoms taikomo PVM pasikeitimo dienos neišpirktos sąlyginės sutarties kainos su PVM dalį, bet jokių papildomų sutarimų dėl to nesudarys ir nepasirašys.

35. Suėjus atsiskaitymo terminui, užsakovo įgaliota įstaiga ir paslaugos tiekėjas atlieka priešpriešinių reikalavimų įskaitymą, nebent toks įskaitymas yra negalimas pagal LR įstatymus arba atitinkamos sumos jau yra sumokėtos. Jei vienos šalies piniginis reikalavimas kitai šaliai viršija kitos šalies piniginį reikalavimą pirmajai šaliai, įvykdžius įskaitymą, kita šalis privalo sumokėti pirmajai šaliai pinigų sumą, lygią skirtumui tarp šių piniginių reikalavimų.

VII. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ

36. Jei kuri nors sutarties šalis nevykdo arba netinkamai vykdo kokius nors savo įsipareigojimus pagal sutartį, ji pažeidžia sutartį. Šalių atsakomybė yra nustatoma pagal galiojančius LR teisės aktus ir šią sutartį. Šalys įsipareigoja tinkamai vykdyti savo įsipareigojimus, prisiimtus šia sutartimi, ir susilaikyti nuo bet kokių veiksmų, kuriais galėtų padaryti žalos viena kitai ar apsunkintų kitos šalies prisiimtų įsipareigojimų įvykdymą.

37. Užsakovas sutartyje nustatyta tvarka, turi teisę pasinaudoti sutarties įvykdymo užtikrinimu, jei paslaugų teikėjas nevykdo savo prievolių pagal sutartį ir jos priedus, dalinai ar visiškai jų nevykdo ar netinkamai juos vykdo, arba paslaugų teikėjas ne dėl užsakovo kaltės vienašališkai nutraukia sutartį.

38. Vienai sutarties šaliai pažeidus sutartį, nukentėjusioji šalis turi teisę:

38.1. reikalauti kitos šalies vykdyti sutartinius įsipareigojimus;

38.2. reikalauti atlyginti nuostolius, atsiradusius dėl sutarties nevykdymo ar netinkamo vykdymo;

38.3. taikyti kitus LR teisės aktų nustatytus teisių gynimo būdus.

39. Įgaliota įstaiga, uždelsusi atsiskaityti už paslaugos tiekėjo tinkamai, laiku ir kokybiškai suteiktas paslaugas, paslaugos tiekėjui pareikalavus, moka 0,02 proc. dydžio delspinigius nuo uždelstos sumokėti sumos (su PVM) už kiekvieną uždelstą dieną, bet ne daugiau kaip 5 proc. privalomos mokėti sumos.

40. Šalys susitaria, kad kilus teisminiam ginčui dėl atsiskaitymo už suteiktas paslaugas, paslaugos tiekėjas gali reikalauti priteisti ne didesnes kaip 5 procentų metines palūkanas nuo nesumokėtos sumos, kaip tai numatyta Civilinio kodekso 6.210 str. 1 d.

41. Garantiniu laikotarpiu išryškėjus VTI sistemos gedimui (techniniam ar programiniam), paslaugų teikėjas privalo ne vėliau kaip per 4 (keturias) valandas nuo užsakovo, Įgaliotos įstaigos ar I pirkimo objekto dalies paslaugos tiekėjas pranešimo pateikimo momento atvykti įvertinti sistemos gedimo arba įvertinti gedimą nuotoliniu būdu. Paslaugų teikėjui per 4 (keturias) valandas neatvykus įvertinti VTI sistemos gedimo ir/ar nepašalinęs šio gedimo per sutartyje sutartą laiką, moka užsakovui 100 Eur (vieno šimto eurų) dydžio baudą už kiekvieną uždelstą sistemos gedimų visiško pašalinimo dieną.

42. Jei sutarties 23.1. punkte nurodytų VTI sistemos avarinių sustabdymų skaičius per

mėnesį viršija 3 (tris) kartus, paslaugų tiekėjas už kiekvieną viršijantį šiame punkte nurodytą skaičių atvejį moka užsakovui 100 Eur (*vieno šimto eurų*) dydžio baudą.

43. Kiekvienu atveju paslaugos tiekėjui praleidus bet kurios prievolės įvykdymo terminą, nustatytą šioje sutartyje, paslaugos tiekėjas moka užsakovui ar užsakovo įgaliotai įstaigai 0,02 procento dydžio delspinigius nuo vieno mėnesio VTI sistemos nuomos fiksuotos paslaugo kainos už kiekvieną uždelstą dieną.

VIII. SUTARTIES GALIOJIMAS

44. Sutartis įsigalioja paslaugos tiekėjui pateikus tinkamą sutarties įvykdymo užtikrinimą patvirtinantį dokumentą. Sutartis galioja 7 (septynis) metus. Paslaugų teikimo pradžia yra ne vėliau kaip 4 (**keturi**) mėnesiai nuo sutarties įsigaliojimo dienos.

45. Šalims susitarus, sutarties galiojimas gali būti pratęstas ne ilgesniam nei 3 (trijų) metų laikotarpiui, jei paslaugos tiekėjas, laikėsi šioje sutartyje nustatytų sąlygų bei techninėje specifikacijoje keliamų reikalavimų. Bendras sutarties terminas negali būti ilgesnis nei 10 metų.

IX. SUTARTIES NUTRAUKIMAS PRIEŠ TERMINĄ

46. Sutarties sąlygos sutarties galiojimo laikotarpiu gali būti keičiamos Viešųjų pirkimų įstatymo 89 straipsnio 1-3 dalyse numatyta tvarka. Visais atvejais keičiant sutarties sąlygas turi būti nepažeistos Viešųjų pirkimų įstatymo 89 straipsnio 4 dalies sąlygos. Sutarties sąlygų koregavimas joje numatytomis aplinkybėmis, jei šios aplinkybės nustatytos aiškiai ir nedviprasmiškai bei buvo pateiktos konkurso sąlygose.

47. Sutarties galiojimo laikotarpiu šalis, inicijuojanti sutarties sąlygų pakeitimą, pateikia kitai šaliai raštišką prašymą keisti sutarties sąlygas bei dokumentų, pagrindžiančių prašyme nurodytas aplinkybes, argumentus ir paaiškinimus, kopijas. Į pateiktą prašymą pakeisti atitinkamą sutarties sąlygą kita šalis motyvuotai atsako ne vėliau kaip per 10 darbo dienų. Šalims nesutarus dėl sutarties sąlygų keitimo, sprendimo teisę turi užsakovas. Šalims tarpusavyje susitarus dėl sutarties sąlygų keitimo, šie keitimai įforminami susitarimu, kuris yra sutarties neatskiriama dalis.

48. Sutarties šalių valia sutarties sąlygų keitimas turi būti įforminamas aktu, pasirašomu abiejų sutarties šalių, pridėdama ir visa susijusi susirašinėjimo dokumentacija; šie dokumentai yra neatskiriama sutarties dalis.

49. Ši sutartis gali būti nutraukta šalių susitarimu ar vienašališkai (prieš tai informavus kitą šalį prieš 30 kalendorinių dienų), jeigu kita sutarties šalis neįvykdo ar netinkamai vykdo sutartinius įsipareigojimus ir prieš tai kita šalis buvo raštu informuota apie sutartinių įsipareigojimų nevykdymą. Nutraukęs sutartį, vykdytojas privalo perduoti užsakovui iki sutarties nutraukimo suteiktas paslaugas, pasirašyti suteiktų paslaugų perdavimo ir priėmimo aktą, o užsakovas privalo sumokėti vykdytojui už faktiškai suteiktas paslaugas.

X. NENUGALIMOS JĖGOS (FORCE – MAJEURE) APLINKYBĖS

50. Šalis nėra laikoma atsakinga už bet kokių įsipareigojimų pagal šią sutartį neįvykdymą ar dalinį neįvykdymą, jeigu šalis įrodo, kad tai įvyko dėl neįprastų aplinkybių, kurių šalys negalėjo kontroliuoti ir protingai numatyti, išvengti ar pašalinti jokiais priemonėmis, pvz.: Vyriausybės sprendimai ir kiti aktai, kurie turėjo poveikį šalių veiklai, politiniai neramumai, streikai, paskelbti ir nepaskelbti karai, kiti ginkluoti susirėmimai, gaisrai, potvyniai, kitos stichinės nelaimės. Nenugalimos jėgos aplinkybėmis laikomos aplinkybės, nurodytos Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.212 str. ir Atleidimo nuo atsakomybės esant nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybėms taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. liepos 15 d. nutarimu Nr. 840. Nustatydamos nenugalimos jėgos aplinkybes šalys vadovaujasi Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. kovo 13 d. nutarimu Nr. 222 „Dėl nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybės liudijančių pažymų išdavimo tvarkos patvirtinimo“. Esant nenugalimos jėgos aplinkybėms sutarties šalys Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyta tvarka yra atleidžiamos nuo

atsakomybės už sutartyje numatytų prievolių neįvykdymą, dalinį neįvykdymą arba netinkamą įvykdymą, o įsipareigojimų vykdymo terminas pratęsiamas.

51. Šalis, prašanti ją atleisti nuo atsakomybės, privalo pranešti kitai šaliai raštu apie nenugalimos jėgos aplinkybes nedelsdama, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo tokių aplinkybių atsiradimo ar paaiškėjimo, pateikdama įrodymus, kad ji ėmėsi visų pagrįstų atsargumo priemonių ir dėjo visas pastangas, kad sumažintų išlaidas ar neigiamas pasekmes, taip pat pranešti galimą įsipareigojimų įvykdymo terminą. Pranešimo taip pat reikalaujama, kai išnyksta įsipareigojimų nevykdymo pagrindas.

52. Pagrindas atleisti šalį nuo atsakomybės atsiranda nuo nenugalimos jėgos aplinkybių atsiradimo momento arba, jeigu laiku nebuvo pateiktas pranešimas, nuo pranešimo pateikimo momento. Jeigu šalis laiku neišsiunčia pranešimo arba neinformuoja, ji privalo kompensuoti kitai šaliai žalą, kurią ši patyrė dėl laiku nepateikto pranešimo arba dėl to, kad nebuvo jokio pranešimo.

XI. SUBTEIKĖJŲ KEITIMO PAGRINDAI IR TVARKA

53. Paslaugų sutarčiai vykdyti pasitelkiami šie subteikėjai:

Eil. Nr.	Subteikėjo pavadinimas ir adresas	Numatomos subteikti paslaugos	Sutarties dalis (apimtis procentais bei teikiamos paslaugos įvardijimas), kuriai pasitelkiami subteikėjai
1.	UAB „Empirija“, kodas 233023880, Savanorių pr. 271-342, 50131 Kaunas	Viešojo transporto sistemos techninės įrangos tiekimas, programavimas ir priežiūra	35 %, kas sudaro 3474,45 eurų nuo mėnesinės kainos be PVM
2.	UAB „Du trys“, kodas 303322664, Gėrių g. 4-24, 47338 Kaunas	Viešojo transporto informacinės sistemos programinės įrangos kūrimas diegimas ir konfigūravimas	20 %, kas sudaro 1985,40 eurų nuo mėnesinės kainos be PVM

54. Subteikėjų keitimas vietomis tarp sutartyje numatytų subteikėjų ar didesnės (mažesnės) paslaugų dalies, negu buvo suderinta, perdavimas kitam sutartyje numatytam subteikėjui galimas tik toms paslaugoms, kurias paslaugų tiekėjas pasiūlyme buvo numatęs perduoti subteikėjui ir tik gavęs užsakovo sutikimą.

55. Sutarties vykdymo metu, kai subteikėjai netinkamai vykdo įsipareigojimus užsakovui, taip pat tuo atveju, kai subteikėjai nepajėgūs vykdyti įsipareigojimų vykdytoji dėl iškeltos bankroto bylos, pradėtos likvidavimo procedūros ir pan. padėties, paslaugos tiekėjas gali pakeisti subteikėjus. Apie tai jis turi informuoti užsakovą ir nurodyti subteikėjo pakeitimo priežastis. Gavęs tokį pranešimą, užsakovas kartu su vykdytoju įformina protokolu susitarimą dėl subteikėjų pakeitimo, susitarimą pasirašo abi sutarties šalys. Šie dokumentai yra neatskiriama sutarties dalis. Ši sutarties sąlyga taikoma tuomet, jei pasiūlyme vykdytojas nurodo, kad ketina pasitelkti subteikėjus.

XII. SUTARTIES ĮVYKDYMO UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI

56. Sutarties įvykdymo užtikrinimo būdą gali pasirinkti paslaugos tiekėjas, t.y. pateikiant Lietuvos Respublikoje ar užsienyje registruoto banko ar kitos kredito institucijos garantiją arba draudimo bendrovės laidavimo (garantinis) raštą, (toliau – garantija). Kartu su draudimo bendrovės laidavimo (garantinis) raštu tiekėjas turi pateikti ir pasirašytą draudimo liudijimo (poliso) kopiją bei apmokėjimą patvirtinančio dokumento kopiją, įrodančią, kad draudimo įmoka už šį išduotą sutarties laidavimo (garantijos) raštą yra sumokėta.

57. Sutarties įvykdymo užtikrinimo suma – 40 000 Eur (keturiasdešimt tūkstančių eurų);

58. Sutarties įvykdymo užtikrinimą paslaugos tiekėjas turi pateikti ne vėliau kaip per 5 (penkis) darbo dienas nuo sutarties pasirašymo dienos.

59. Vėlesni sutarties ar kitų su ja susijusių dokumentų pakeitimai ar papildymai neturės įtakos garanto/paslaugos tiekėjo įsipareigojimų pagal sutarties įvykdymo užtikrinimą vykdytinumui

ar apimčiai ir neatleis garanto/paslaugos tiekėjo nuo pilnutinio įsipareigojimų pagal sutarties įvykdymo užtikrinimą vykdymo.

60. Sutarties sąlygų įvykdymo užtikrinimo dalykas – paslaugos tiekėjo prievolių pagal sutartį pažeidimas.

61. Pateikiamos garantijos galiojimo terminas – ne trumpesnis kaip 3 metai nuo sutarties pasirašymo dienos, tačiau tiekėjas privalo užtikrinti, jog Užsakovui visą sutarties galiojimo terminą būtų pateikta galiojanti garantija. Jeigu tiekėjo pateiktas sutarties garantas yra trumpesnis nei 7 metai, likus ne mažiau kaip 10 darbo dienų iki garantijos galiojimo termino pabaigos, turi pateikti naują (pratęsti pateiktą) garantiją, atitinkančią sutarties XII skyriaus nustatytas sąlygas.

62. Garantijos sumos išmokėjimo sąlygos ir tvarka: ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo pirmo raštiško užsakovo pranešimo garantui apie paslaugos tiekėjo sutartyje nustatytų prievolių pažeidimą, nevykdymą, arba netinkamą vykdymą. Garantą neturi teisės reikalauti, kad užsakovas pagrįstų savo reikalavimą ir turi būti besąlyginis. Užsakovas pranešime garantui nurodys, kad garantijos suma jam priklauso dėl to, kad paslaugos tiekėjas neįvykdė sutarties sąlygų ar kitaip pažeidė šią sutartį.

63. Jei sutartis pratęsiama, paslaugos tiekėjas ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo susitarimo pratęsti sutartį pasirašymo dienos privalo pateikti užsakovui naują garantiją. Rašytinis susitarimas pratęsti sutartį įsigalios naujos paslaugos tiekėjo garantijos užsakovui pateikimo dieną; Sutarties įvykdymo užtikrinimas turi atitikti sumą ir sąlygas nurodytas sutarties XII skyriuje.

64. Jeigu užsakovas pasinaudoja pirkimo sutarties įvykdymo užtikrinimu, paslaugos tiekėjas siekdamas toliau vykdyti sutarties įsipareigojimus, privalo per 5 darbo dienas nuo pranešimo apie pasinaudojimą pirkimo sutarties įvykdymo užtikrinimu gavimo dienos pateikti užsakovui naują (papildomą) pirkimo sutarties įvykdymo užtikrinimą atitinkantį sumą ir sąlygas nurodytas sutarties XII skyriuje.

65. Prieš pateikdamas sutarties įvykdymo užtikrinimą patvirtinantį dokumentą, paslaugos tiekėjas gali prašyti perkančiosios organizacijos patvirtinti, kad ji sutinka priimti jo siūlomą sutarties įvykdymo užtikrinimą patvirtinantį dokumentą. Tokiu atveju perkančioji organizacija privalo duoti paslaugos tiekėjui atsakymą ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo prašymo gavimo dienos. Šis patvirtinimas iš perkančiosios organizacijos neatima teisės atimesti sutarties įvykdymo užtikrinimo gavus informacijos, kad sutarties įvykdymą užtikrinantis ūkio subjektas tapo nemokus ar neįvykdė įsipareigojimų užsakovui arba kitiems ūkio subjektams, ar netinkamai juos vykdė.

66. Sutarties įvykdymo užtikrinimas grąžinamas (arba atsisakoma teisių į jį) per 10 (dešimt) darbo dienų nuo šio užtikrinimo galiojimo termino pabaigos arba pasibaigus sutarties galiojimo terminui, paslaugos tiekėjui pateikus raštišką prašymą. Tais atvejais, kai sutarties įvykdymo užtikrinimui pasirenkama Lietuvos Respublikoje ar užsienyje registruoto banko ar kredito unijos garantija ir sutartiniai įsipareigojimai yra visiškai įvykdyti, tačiau garantijoje nustatytas garantijos terminas dar nėra pasibaigęs, perkančioji organizacija grąžina bankui ar kredito unijai garantinio rašto originalą su priedais, patvirtintu įgalioto asmens parašu bei antspaudu, arba praneša lydraščiu, kad perkančioji organizacija atsisako savo teisių pagal garantinį raštą, arba kad paslaugos tiekėjas įvykdė savo įsipareigojimus ir užsakovas jam neturi pretenzijų.

XIII. TAIKOMA TEISĖ IR GINČŲ NAGRINĖJIMO TYVARKA

67. Šiai sutarčiai ir visoms iš šios sutarties atsirandančioms teisėms ir pareigoms taikomi Lietuvos Respublikos įstatymai bei kiti norminiai teisės aktai. Sutartis sudaryta ir turi būti aiškinama pagal Lietuvos Respublikos teisę.

68. Bet kokie nesutarimai ar ginčai, kylantys tarp šalių dėl šios sutarties, sprendžiami abipusiu šalių susitarimu. Jeigu šalims nepavyksta ginčų išspręsti derybų keliu per 1 (vieną) mėnesį nuo derybų pradžios, bet kokie ginčai, nesutarimai ar reikalavimai, kylantys iš šios sutarties ar susiję su ja, jos pažeidimu, nutraukimu ar galiojimu, neišspręsti šalių susitarimu, sprendžiami kompetentingame Lietuvos Respublikos teisme pagal užsakovo buveinės vietą.

XIV. SUSIRAŠINĖJIMAS IR KONTAKTINIAI ASMENYS

69. Sutarties Šalys susirašinėja lietuvių kalba. Visi pranešimai, ataskaitos, informacija, dokumentacija, sutikimai ir kitas susižinojimas, kuriuos šalis gali pateikti pagal šią sutartį, bus laikomi galiojančiais ir įteiktais tinkamai, jeigu yra asmeniškai pateikti kitai šaliai ir gautas patvirtinimas apie gavimą arba išsiųsti registruotu paštu, faksu ar elektroniniu paštu (patvirtinant gavimą, įskaitant automatinį patvirtinimą), sutartyje nurodytais adresais, fakso numeriais ar elektroninio pašto adresais.

70. Kontaktiniai asmenys:

Rekvizitai	Užsakovas	Igaliota įstaiga	Paslaugos tiekėjas
Pareigos	Miesto ūkio skyriaus vedėjo pavaduotojas	Viešojo transporto administravimo skyriaus vadovė	Marketingo direktorius
Vardas, pavardė	Algimantas Tarasevičius	Diana Klimenkienė	Gintautas Pakusas
Adresas	Rotušės a. 4, 62504 Alytus	Studentų g. 13, 62252 Alytus	A. Juozapavičiaus pr. 84, 45212 Kaunas
Telefonas (mobilusis)	+370 315 55 125, +370 610 63 799	+370 315 52 541, +370 683 43 695	+370 37 342 442, +370 656 77 841
Faksas	+370 315 55 191	-	+370 37 341 888
El. paštas	algimantas.tarasevicius@alytus.lt	diana.klimenkienė@alyta.usinfrastruktura.lt	pakusas@kautra.lt

71. Sutarties 70 punkte nurodyti asmenys atitinkamai paslaugos tiekėjo ir užsakovo ir jo įgaliotos įstaigos yra įgalioti kontroliuoti, kad sutartis būtų tinkamai vykdoma, pasirašyti perdavimo – priėmimo aktus, priimti visus sprendimus, susijusius su šios sutarties vykdymu, išskyrus sprendimus dėl pačios sutarties pakeitimo, nutraukimo ar pratęsimo.

72. I dalies tiekėjo kontaktinio asmens duomenys gali būti nurodomi trišaliame užsakovo, II dalies paslaugos teikėjo susitarime.

73. Visi pagal šią sutartį šalių viena kitai siunčiami pranešimai ir kita korespondencija turi būti įteikiami asmeniškai pasirašytinai, siunčiami registruotu paštu arba elektroniniu paštu ar faksu (vėliau pranešimą pakartojant laišku).

74. Šalis privalo ne vėliau kaip per 2 darbo dienas pranešti kitai šaliai apie savo adreso, telefonų numerio, fakso numerio, sąskaitų, kontaktinių asmenų ar adresų bei kitų rekvizitų pasikeitimą. Šaliai pažeidus šio punkto reikalavimus bus laikoma, kad kitos šalies pranešimai, informacija siųsta sutartyje nurodytais adresais yra gauta, taip pat šalis neįvykdžius šio punkto reikalavimų neturi teisės reikšti pretenzijų ar atsikirtimų, kad kitos šalies veiksmai, atlikti vadovaujantis paskutine turima informacija, neatitinka sutarties sąlygų, arba kad ji negavo pranešimų, siųstų pagal paskutinius turimus rekvizitus.

XV. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

75. Bet koks šios sutarties pakeitimas, pataisymas ar papildymas turi būti daromas raštu ir pasirašomas visų šalių.

76. Šalys patvirtina, kad sutartį perskaitė, suprato jos turinį ir pasekmes, priėmė ją kaip atitinkančią jų tikslus ir pasirašė aukščiau nurodyta data. Visi priedai prie šios sutarties turi būti pasirašyti šalių ir yra laikomi neatskiriama sutarties dalimi.

77. Nė viena šalis neturi teisės perleisti visų arba dalies teisių ir pareigų pagal šią sutartį jokiai trečiajai šaliai.

78. Ši sutartis sudaryta dviem egzemplioriais, po vieną kiekvienai šaliai ir turi vienodą juridinę galią

XVI. SUTARTIES PRIEDAI

1. Priedas Nr. 1 – Preliminarūs metiniai bilietų kiekiai ir kainos;
2. Priedas Nr. 2 – Keleivių pervežimui vietinio reguliaraus susisiekimo autobusų maršrutais Alytaus mieste paslaugos pirkimo, II pirkimo objekto dalies Techninė specifikacija.
3. Priedas Nr. 3 – Paslaugos tiekėjo II pirkimo objekto dalies A ir B pasiūlymo formos.

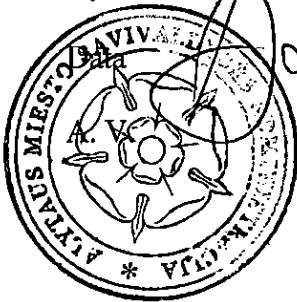
XVII. ŠALIŲ ADRESAI IR REKVIZITAI

Užsakovas: Alytaus miesto savivaldybės administracija, kodas 188706935, Rotušės a. 4, 62504 Alytus, telefonas (8-315) 55 111, faksas (8-315) 55 111.

Paslaugų teikėjas: UAB „Kautra“, kodas 132138957, A. Juozapavičiaus pr. 84, 45212 Kaunas, PVM mokėtojo kodas LT 321389515, „Swedbank“ AB, A. s. LT26 7300 0100 0225 1249, telefonas (8-37) 342 440, faksas (8-37) 341 888.

UŽSAKOVAS

Administracijos direktorius
Vytautas Jastrėmskas



PASLAUGOS TIEKĖJAS

Generalinis direktorius
Linas Skardžiukas

Data



Viešųjų paslaugų teikimo sutarties
2018-11-23 Nr. SP-1933/3.9)¹ priedas

PRELIMINARŪS METINIAI BILJETŲ KIEKIAI IR KAINOS

Šiuo metu galiojanti vienkartinio bilieto kaina su PVM – 0,60 Eur. Keleivių pasiskirstymas, pagal parduotų bilietų kiekius:

Bilietai	Keleivių pasiskirstymas, pagal parduotų bilietų kiekius, procentais
Vienkartinis bilietas, pilna kaina	≈ 46 %
Vienkartinis bilietas su 50% nuolaida	≈ 47 %
Vienkartinis bilietas su 80% nuolaida	≈ 7 %
Vietinio susisiekimo maršrutais per metus pervežamas keleivių skaičius – 2 200 000 vnt.	

Preliminarios bilietų rūšys bei bilietų kainos su PVM (bus tikslinama Alytaus miesto savivaldybės Tarybos sprendimu):

Bilietų rūšys (tipai)	Perkama iš vairuotojo		El. būdu, pildomi visų rūšių biletais (el. bilietas ir el. pinigines papildymas)	
	Kaina, ≈ Eur	Preliminari prekybos pradžia	Kaina, ≈ Eur	Preliminari prekybos pradžia
Alytiškio ID kortelė, (pildomi visų rūšių biletais)	2,10	ne vėliau kaip per konkurso būdu nustatytą laikotarpį, konkurso sąlygų 119.6 p.	–	–
Vienkartinis bilietas, pilna kaina	0,70	nuo paslaugų teikimo pradžios, t.y. ne vėliau kaip konkurso būdu nustatytą laikotarpį, konkurso sąlygų 118.7 p.	0,60	ne vėliau kaip per konkurso būdu nustatytą laikotarpį, konkurso sąlygų 119.6 p.
Vienkartinis bilietas su 50% nuolaida	0,35		0,30	
Vienkartinis bilietas su 80% nuolaida	0,14		0,10	
Savaitinis darbo dienų bilietas, pilna kaina	7,00	ne vėliau kaip per konkurso būdu nustatytą laikotarpį, konkurso sąlygų 119.6 p.	5,00	
Savaitinis darbo dienų bilietas su 50% nuolaida	3,50		2,50	
Savaitinis darbo dienų bilietas su 80% nuolaida	1,40		1,00	
Mėnesinis, 30 dienų bilietas	26,00	nuo paslaugų teikimo pradžios, t.y. ne vėliau kaip konkurso būdu nustatytą laikotarpį, konkurso sąlygų 118.7 p.	22,00	
Mėnesinis 30 dienų bilietas su 50% nuolaida	13,00		11,00	
Mėnesinis 30 dienų bilietas su 80% nuolaida	5,20		4,40	

Planuojami, pageidaujami kortelių pagaminimo ir išdavimo metiniai kiekiai bei pardavimo vietos:

Alytiškio ID kortelės, mėnesiniai bilietai	Preliminarus metinis kiekis,	Pageidaujamos prekybos vietos ir pildymo būdai
Alytiškio ID kortelė, (pildomi visų rūšių bilietais)	10 000	Transporto priemonėse pas vairuotojus; el. būdu
Mėnesinis 30 dienų bilietas	10 000	
Savaitinis 5 darbo dienų bilietas	5 000	

Viešųjų paslaugų teikimo sutarties
2018-11-23 Nr. SR-1933(1.9)² priedas

**Keleivių pervežimui vietinio reguliaraus susisiekimo autobusų maršrutais Alytaus mieste
paslaugos pirkimo, II pirkimo objekto dalies Techninė specifikacija**

(Pridedama atskirai)



**VIEŠOJO TRANSPORTO INFORMACINĖS SISTEMOS
NUOMOS PASLAUGOS ALYTAUS MIESTE PIRKIMO
ATVIRO KONKURSO BŪDU SĄLYGŲ**

II PIRKIMO OBJEKTO DALIES TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

TURINYS

Terminai	3
1. Įvadinė informacija	3
1.1. Perkančioji organizacija	3
1.2. Projekto tikslas	3
1.3. Projekto uždaviniai	3
1.4. Pirkimo objektas	4
1.5. Perkamos paslaugos funkcijos	4
1.6. Įranga paslaugos realizavimui	4
1.7. Informacijos saugumas, duomenų apsauga ir ryšio paslaugos	5
1.8. Bendrieji reikalavimai vartotojų grafinėms sąsajoms	5
1.9. Paslaugos garantija	5
1.10. Paslaugos aptarnavimas	5
1.11. Mokymai	6
1.12. Bendradarbiavimas ir kiti reikalavimai	6
2. Perkamos paslaugos specifikacijos	6
2.1. Bendri reikalavimai	6
2.2. Pateikiama dokumentacija	6
2.2.1. Programinės įrangos dokumentacija	6
2.2.2. Techninės įrangos dokumentacija	7
3. Reikalavimai techninės įrangos charakteristikoms ir funkcionalumui	7
3.1. Elektroninės kortelės funkcionalumas ir specifikacijos	7
3.2. Reikalavimai transporto priemonių techninės įrangos funkcionalumui ir charakteristikoms	8
3.2.1. Bendrieji reikalavimai transporto priemonių techninei įrangai	8
3.2.2. Reikalavimai borto kompiuteriui	8
3.2.3. Reikalavimai komposteriams	9
3.2.4. Reikalavimai fiskaliniams kasos aparatams	10
3.2.5. Reikalavimai keleivių skaitikliams	10
3.2.6. Nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės vaizdo kamera	10
3.3. Reikalavimai kontrolieriaus įrenginiui (fizinei kontrolei vykdyti)	10
4. Bilietų valdymo, administravimo ir informacijos peržiūrėjimo posistemė ir jos modulių funkcijų specifikacijos	11
4.1. Elektroninių bilietų funkcionalumas	11
4.1.1. Reikalavimai elektroninės kortelės bilietų struktūrai	11
4.1.2. Reikalavimai miesto elektroniniams bilietams	11
4.2. Elektroninių laikmenų formatavimo veiklos funkcionalumas	12
4.2.1. Įmonės elektroninių laikmenų paruošimas	12
4.3. Transakcijų funkcionalumas	12
4.4. Elektroninių kortelių ir bilietų pardavimo bei elektroninės piniginės papildymo terminaluose funkcionalumas ir techniniai reikalavimai	12
4.5. Internetinio terminuotų bilietų pirkimo ir piniginės papildymo funkcionalumas	13
4.6. Keleivių skaitiklių funkcionavimas	14

4.7. Reklamacijos taško funkcionalumas ir techniniai reikalavimai	14
4.8. Kortelių blokavimo funkcionalumas	15
4.9. Transporto priemonės ryšio modulio funkcionalumas	15
4.10. Bilietų pasižymėjimo miesto transporto priemonėje funkcionalumas	16
4.11. Popierinio bilieto pirkimas	18
4.12. Švieslenčių funkcionavimas	18
4.13. Bilietų kontrolės modulio funkcionalumas	18
5. Atsiskaitymų centro informacinės posistemės (ACIP) funkcijos	20
5.1. Sistemos dalyvių valdymo modulis	20
5.2. Elektroninių kortelių logistikos modulis	20
5.3. Bilietų nomenklatūros modulis	21
5.3.1. Miesto bilietų nomenklatūros modulis	21
5.4. Elektroninių kortelių valdymo modulis	21
5.4.1. Kortelių bendriniai parametrai	21
5.4.2. Individualių kortelių specifiniai parametrai	21
5.4.3. Individualių kortelių blokavimo valdymas	21
5.4.4. Informacijos perkėlimas iš vienos kortelės į kitą	22
5.5. Bilietų valdymo modulis	22
5.6. Elektroninės piniginių valdymo modulis	22
5.7. Popierinių kelionės bilietų modulis	22
5.8. Ryšio modulis	22
5.9. Finansinės apskaitos ir paslaugų veiklos modulis	22
5.10. Kopijų darymo ir archyvavimo modulis	23
5.11. Atsiskaitymų centro tinklalapis (ACT)	23
5.11.1. Klientų aptarnavimo internetiniai puslapiai	23
5.11.2. Sistemos administratorių ir operatorių internetiniai puslapiai	24
5.12. Reikalavimai ACIP įvykių fiksavimo funkcionalumui	24
5.13. Reikalavimai ACIP vartotojo profiliui	24
6. Maršrutų sudarymo ir transporto priemonių stebėjimo posistemė	25
7. Transporto priemonių stebėjimo ir vežimo paslaugos kontrolės posistemė	25
7.1. Posistemės veikimo principas	25
7.2. Naudotojai	25
7.3. Eismo tvarkaraščių importavimas iš programos „Pikas“	25
7.4. Realaus laiko situacijos pateikimas	25
7.5. Realaus laiko prognozavimas transporto priemonių atvykimui į būsimas reiso stoteles	25
7.6. Realaus laiko informacijos persiuntimas į stotelių švieslentes	26
7.7. Vartotojo sąsaja	26
7.8. Keleivių informavimo tinklapis	26
7.9. Paslaugos kokybę parodančios ataskaitos	26
8. Nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės posistemė	27
8.1. Programos veikimo principas	27
8.2. Vartotojo sąsaja	27
8.3. Vaizdo įrašų parsisiuntimas	27
8.4. Ataskaitos	27
8.5. Kontrolieriai	28
9. Finansinės taisyklės	28
9.1. Pinigų įnešimas į kortelės piniginę:	28
9.2. Vieno pravažiavimo kreditavimas	28
10. Perkamos paslaugos plėtros galimybės	28

Terminai

Elektroninė bekontaktinių bilietų laikmena (toliau – EBBL) – elektroninis bilietų nešėjas, kurio pagrindinės techninės sudėtinės dalys yra elektroninė mikroschema ir antena. Elektroninės laikmenos formos gali būti įvairios: elektroninė kortelė, lipdukas, telefonas ir kitokios laikmenos. Paprastumo dėlei, jei neaparta kitaip, visos elektroninės laikmenos gali būti vadinamos elektroninėmis kortelėmis.

Atsiskaitymų centro informacinė posistemė (toliau – ACIP) – techninė ir programinė įranga, kuri valdo visus procesus ir informaciją, susijusią su elektroniniais ir popieriniais bilietais.

Atsiskaitymų centro tinklalapis (toliau – ACT) – atsiskaitymų centro informacinės posistemės modulis, užtikrinantis galimybę peržiūrėti (taip pat generuoti ataskaitas ir jas spausdinti), redaguoti, įvesti ir ištrinti ar kitaip apdoroti ACIP duomenų bazėje saugomus duomenis. Tinklalapis susideda iš dviejų dalių: viena skirta sistemą aptarnaujantiems darbuotojams, o kita sistemos vartotojams – elektroninių kortelių savininkams.

Vienkartinis miesto elektroninis bilietas – bilietas, leidžiantis pravažiuoti mieste vieną kartą pasirinktu maršrutu (gali būti, kad bus važiuojama keliomis transporto priemonėmis – su persėdimu). Vienkartiniai bilietai nėra įrašomi į kortelę. Už bilietą apmokama iš kortelės piniginiame esančių pinigų. Bilietas atsiranda pasižymint kortelę transporto priemonės komposteryje. Pasižymint bilietą, jo kainos suma nurašoma iš pinigų, esančių kortelėje.

Vienkartinis popierinis bilietas – bilietas, atspausdintas fiskaliniu kasos aparatu ir leidžiantis pravažiuoti vieną kartą pasirinktu maršrutu. Bilieto papildomai žymėti transporto priemonėje nereikia.

Terminuotas (nuolatinis) bilietas – bilietas galiojantis nustatytą dienų skaičių nuo iš anksto fiksuojamos datos (mėnesio pradžios, savaitės pradžios ir pan.) ir iš anksto fiksuotą dienų skaičių arba be fiksuotos galiojimo pradžios. Tam, kad bilietas be fiksuotos galiojimo pradžios pradėtų galioti, jis turi būti aktyvuojamas. Aktyvavimas paprastai vykdomas miesto transporto priemonėje priglaidus bilietą prie komposterio.

Elektroninių bilietų ar kortelių transakcija – bet kuris veiksmas aprašytas lentelėje 4.3.1.

Bilietų nomenklatūra - visų bilietų tipai ir jų modifikacijos. Supaprastintai tai bilietų tipų ir jų modifikacijų sąrašas.

Elektroninė piniginė – elektroninėje kortelėje esanti piniginė, kurioje saugomi elektroniniai pinigai arba jų ekvivalentai (kreditai ar pan.).

Personalizuotas vartotojas – elektroninės kortelės savininkas, kurio asmens duomenys yra pateikti ant kortelės arba suprogramuoti jos viduje.

1. Įvadinė informacija

1.1. Perkančioji organizacija

Perkančioji organizacija yra Alytaus miesto savivaldybės administracija.

1.2. Projekto tikslas

Įdiegti Alytaus viešajame transporte modernią apmokėjimo elektroninėmis priemonėmis už keleivių pervežimą bei transporto valdymo paslaugą.

1.3. Projekto uždaviniai

1. Įdiegti elektroninių bilietų sistemą, sukurti galimybę vartotojams (miesto gyventojams bei svečiams) patogiau įsigyti pravažiavimo viešuoju transportu bilietus.

2. Sudaryti sąlygas lengviau diegti bilietų sistemos pakeitimus, išplėsti atsiskaitymo formų įvairovę ir bilietų nomenklatūrą.
3. Sudaryti sąlygas efektyviau naudoti turimas transporto priemones.
4. Užtikrinti efektyvią bilietų pardavimo kontrolę.
5. Užtikrinti keleivių pervežimo paslaugos vykdymo stebėseną ir kontrolę.

1.4. Pirkimo objektas

Perkama viešojo transporto informacinės sistemos (toliau -VTIS) nuomos paslauga. Paslauga turi apimti pilną elektroninių bilietų valdymo ir naudojimo ciklą, nuotolinę bilietų pardavimo kontrolę, transporto priemonių stebėjimą ir keleivių informavimą. Numatomas minimalus transporto priemonių skaičius, kuriuose turės veikti elektroninio bilieto sistema – 32. Jeigu I pirkimo objekto dalies paslaugos tiekėjas, naudos daugiau rezervinių transporto priemonių, jose taip pat turi būti įdiegta elektroninio bilieto sistema, bet ne daugiau kaip 34 transporto priemonėse.

1.5. Perkamos paslaugos funkcijos

Žemiau pateikiamas pagrindinių pageidaujamų paslaugų funkcijų ir jas realizuojančių posistemų sąrašas:

- bilietų valdymo, administravimo ir informacijos peržiūrėjimo posistemė;
- atsiskaitymų centro informacinė posistemė;
- transporto priemonių stebėjimo ir paslaugos vykdymo kontrolės posistemė;
- nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės posistemė;
- keleivių apskaitos ir informavimo posistemė;
- stotelių švieslenčių valdymo posistemė;
- kitos
- elektroninio bilieto sistemos funkcionalumui užtikrinti reikalingos funkcijos ar posistemės.

1.6. Įranga paslaugos realizavimui

Viešojo transporto informacinei sistemai realizuoti kiekvienoje miesto transporto priemonėje (transporto priemonės, kurioms turi būti sumontuota įranga, nurodyta konkurso sąlygų 1 priede, I pirkimo objekto dalies techninėje specifikacijoje, 38 p.) turi būti sumontuota ši įranga:

- borto kompiuteris, su moduliais:
 - duomenų perdavimo artimu bevieliniu WiFi ryšiu vežėjo fizinės lokacijos vietose;
 - duomenų perdavimui mobiliu 4G ryšiu;
 - GPS ar analogine pozicionavimo sistema;
 - kitais, būtiniais pageidaujamoms funkcijoms užtikrinti;
- fiskalinių bilietų spausdintuvas;
- komposteris;
- nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės vaizdo kameros, skirtos nuotolinei keleivių kontrolei vykdyti 3.2.6. p.;

- keleivių skaitiklis.

Keleivių kontrolei užtikrinti turi būti pateikta ne mažiau 3 kontrolieriaus įrenginių.

Ne transporto priemonėse diegiama įranga:

- keleivių informavimo švieslentės autobusų stotelėse, pagal perkančiosios organizacijos pateiktą autobusų stotelių sąrašą;
- kortelių personalizavimo įranga;
- keleivių fizinės kontrolės įrenginiai, ne mažiau 3 vienetai;
- elektroninio bilieto sistemos įranga ne mažiau kaip 5 išoriniams (kitų įmonių) terminalams, kurie galės parduoti bei papildyti korteles;
- bevielio WiFi ryšio infrastruktūra bent dviejose papildomu trišaliu sutarimu fizinės lokacijos vietose.

Sistemos funkcionavimui turi būti naudojama specializuota programinė įranga. Duomenų perdavimui ir apdorojimui turi būti numatyta reikalinga kompiuterinė ir programinė įranga, gali būti naudojama „debesų“ technologija.

1.7. Informacijos saugumas, duomenų apsauga ir ryšio paslaugos

Saugumo priemonės:

- prieiga prie informacijos leidžiama tik autorizuotiems vartotojams, kurie prisijungimo metu turi patvirtinti savo tapatybę (įvesdami slaptažodį, priglausdami personalizuotą kortelę ar elektroninį raktą ir pan.);

- vartotojas gali prieiti tik prie tos informacijos, kuriai jis autorizuotas ir gali atlikti tik tuos veiksmus, kurie jam leidžiami;

- terminalų, serverių identifikavimui ir saugumo užtikrinimui turi būti naudojami sertifikatai;

- jautri informacija tarp sistemos komponentų turi būti perduodama šifruotu pavidalu;

- informacijos mainai su elektroninėmis kortelėmis turi būti apsaugoti prieigos raktais, o perduodama informacija šifruojama.

Duomenų apsaugos priemonės:

- turi būti galimybė automatiškai daryti sistemos ar jos dalių ir transakcijų kopijas;

- turi būti numatyta galimybė archyvuoti duomenis;

- duomenų archyvai saugomi ne mažiau nei 2 skirtingose vietose.

Ryšio paslaugos:

- Paslaugos tiekėjas rūpinasi visu interneto ir duomenų perdavimo ryšiu, reikalingu sistemos funkcionavimui, išskyrus išorinių (kitų įmonių) terminalų poreikius.

- Paslaugos tiekėjo pateikiamos mobilaus ryšio SIM kortelės užtikrina sistemos funkcionavimui reikiamą duomenų pralaidumą.

1.8. Bendrieji reikalavimai vartotojų grafinėms sąsajoms

Žemiau pateikiami bendri reikalavimai vartotojų grafinei sąsajai, nepriklausomai nuo to ar tai lokali programa ar tai internetinis puslapis:

- jei vartotojas prisijungęs prie programos ar internetinio puslapio kurį laiką būna neaktyvus, tai jis turi būti atjungiamas;

- jei įvedimo formose gali būti nurodomos reikšmės pagal nutylėjimą (ang. default), tai reikia galimybės šias reikšmes nurodyti (pakeisti/įvesti) opcijose;

- jei lange pateikiama filtruota informacija, ta turi būti galimybė šią informaciją pateikti į failą XML, XLS, TXT formatais.

- jei pateikiamas įrašų sąrašas (filtruotas sąrašas), tai turi būti pateikti ir agreguoti sąrašo duomenys:

- įrašų skaičius sąraše;

- sumos kiekių, pinigų, vienetų ir pan. jei yra tokie laukai įrašo eilutėje, kurių duomenis galima sumuoti.

- operatorius turi turėti galimybę matyti kliento sąsają, t.y. jis turi turėti galimybę prisijungti kaip klientas (kliento vardu). Prisijungimas turi būti galimas iš operatoriaus ar administratoriaus aplinkos;

- prisijungęs vartotojas turi matyti savo identifikavimosi (prisijungimo vardo) duomenis ir aplinkos, kurioje dirba duomenis.

1.9. Paslaugos garantija

Garantinis paslaugos aptarnavimas atliekamas visą paslaugos teikimo laiką.

1.10. Paslaugos aptarnavimas

Paslaugos aptarnavimui ir galimų problemų sutarties vykdymo laikotarpiu sprendimui paslaugos tiekėjas turi organizuoti pagalbos teikimą perkančiajai organizacijai, įgaliotai įstaigai ir I konkurso dalies laimėtojai (angl. „Helpdesk“). Pagalbos teikimo sąlygos bus nurodytos sutartyje.

Keleivių, jų bilietų aptarnavimą, vykdo I konkurso dalies laimėtojas.

1.11. Mokymai

1. Apmokyti užsakovo, įgaliotos įstaigos ir I pirkimo objekto paslaugų tiekėjo atsakingus darbuotojus naudotis diegiama programine bei technine įranga, neatlygintinai konsultuoti užsakovo, įgaliotos įstaigos ir I pirkimo objekto paslaugų tiekėjo specialistus VTI sistemos naudojimo klausimais.

2. Mokymai gali būti organizuoti atskirai kiekvienai grupei, t.y. mokymai sistemos administratoriams, instruktoriams ir darbuotojams.

3. Paslaugų teikėjas privalo užsakovui, įgaliotai įstaigai ir I pirkimo dalies paslaugų teikėjui perduoti popierine ir elektronine forma su VTI sistemos veikimu, susijusią dokumentaciją (sistemos vartotojo vadovą ir specializuotą instrukciją lietuvių kalba).

1.12. Bendradarbiavimas ir kiti reikalavimai

Bendradarbiavimas:

1. Abiejų pirkimo objekto dalių laimėtojai vykdant sutartį privalo tarpusavyje kooperuotis ir bendradarbiauti ir veikti kuo ekonomiškiau kitai šaliai būdu (Civilinio kodekso 6.200 str.). Perkančioji organizacija nurodo, kad šalių bendradarbiavimo, tarpusavio kooperavimosi ir ekonomiško principų įgyvendinimas yra esminė kokybiškų paslaugų teikimo sąlyga.

2. Dėl viešojo transporto informacinės sistemai reikalingos įrangos transporto priemonėse bei elektroninėje erdvėje įdiegimo, integravimo, testavimo, priežiūros bei aptarnavimo darbų atlikimo, abiejų pirkimo objekto dalių paslaugų tiekėjai privalo bendradarbiauti tam, kad užtikrintų minėtos sistemos nepertraukiamą veikimą, visą sutarties vykdymo laikotarpį;

3. I pirkimo objekto dalies laimėtojas (paslaugos tiekėjas) suderinęs konkretų laiką bei įrangos montavimo vietą bei grafiką (laisvos formos) su II pirkimo objekto dalies laimėtoju (paslaugos tiekėju) ir perkančiąja organizacija iki paslaugų teikimo pradžios transporto priemonės turi pristatyti I konkurso techninės specifikacijos 38. punkte, pateiktos įrangos montavimui;

4. Paslaugos tiekėjas iki paslaugų teikimo pradžios, turi atlikti privalomus išankstinius paruošiamuosius darbus (ID kortelių ir kitų bilietų gamybos ir platinimo, atsiskaitymo elektroninėmis priemonėmis už važiavimą viešuoju transportu, žmoniškųjų išteklių apmokymo ir kt.) būtinus viešojo transporto informacinės sistemos nuomos paslaugų sklandžiam teikimui.

Kiti reikalavimai:

1. Paslaugos tiekėjas turi užtikrinti, kad visa pateikiama įranga turės licencijas bei kitus dokumentus, įgalinančius teisėtai naudotis sistema ir atskirais jos elementais.

2. Paslaugos tiekėjas turi užtikrinti, kad tiek fiskalinė, tiek kita įranga, kuriai būtinas sertifikavimas, turės reikiamus sertifikatus, leidžiančius šią įrangą naudoti Lietuvoje bei pateikti šiuos sertifikatus. Turi būti atliekama diegiamos įrangos nuolatinė priežiūra pagal teisės aktų reikalavimus.

3. Pateikiamos programinės įrangos sąsajos su vartotojais privalo būti lietuvių kalba.

4. Pateikiama sistema turi tenkinti Asmens duomenų teisines apsaugos įstatymus, galiojančius konkurso paskelbimo dieną.

5. Elektroninio bilieto sistemos duomenų bazės ir jų elementai turi sąveikauti ir užtikrinti duomenų perdavimą pirkėjo turimoms apskaitos ir kitoms sistemoms.

2. Perkamos paslaugos specifikacijos

2.1. Bendri reikalavimai

Paslaugos tiekėjas pilnai garantuoja ir atsako už galutinį visų sistemos dalių suderinimą ir veikimą visą sutarties laikotarpį.

2.2 Pateikiama dokumentacija

2.2.1. Programinės įrangos dokumentacija

Įdiegus sistemą kartu su programine įranga pateikiama ir dokumentacija. Ji skirta sistemos operatoriams, kurie vykdo funkcijas:

- duomenų administravimo;




- aptarnauja sistemos vartotojus – keleivius;
- užsiima kortelių logistika;
- atlieka bilietų sistemos apskaitos duomenų peržiūrą, ataskaitų generavimą ir analizę;

2.2.2. Techninės įrangos dokumentacija

Visai įrangai turi būti pateikta techninė dokumentacija ir vartotojų instrukcijos.

3. Reikalavimai techninės įrangos charakteristikoms ir funkcionalumui

3.1. Elektroninės kortelės funkcionalumas ir specifikacijos

Elektroninės kortelės techninės charakteristikos

Lentelė 3.1.1

Eil. Nr.	Pavadinimas	Parametrai	Pastaba
1.	Kortelės sąsajos tipas	Kortelė turi būti bekontaktinė.	
2.	Minimalus atminties kiekis kortelėje	Ne mažiau 1024 baitai.	
3.	Palaikomas standartas	Kortelė turi palaikyti ISO/IEC 14443A standartą.	
4.	Matmenys	Standartinės bankinės kortelės formato D-1 85.60 × 53.98 mm.	Jei bankinės kortelės pavidalo
5.	Apipavidalinimo galimybės	Ant kortelės galima atspausdinti papildomą informaciją, pavyzdžiui, brūkšninį kodą, logotipą, asmens nuotrauką.	Jei bankinės kortelės pavidalo

Reikalavimai elektroninės kortelės atminties paskirstymui

Elektroninės kortelės atminties paskirstymas

Lentelė 3.1.2

Elektroninėje kortelėje turi būti galimybė saugoti šiuos ar kitus duomenis, užtikrinant tinkamą sistemos funkcionavimą:

- kortelės (laikmenos) numerį (sutampantį su brūkšninio kodo numeriu, jei toks yra atspausdintas ant kortelės);
- kortelės galiojimo datą;
- kortelės blokavimo požymį;
- nuolaidos tipą;
- savininko vardą ir pavardę;
- į kortelę įrašytus terminuotus bilietus;
- elektroninę piniginę. Pinigai iš piniginės naudojami vienkartiniams bilietams pirkti. Turi būti numatyta galimybė piniginę naudoti ir atsiskaitymui už kitas paslaugas.

Reikalavimai elektroninės kortelės numeriui

Elektroninės kortelės numeris

Lentelė 3.1.3

Elektroninės kortelės numeris – tai nustatyto ilgio simbolių seka susiejama su elektronine kortele ir vienareikšmiškai ją identifikuojanti. Jei techniškai įmanoma (kortelės išmatavimai ir technologijos leidžia), kortelės numeris turi būti atspausdintas ant kortelės. Jei yra galimybė, kortelės numeris papildomai atspausdinamas brūkšninio kodo pavidalu.

Jei laikmena bankinės kortelės pavidalo, tai numeris ir jo brūkšninis kodas privalomai turi būti atspausdinti ant kortelės.

Kortelės numeris naudojamas:

- informacijos apie kortelės turinį ir transakcijų su ja identifikavimui;
- vartotojo prisijungimui prie internetinio puslapio, norint peržiūrėti kortelės turinį arba internetu

pirkti bilietus ar papildyti elektroninę piniginę.

3.2. Reikalavimai transporto priemonių techninės įrangos funkcionalumui ir charakteristikoms

3.2.1. Bendrieji reikalavimai transporto priemonių techninei įrangai

1. Pateikiama techninė įranga turi tenkinti modulinės įrangos komponavimo principus. t.y. atskiri jos moduliai gali būti keičiami to paties ar kito gamintojo moduliais, jei jų išorinės sąsajos ir vidinis funkcionalumas suderinami su bendrais reikalavimais.

2. Visa pateikiama įranga turi turėti licencijas bei kitus dokumentus, įgalinančius teisėtai ja naudotis.

3. Paslaugos tiekėjas turi užtikrinti, kad tiek fiskalinė, tiek kita įranga, kuriai būtinas sertifikavimas, turės reikiamus sertifikatus, leidžiančius šią įrangą naudoti Lietuvoje bei pateikti šiuos sertifikatus. Paslaugos tiekėjas turės atlikti diegiamos įrangos metrologinę ir kitokią patikrą pagal teisės aktų reikalavimus.

4. Įranga turi būti atspari vandalizmui.

5. Įranga turi būti apsaugota nuo neautorizuoto atidarymo.

6. Įranga turi būti pritaikyta transportui, atspari vibracijai, dulkėms, drėgmei, temperatūros pokyčiams.

7. Visa įranga turi būti suderinta tarpusavyje.

8. Įrangos nominali darbinė įtampa – 12 / 24 V DC

9. Įrangos darbinė temperatūra – nuo -20 C° iki +50 C°.

3.2.2. Reikalavimai borto kompiuteriui

Borto kompiuterio funkcionalumas

Lentelė 3.2.1

Eil. Nr.	Pavadinimas	Parametrai	Pastaba
1.	Reikalavimai bilietų transakcijų informacijos išsaugojimui	Saugoti bendrą visų su kortelėmis susijusių transakcijų informaciją: - transakcijos tipas; - transakcijos numeris; - įrenginio, kuris įvykdė transakciją kodas (tipas); - įrenginio, kuris įvykdė transakciją numeris (identifikatorius); - transakcijos data ir laikas; - kortelės numeris.	
2.	Atsiskaitymo priemonių įvairovės užtikrinimas	Turi sudaryti galimybę keleiviams atsiskaityti už kelionę el. kortelėmis, pakabukais, laikrodžiais su el. lustu pagal 3.1 p. reikalavimus, mobiliais telefonais NFC bei BLE sąsajų pagalba	
3.	Tolimo ryšio informacijos mainų užtikrinimas	Turi užtikrinti galimybę bet kuriame maršruto taške apsikeisti nedidelės apimties paslaugos vykdymui reikalingais duomenimis su ACIP, transporto priemonių stebėjimo ir kitomis sistemomis bevieliu 4G ryšiu.	
4.	Artimo ryšio informacijos mainų užtikrinimas	Turi būti užtikrinta galimybė apsikeisti didesnės apimties paslaugos vykdymui reikalingais duomenimis vežėjo fizinės lokacijos vietose bevieliu WiFi ryšiu.	
5.	Bilietų pardavimo	Turi turėti galimybę saugoti informaciją, skirtą	

	posistemės informacijos saugojimas	bilietų pardavimui (stotelių ir maršrutų pavadinimai ir pan.). Informacijos saugojimo kiekis turi apimti ne mažiau 2 maršrutų (grafikų) komplektus.	
6.	Reikalavimai saugomos informacijos kiekiui	Turi būti išsaugoma visa paslaugos vykdymui reikalinga informacija iki kol ji perduodama į ACIP, transporto priemonių stebėjimo ir kitas sistemas.	
7.	Fiskalinių ataskaitų pateikimas	Turi būti galimybė spausdinti pageidaujamą fiskalinę informaciją ir ataskaitas	
8.	Papildoma informacija ant čekio	Turi būti galimybė ant čekio spausdinti papildomą tekstinę informaciją.	
9.	Papildomi reikalavimai	Užtikrinti funkcionalumą aprašytą 4.9. poskyryje.	

Borto kompiuterio specifikacijos**Lentelė 3.2.2**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Parametrai	Pastaba
1.	Apsaugos klasė	IP54	
2.	Duomenų išvestys	Turi užtikrinti prašomą funkcionalumą.	
3.	Geografinės padėties nustatymo įranga	GPS arba analogiška, su vidine arba išorine antena	
4.	Ryšio kanalai	GSM 900/1800 3G/4G, WiFi, su vidine arba išorine antena	

3.2.3. Reikalavimai komposteriams**Komposterių funkcionalumas****Lentelė 3.2.3**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Parametrai	Pastaba
1.	Kortelių palaikymas	Turi palaikyti elektronines korteles, kurių specifikacijos pateiktos lentelėje 3.1.1.	
2.	Bilietų aptarnavimas	Turi būti galimybė aptarnauti visų tipų bilietus. Bilietų aprašymas pateiktas 4.1. poskyryje.	
3.	Informacijos keleiviui pateikimas	Turi būti galimybė keleiviui (elektroninės kortelės savininkui) pateikti informaciją apie kortelės turinį.	
4.	Daugiakalbiškumas	Turi būti galimybė pateikti keleiviams suprantamą vaizdinę informaciją ne mažiau 2 užsienio kalbomis ir simboliais.	
5.	Papildomi reikalavimai	Užtikrinti funkcionalumą, aprašytą 4.8. ir 4.13. poskyriuose.	

Komposterių specifikacijos**Lentelė 3.2.4**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Parametrai	Pastaba
1.	Apsaugos klasė	IP54	
2.	Ekranas	Lietimui jautrus spalvotas ekranas, raiška ne mažesnė kaip 640x480 taškų	

3.2.4. Reikalavimai fiskaliniams kasos aparatams

Fiskaliniai transporto priemonių kasos aparatai turi vykdyti visas fiskalines funkcijas, numatytas įprastiniams kasos aparatams.

Transporto priemonės fiskalinių kasos aparatų funkcionalumas Lentelė 3.2.5

Eil. Nr.	Pavadinimas	Parametrai	Pastaba
1.	Popierinių kelionės bilietų pardavimas	Turi leisti parduoti visų tipų vienkartinius popierinius bilietus.	Fiskalinio kasos aparato čekis turi sutapti su parduodamu popieriniu biuletu.
2.	Informacijos mainai su borto kompiuteriu	Visa informacija apie parduotus bilietus turi būti perduodama borto kompiuteriui.	

3.2.5. Reikalavimai keleivių skaitikliams

Keleivių skaitiklių skaičiavimo tikslumas ne mažiau 98%.

Keleivių skaitikliai turi būti specializuotai skirti transportui, atsparūs jame esančioms dulkėms, vibracijoms ir temperatūrų pokyčiams. Keleivių skaitikliai turi vienodai teisingai skaičiuoti nepriklausomai nuo aplinkos apšvietimo, keleivių aprangos spalvos.

3.2.6. Nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės vaizdo kamera

Vaizdo kamera turi ne mažesnės nei 720p raiškos.

Vaizdo kamera skirta nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės posistemės veiklai užtikrinti. Kamera filmuoja keleivių įlipimo ir bilietų pardavimo procesą, o esant įlipusių keleivių neatitikimui su tuo metu parduotais bilietais, atitinkamo laiko kameros vaizdo įrašas perduodamas nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės posistemėi, peržiūrėti kontrolieriams. Paslaugos tiekėjas atsakingas už kameros veikimą, duomenų saugojimą, vaizdo įrašų atsiuntimą kartu su keleivių skaičiavimo įrangos veikimu ir visa programine įranga.

3.3. Reikalavimai kontrolieriaus įrenginiui (fizinei kontrolei vykdyti)

Funkciniai ir specifikacijų reikalavimai

Lentelė 3.2.7

Eil. Nr.	Pavadinimas	Parametrai	Pastaba
1.	Kontroliuojamų kortelių specifikacijos	Turi kontroliuoti elektronines korteles, kurių specifikacijos pateiktos lentelėje 3.1.1.	
2.	Vykdomos funkcijos	- Peržiūrėti detalią informaciją apie pasižymėtus bilietus (bilietų aprašymas pateiktas 4.1. poskyryje). Turi būti matoma informacija ne tik apie bilietus, bet ir kur ir kada jie pasižymėti; - Įrašyti blokavimo požymį	
3.	Saugoma informacija	- Kontrolieriaus prisiregistravimo ir išsiregistravimo informacija; - Informacija apie patikrintas transporto priemones; - Informacija apie patikrintas korteles.	
4.	Kontrolieriaus informavimo būdai	Įrenginys turi turėti vaizdinę ir garsinę informacijos indikaciją.	
5.	Rankinis informacijos įvedimo ir įrenginio valdymo būdas	Turi būti galimybė ranka įvesti informaciją arba atlikti valdymo ar informacijos peržiūros komandas.	
6.	Didelės apimties informacijos įvedimo / išvedimo būdas	Turi būti galimybė į kontrolieriaus įrenginį automatiškai įrašyti visą reikiamą kontrolei informaciją, bei nuskaityti visą per darbo pamainą sukaupią informaciją.	

7.	Autonominio darbo trukmė	Įrenginys turi autonomiškai veikti ne mažiau kaip 24 darbo valandas.	
8.	Papildomi reikalavimai	Užtikrinti funkcionalumą aprašytą 4.8. ir 4.13. poskyriuose.	

4. Bilietai valdymo, administravimo ir informacijos peržiūrėjimo posistemė ir jos modulių funkcijų specifikacijos

Bilietai valdymo, administravimo ir informacijos peržiūrėjimo posistemės paskirtis – administruoti elektronines korteles ir bilietus. *Pagrindiniai posistemės moduliai turi būti šie:*

- elektroninių kortelių paruošimo realizacijai modulis;
- elektroninių kortelių apskaitos ir transakcijų valdymo modulis;
- elektroninių kortelių pardavimo ir aptarnavimo terminaluose modulis;
- elektroninių bilietai pirkimo ir pinigines papildymo terminaluose modulis;
- elektroninių bilietai pirkimo ir pinigines papildymo internetu modulis;
- elektroninių kortelių ir bilietai reklamacijos modulis;
- elektroninių kortelių blokavimo modulis;
- transporto priemonių ryšio modulis;
- elektroninių bilietai pasižymėjimo transporto priemonėje modulis;
- popierinių kelionės bilietai, parduotų transporto priemonėse, apskaitos modulis;
- elektroninių bilietai kontrolės modulis.

4.1. Elektroninių bilietai funkcionalumas

4.1.1. Reikalavimai elektroninės kortelės bilietai struktūrai

Struktūra turi būti realizuota taip, kad būtų galima įvesti naujus bilietai tipus nekeičiant programos t.y. struktūra keičiama, naudojant bilietai tipų redagavimo ir įvedimo funkciją. Bilietai atitikimo visiems reikalavimams lentelė pateikta 4.13. poskyryje.

4.1.2. Reikalavimai miesto elektroniniams bilietais

Elektroninių bilietai struktūra turi leisti palaikyti žemiau aprašytus miesto bilietai tipus ir modifikacijas. Kiekvienas bilietas ar jo modifikacija, priklausomai nuo taikomo nuolaidos tipo, gali būti parduodami skirtingomis (nustatomomis pagal nuolaidos tipą) kainomis.

Miesto elektroniniai bilietai

Lentelė 4.1.1

Eil. Nr.	Pavadinimas	Parametrai	Pastaba
1.	Terminuoti bilietai	Turi būti galimybė palaikyti įvairių tipų ir įvairios trukmės terminuotus bilietus	Galimos bilietai modifikacijos – bilietai galiojantys visą kalendorinį laikotarpį, bilietai galiojantys tik darbo dienomis, kelių ar keliasdešimt dienų bilietai ir pan.
2.	Elektroninė pinigine	Piniginėje saugomi pinigai ar jų ekvivalentai, kurie transporto priemonėje gali būti panaudoti kartiniams bilietais pirkti	Sistema turi būti suprojektuota taip, kad pinigine saugomi pinigai galėtų būti panaudojami ir atsiskaitymui už kitas paslaugas, kurias gali

			teikti tiek savivaldybės įmonės, tiek ir kitos įmonės, nepriklausančios savivaldybei.
3.	Bagazo bilietas	Iš elektroninės piniginės apmokamas papildomas bilietas už vežamą didesnę, nei nurodyta važiavimo maršrutiniais autobusais mieste taisyklėse. Nuolaida šiam bilietui netaikoma.	
4.	Nuolaidos tipas	Keleivio kortelei nustatoma jos savininkui taikoma nuolaida. Nuolaida galioja visiems bilietams, t.t. terminuotiems bei vienkartiniais, perkamiems transporto priemonėje iš kortelės piniginėje esamų pinigų.	
5.	Vienos kelionės kreditavimas	Turi būti numatyta galimybė kredituoti vieną kelionę, t.y. jei elektroninėje piniginėje trūksta pinigų pravažiuoti, keleivis vieną kartą gali važiuoti kreditu. Kreditas apmokamas papildant pinigine.	

4.2. Elektroninių laikmenų formatavimo veiklos funkcionalumas

4.2.1. Įmonės elektroninių laikmenų paruošimas

Prieš pateikiant realizacijai, laikmena turi būti registruota ACIP. Laikmenų įtraukimą į ACIP vykdo bilietų logistikos modulis. Įtraukiant laikmenas į ACIP taip pat turi būti įrašomi ir laikmenų numeriai.

4.3. Transakcijų funkcionalumas

Transakcijos nėra fiziniai sistemos objektai. Tačiau, kadangi jos yra susijusios beveik su visais sistemos objektais (bet kuris veiksmas su kortele, bilietais, elektronine pinigine fiksuojamas kaip transakcija), transakcijų funkcionalumas aprašomas prie sistemos objektų.

Kortelės transakcijos, tai transakcijos atliekamos su kortele ir joje esančia informacija, o taip pat su informacija saugoma ACIP ir susieta su konkrečia kortele ir su ja vykdomais veiksmais.

Kortelės transakcijos duomenys

Lentelė 4.3.1

• Transakcijos data ir laikas. • Kortelės numeris. • Transakcijų operatoriaus kodas (kokia įmonė valdo terminalą, kuriame įvyko transakcija). • Transakcijų terminalo identifikatorius. Jei tai transporto priemonė, tai transporto priemonės numeris (borto numeris), jei internetinis puslapis – tai jo adresas. • Transakcijos unikalus identifikatorius transakcijų operatoriaus aplinkoje. • Transakcijos dokumento identifikatorius transakcijų operatoriaus aplinkoje (čekio numeris – perkant kioske ar parduotuvėje, pirkinių krepšelio/užsakymo numeris – perkanti internetu ir pan.). • Pastaba (kas netelpa į aukščiau išdėstytą informaciją).
--

4.4. Elektroninių kortelių ir bilietų pardavimo bei elektroninės piniginės papildymo terminaluose funkcionalumas ir techniniai reikalavimai

Modulį sudaro kortelių, bilietų ar piniginės papildymų pardavimo taškų (terminalų) ar jų grupių techninė ir programinė įranga.

Reikalavimai elektroninių kortelių ir bilietų pardavimo bei elektroninės

Lentelė 4.4.1

piniginės papildymo terminaluose techninėms ir programinėms charakteristikoms

Eil. Nr.	Pavadinimas	Parametrai	Pastaba
1.	Palaikomas elektroninių kortelių tipas ir charakteristikos	Elektroninės kortelės, kurių charakteristikos pateiktos lentelėje 3.1.1.	
2.	Ryšio kokybės ir saugumo užtikrinimas	Terminalai turi turėti galimybę saugiu, patikimu ir sparčiu ryšiu keisti informaciją su ACIP.	Ryšis gali būti organizuojamas tiesiogiai tarp terminalo ir ACIP

Reikalavimai bilietų kortelių ir elektroninių bilietų bei elektroninės piniginės papildymo terminalo funkcionalumui

Lentelė 4.4.2

Eil. Nr.	Pavadinimas	Aprašymas	Pastaba
1.	Parduoti elektronines bilietų korteles	Parduodama kortelė jau būna registruota ACIP, tačiau ji pažymėta kaip neparduota, t.y. sistemoje dar neveikianti. Parduodant kortelę ACIP pasižymima, kad kortelė parduota (aktyvuota).	
2.	Dokumento, suteikiančio teisę į nuolaidas, duomenų įrašymas	Kliento kortelei nustatomi dokumento, suteikiančio teisę į nuolaidas, rekvizitai.	
3.	Nuolaidos tipo įrašymas	Kliento kortelei nustatomas nuolaidos tipas.	Jei keičiasi nuolaidos tipas, tai jis turi būti įrašomas prieš parduodant ir įrašant bilietus ar pinigus.
4.	Bilieto pardavimas	Patikrinama: • ar kortelė galiojanti; • ar bilietą galima parduoti (bilieto gali būti negalima parduoti, jei toks pats ar analogiškas bilietas jau yra); • ar kortelė neįtraukta į blokuotų kortelių sąrašus ACIP.	Jei keičiasi nuolaidos tipas, tai jis turi būti įrašomas prieš parduodant bilietą.
5.	Elektroninės piniginės papildymas	Patikrinama: • ar kortelė galiojanti; • ar norima papildyti pinigų suma yra galima; • ar kortelė neįtraukta į blokuotų kortelių sąrašus ACIP. Papildoma piniginė.	
6.	Informacija ACIP	Bilieto pardavimas, nuolaidos, piniginės papildymas ir kiti su kortele ar bilietais susijusi informacija valdoma/keičiama tiesiogiai.	Fiksuojant transakcijas kartu fiksuojami ir terminalo ir operatoriaus identifikatoriai.

4.5. Internetinio terminuotų bilietų pirkimo ir piniginės papildymo funkcionalumas

Turi būti numatyta galimybė kortelės savininkui pirkti terminuotus bilietus internetu ir įnešti pinigus į elektroninės kortelės piniginę internetu.

Internetinis terminuotų bilietų pirkimas ir piniginės papildymas**Lentelė 4.5.1**

Terminuotų bilietų pirkimo ar piniginės papildymo funkcionalumas:

- kortelės savininkas prisijungia tam skirtame tinklalapyje. Ten jis jungdamasis nurodo vartotojo vardą ir slaptažodį;
- vartotojas išsirenka norimą atlikti veiksmą (pirkti terminuotus bilietus ar papildyti elektroninę piniginę);
- sistema patikrina, ar pageidaujami veiksmai galimi;
- vartotojui pasiūloma išsirinkti apmokėjimo būdą;
- sistema fiksuoja apmokėjimą ir terminuotų bilietų įsigijimą ar elektroninės piniginės papildymą ACIP. Tai matoma ir tinklalapyje (vartotojo ir administratoriaus aplinkose);
- informacijos perdavimo ryšio modulis informaciją apie pirkimą ar papildymą perduoda transporto priemonėms ar papildymo terminalams (ar jų sistemoms). Perdavimas vykdomas iškart, užtikrinant, kad internetu įsigytas bilietas ar piniginės papildymas iškart po jo įsigijimo veiks transporto priemonėse.

4.6. Keleivių skaitiklių funkcionavimas

Automatinė keleivių skaičiavimo sistema, skaičiuojanti įlipančių ir išlipančių keleivių skaičių. Keleivių skaičiavimo tikslumas turi būti ne mažesnis kaip 98%.

Transporto keleivių srautų matavimo įranga turi fiksuoti viešojo transporto keleivių srautų duomenis. Duomenys iš keleivių skaitiklių perduodami į bilietų pardavimo kontrolės posistemę, kurioje vykdoma įlipusių keleivių kontrolė su parduotais ar panaudotais bilietais.

4.7. Reklamacijos taško funkcionalumas ir techniniai reikalavimai

Bilietų reklamacijos taškų paskirtis – aptarnauti kortelių savininkus iškilus problemoms su kortelėmis. Dažniausiai iškylančios problemos:

- kortelės blokavimas ją pametus, ją sugadinus ar kortelės pavogimo atveju;
- kortelės defektų atsiradimas;
- kortelės bilietų ar pinigų perkėlimas į naują kortelę. Perkeliant informaciją į naują kortelę pinigai už naują kortelę gali būti mokami arba ne, priklausomai nuo to ar kortelė sugadinta dėl kliento kaltės ar tai kortelės brokas.

Reikalavimai reklamacijos terminalo programinėms ir techninėms charakteristikoms**Lentelė 4.7.1**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Parametrai	Pastaba
1.	Palaikomas elektroninių kortelių tipas ir charakteristikos	Elektroninės kortelės, kurių charakteristikos pateiktos 3.1.1 lentelėje.	
2.	Ryšio kokybės ir saugumo užtikrinimas	Terminalai turi turėti galimybę saugiu, patikimu ir sparčiu ryšiu keisti informaciją su ACIP.	Ryšis gali būti organizuojamas tiesiogiai tarp terminalo ir ACIP

Reklamacijos taško funkcionalumas**Lentelė 4.7.2**

1. Kortelės būsenos patikrinimas. Prieš pradėdant kokius nors veiksmus, būtina patikrinti ar kortelė įtraukta į ACIP.

- jei kortelė pristatoma fiziškai ir yra pateikiamas įrodymas, kad kortelė priklauso ją pristačiusiam asmeniui, tai nuskaitomas kortelės numeris ir visa su ja susijusi informacija iš ACIP;

- jei kortelė nepristatoma, nes ji dingusi, klientas pateikia įrodymą, kad jis valdė kortelę;

2. Kortelės blokavimas kortelės savininko prašymu. Patikrinus kortelės galiojimą ar identifikavus kortelės savininką galimi sekantys veiksmai:

- kortelė kliento prašymu blokuojama. Taip būna, kai klientas praranda kortelę, bet gali įrodyti,

kad jis yra jos savininkas. Šiuo atveju kortelė blokuojama ACIP ir jos numeris yra įtraukiamas į blokuotųjų kortelių sąrašus, kurie išsiuntinėjami į transporto priemones, bilietų pardavimo terminalus ir kitus terminalus, prie kurių kortelė gali būti priglaudžiama fiziškai.

3. Kortelės informacijos perkėlimas į naują kortelę prašant kortelės savininkui. Kortelė keičiama perrašant jos duomenis į kitą kortelę. Šie veiksmai vykdomi šiais atvejais: pasibaigė kortelės galiojimo laikas, kortelė buvo prarasta, bet joje liko bilietų arba pinigų, kuriuos klientas nori perkelti į naują kortelę, kortelė yra sugedusi (garantinis gedimas) arba sugadinta. Jei informacija perkeliama į naują kortelę dėl garantinio gedimo, nauja kortelė klientui išduodama nemokamai. Priešingu atveju už naują kortelę reikia mokėti. Bet kuriuo atveju, kortelė iš kurios perkeliama duomenys yra blokuojama. Perkeliama kortelės turinį į naują kortelę atliekami šie veiksmai:

- nauja kortelė turi būti parduota vartotojui, arba nauja kortelė turi būti aktyvuota (jei kortelė keičiama dėl broko);
- nurodoma priežastis, dėl kurios perkeliama duomenis (nauja kortelė, blokuota kortelė, keičiama brokuota kortelė ir pan.);
- nurodoma (fiksuoja automatiškai) perkėlimo data;
- nurodomas (fiksuoja automatiškai) reklamacijos terminalo kodas ir operatoriaus vardas;
- inicijuojamas duomenų perkėlimas.
- Elektroninės kortelės, įtrauktos į blokuotųjų kortelių sąrašus blokavimas. Bendru atveju, kad kortelę blokuoti, ji turi būti surasta ACIP. Todėl turi būti realizuoti metodai, leidžiantys rasti kortelę pagal kortelės numerį;

Patikrinus, kad kortelė egzistuoja ir dar nėra blokuota jai uždedamas blokavimo požymis. Uždedant blokavimo požymį papildomai fiksuojama:

- kada buvo blokuota kortelė;
- kas inicijavo kortelės blokavimą;
- dėl kokios priežasties kortelė blokuojama.

Reklamacijos terminalo įranga

Lentelė 4.7.3

Reklamacijos terminalo tiek techninė tiek programinė įranga panaši į elektroninių kortelių ir bilietų pardavimo terminalo įrangą. Jei trūksta kokių dalių, reklamacijos terminalo įrangą papildomai turi būti išplėsta moduliais ir įranga, analogiškai kaip ir pardavimo terminalų.

4.8. Kortelių blokavimo funkcionalumas

Dėl įvairių priežasčių gali būti reikalaujama blokuoti kortelę. Kortelių blokavimas gali būti atliekamas skirtinguose kortelių aptarnavimo / naudojimo / tikrinimo taškuose, taip pat internetu, blokavimą inicijuojant pačiam klientui.

Elektroninės kortelės blokavimo funkcionalumas

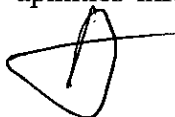
Lentelė 4.8.1

Blokavimo funkcionalumas yra toks:

- operatorius blokuoja kortelę, informacija apie reikiamas blokuoti korteles perduodama ryšio su transporto priemone moduliui;
- transporto priemonei išvykstant į maršrutą į jos borto kompiuterį įrašomas blokuotųjų kortelių sąrašas;
- jei transporto priemonė jau maršrute ir atsiranda nauja blokuotina kortelė, tai ji perduodama transporto priemonei mobilaus ryšio pagalba;
- transporto priemonei informaciją apie blokavimą mobilaus ryšio sistemos pagalba perduoda ACIP;
- transporto priemonei grįžus į vežėjo fizinės lokacijos vietas blokuotųjų kortelių sąrašas paketiniu būdu perduodamas ACIP.

4.9. Transporto priemonės ryšio modulio funkcionalumas

Transporto priemonės ryšio modulis turi užtikrinti galimybę priimti ir perduoti reikalingą didelės apimties informaciją ACIP papildomu trišaliu sutarimu fizinės lokacijos vietose. Programinė įranga




turi užtikrinti, kad ACIP apsiųsėtus informacija su borto kompiuteriu vienoje iš vietų, antrą kartą kitoje vietoje ta pati informacija neturi būti nuskaityta.

Transporto priemonės ryšio modulio ir pasiruošimo darbui funkcionalumas

Lentelė 4.9.1

Eil. Nr.	Pavadinimas	Aprašymas	Pastaba
1.	Didelės apimties informacijos mainai su ACIP prieš išvykstant į maršrutą	Transporto priemonė prieš išvykdamą į maršrutą privalo į savo borto kompiuterio atmintį įsirašyti operatyvinę informaciją iš ACIP.	
2.	Informacijos apie maršrutą, transporto priemonės vairuotoją, pačios transporto priemonės identifikacinius duomenis fiksavimas	Ši informacija reikalinga bilietų valdymo posistemei kontroliuojant, analizuojant bilietų pardavimus, papildymus ir naudojimus. Taip pat ši informacija reikalinga eismo ir bilietų tarifų planavimui. Informacija, identifikuojanti transporto priemonę gali būti įrašoma vieną kartą ir pastoviai saugoma transporto priemonės atmintyje, o informacija apie aktualų maršrutą, grafikus ir vairuotoją įrašoma vairuotojui išvykstant į pamainą. Vairuotojo prisijungimas turi būti autorizuotas.	
3.	Operatyvus (realiame laike) informacijos gavimas iš ACIP, transporto priemonei vykdant važiavimą maršrutu/grafiku	Transporto priemonei važiuojant maršrutu borto kompiuteris turi priimti šią informaciją: • parduoti terminuoti bilietai, galiojantys važiavimo laikotarpiu; • pasibaigę kortelės pinigai elektroninėje piniginėje; • elektroninės piniginės papildymai; • blokuotos kortelės; • kita reikalinga informacija.	
4.	Operatyvus (realiame laike) informacijos perdavimas į ACIP transporto priemonei vykdant važiavimą maršrutu/grafiku.	Transporto priemonės borto kompiuteris ACIP perduoda šią informaciją: • parduotus popierinius bilietus; • panaudotus terminuotus bilietus; • įsigytus bilietus iš e. piniginės.	

4.10. Bilietų pasižymėjimo miesto transporto priemonėje funkcionalumas

Bilietų pasižymėjimui mieste reikalingas bilietų skaitymo rašymo įrenginys – komposteris, kuris gauna informaciją apie blokuotas korteles ir kuris gali perduoti informaciją apie bilieto pasižymėjimą – elektroninės kortelės priglaidimą.

Keleivis būtinai privalo pasižymėti elektroninę kortelę, nesvarbu ar jis turi galiojantį terminuotą bilietą, ar žada įsigyti vienkartinį pravažiavimo bilietą.

Funkcijos, kurias turi galėti atlikti keleivis su elektronine kortele transporto priemonėje

Lentelė 4.10.1

Eil. Nr.	Pavadinimas	Aprašymas	Pastaba
1.	Pasitikrinti kortelės turinį	Keleivis turi turėti galimybę sužinoti: • kokia jam taikoma nuolaida; • kiek jis turi pinigų (kiek gali nusipirkti bilietų) piniginėje;	

		• koks galiojantis terminuotas bilietas; • kokia terminuoto bilieto galiojimo trukmė;	
2.	Pasižymėti terminuotą bilietą	Įlipęs į transporto priemonę keleivis priglaudžia kortelę prie komposterio ir šis patikrina, ar yra galiojantis terminuotas bilietas. Sėkmingą veiksmą lydi suprantami vaizdiniai ir garsiniai signalai. Jei galiojančio terminuoto bilieto nėra – šis faktas pranešamas naudojant specialų vaizdinį ir garsinį signalą.	Esant neatitikimui (keleiviui įlipus, bet neužfiksavus jo atsiskaitymo už kelionę), duomenys turi būti perduoti į borto kompiuterį bei išsiųstas pranešimas perkančiosios organizacijos nurodytiems asmenims.
3.	Pirkti kartinį pravažiavimo bilietą iš elektroninės piniginių pinigų	Įlipęs į transporto priemonę keleivis priglaudžia kortelę prie komposterio ir šis automatiškai nuskaičiuoja pinigus iš piniginių, nupirkdamas pravažiavimo bilietą. Sėkmingą pirkimą lydi suprantami vaizdiniai ir garsiniai signalai. Jei nupirkti bilieto nepavyksta – šis faktas pranešamas naudojant specialų vaizdinį ir garsinį signalą.	
4.	Pasižymėti bilietą su persėdimu	Pagal bilietų naudojimo taisykles, keleivis gali persėsti iš vienos transporto priemonės į kitą. Bet kuriuo atveju bilieto pasižymėjimas visose transporto priemonėse yra būtinas.	

Bilietų pasižymėjimas, kai žymimas pirmasis bilietas

Lentelė 4.10.2

Bilietas pasižymimas, priglaudus elektroninę kortelę prie komposterio. Žymėjimo metu vyksta šie veiksmai:

- komposteris nuskaityto kortelės numerį, taikomą lengvatą ir patikrina, ar yra pakankamas pinigų kiekis piniginėje;
 - transporto priemonės informacinis modulis patikrina, ar kortelė nėra blokuota ar dėl kokių kitų priežasčių nėra įtraukta į blokuotųjų kortelių sąrašus;
 - jei yra galiojantis terminuotas bilietas, įvykdomas pasižymėjimas;
 - jei galiojančio terminuoto bilieto nėra, iš piniginių nuskaityta pinigų suma už bilietą (įvertinant taikomas nuolaidas);
 - biliete pasižymima, kad buvo pirktas bilietas. Pasižymint užrašoma:
 1. Žymėjimo data ir laikas.
 2. Maršruto numeris,
 3. Reiso numeris,
 4. Transporto priemonės identifikatorius.
 5. Pritaikyta nuolaida.
 - bilieto pirkimo (pasižymėjimo) faktas perduodamas transporto priemonės informaciniam moduliu, kuri šią informaciją perduoda ACIP.
- Bilieto pasižymėjimas turi būti atliktas vienu elektroninės kortelės priglaudimu, jei keleiviui nereikia papildomų paslaugų.

Bilietų pasižymėjimas, kai žymimas papildomas bilietas

Lentelė 4.10.3

Bilietas pasižymimas, priglaudus elektroninę kortelę prie komposterio. Papildomo bilieto kaina priklauso nuo turimos nuolaidos:

- vartotojas nurodo, kad iš kortelės nori pasižymėti papildomą bilietą (nurodymas vykdomas nuspaudžiant komposterio mygtuką ar pan.);
- komposteris nuskaityto kortelės numerį ir patikrina, ar yra pakankamas pinigų kiekis piniginėje;

- transporto priemonės informacinis modulis patikrina, ar kortelė nėra blokuota, ar dėl kokių kitų priežasčių nėra įtraukta į „juoduosius“ sąrašus;
- iš piniginės nuskaitoma pinigų suma už bilietą;
- biliete pasižymima, kad buvo pirktas papildomas bilietas. Pasižymint užrašoma:
 1. Žymėjimo data ir laikas.
 2. Požymis, kad tai papildomas bilietas.
 3. Maršruto numeris.
 4. Transporto priemonės identifikatorius.
- bilieto pirkimo faktas perduodamas transporto priemonės informaciniam moduliui, kuri šią informaciją perduoda ACIP (perdavimo laikai ir metodai aptariami atskirai).

Bilietai pasižymėjimas, kai vyksta persėdimas iš vienos transporto priemonės į kitą

Lentelė 4.10.4

- Keleivis prigludžia kortelę prie komposterio.
- Komposteris nuskaito informaciją apie atliktą persėdimą.
- Informacija apie bilieto pasižymėjimą fiksuojama komposteryje (transporto priemonės borto kompiuteryje).
- Informacija perduodama ACIP.

4.11. Popierinio bilieto pirkimas

Turi būti numatyta galimybė keleiviui, neturinčiam elektroninės kortelės nusipirkti transporto priemonėje popierinį bilietą, mokant grynais pinigais. Popierinis bilietas gali sutapti su kelionės bilietu, kuris atspausdinamas fiskaliniu kasos aparatu transporto priemonėje.

Popierinio bilieto mieste pirkimo funkcionalumas

Lentelė 4.11.1

Popierinių bilietų įsigijimo miesto transporto priemonėje tvarka:

- įlipęs į transporto priemonę keleivis vairuotojui pasako kiek ir su kokia nuolaida jis nori įsigyti bilietų;
- vairuotojas kiekvienam bilietui atspausdina kelionės bilietą fiskaliniu kasos aparatu;
- bilietų atspausdinimas fiksuojamas transporto priemonės borto kompiuteryje ir grįžus transporto priemonei į parką paketiniu būdu visas pirktų bilietų sąrašas perduodamas ACIP.

4.12. Švieslenčių funkcionavimas

Paslaugos tiekėjas privalės užtikrinti:

4.12.1 Alytaus miesto savivaldybės nurodytose autobusų stotelėse sumontuotų informacinių (LED) švieslenčių integravimą (prijungimą) prie autobusų geografinės padėties nustatymo įrangos. Stotelėse sumontuotose informacinėse (LED) švieslentėse privalės atsispindėti viešojo transporto atvykimo laikai, visa informacija susijusi su laukiamo autobuso maršrutu (transporto priemonės maršrutinis numeris ir po kiek minučių jis atvyks). Autobusų stotelėse planuojama įrengti 9 vnt. informacines (LED) švieslentes. Švieslentėje turi būti ne mažiau 3 tekstinės eilutės. Paslaugos tiekėjas per 5 (penkias) darbo dienas nuo sutarties įsigaliojimo dienos, perkančiajai organizacijai turi pateikti švieslenčių tvirtinimo brėžinį (eskizą), kuriuo vadovaujantis perkančioji organizacija savo sąskaita pasirūpina visa reikiama infrastruktūra (išvedžioja elektros tiekimo kabelius, įrengia/pastato švieslenčių pakabinimui/pritvirtinimui skirtus stovus).

4.13. Bilietai kontrolės modulio funkcionalumas

Reikalavimai bilietų kontrolės įrenginio paruošimui

Lentelė 4.13.1

Eil. Nr.	Pavadinimas	Aprašymas	Pastaba
----------	-------------	-----------	---------

1.	Bilietu kontrolės įrenginio paruošimas prieš kontrolieriui pradedant darbą.	Kontrolierius prieš pradėdamas darbą turi paruošti kontrolės įrenginį. Paruošiant įrenginį: • patikrinamas ryšys su ACIP • užregistruojama kontrolieriaus darbo pradžia.	
----	---	---	--

Reikalavimai bilietu kontrolės funkcionalumui**Lentelė 4.13.2**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Aprašymas	Pastaba
1.	Miesto transporto priemonės komposterio blokavimas	Pradedant bilietu tikrinimo procedūrą turi būti blokuojama transporto priemonės komposteriai. Blokavimą atlieka vairuotojas. Blokavimo faktas fiksuojamas borto kompiuteryje ir perduodamas į ACIP.	
2.	Bilietu kontrolės įrenginio paruošimas pradedant tikrinimą transporto priemonėje	Į kontrolieriaus įrenginį įrašoma informacija apie maršrutą, reisą, transporto priemonę ir vairuotoją.	
3.	Bilietu tikrinimas	Tikrinimo metu turi būti patikrinama, ar keleivis turi galiojantį bilietą. Jei bilietas yra su nuolaida, tai teisė į nuolaidą tikrinama pagal atskirai keleivio pateikiamą dokumentą. Jei elektroninė kortelė yra kartu ir dokumentas, patikrinama teisė į nuolaidą.	
4.	Bilietu tikrinimo fakto fiksavimas kontrolieriaus įrenginyje	Bilietu tikrinimo faktas fiksuojamas kontrolieriaus įrenginyje. Ši informacija perduodama į ACIP.	

Reikalavimai funkcijoms, kurias turi realizuoti kontrolieriaus įrenginys pasibaigus darbo pamainai**Lentelė 4.13.3**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Aprašymas	Pastaba
1.	Pasibaigus darbo pamainai turi būti galima atlikti šiuos veiksmus	Kontrolierius baigęs darbą fiksuoja: • darbo pabaigos datą ir laiką; • patvirtina darbo rezultatus (patikrintų bilietu skaičius, negaliojančių bilietu skaičius).	

Funkciniai reikalavimai kontrolierių tarnybos informaciniam moduliui**Lentelė 4.13.4**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Aprašymas	Pastaba
1.	Informacijos perdavimas ACIP	Turi būti galimybė perduoti šią informaciją: • tikrintų transporto priemonių sąrašai (kartu su tikrinimo parametrais); • blokuotų kortelių sąrašai.	
2.	Informacijos gavimas iš ACIP	Turi būti galimybė gauti šią informaciją: • transporto maršrutus ir grafikus; • blokuotų kortelių sąrašus.	
3.	Informacijos perdavimas kontrolieriaus įrenginiui	Turi būti galimybė perduoti informaciją, gautą iš ACIP kontrolieriaus įrenginiui:	Informacijos perdavimo

		• blokuotų kortelių sąrašus; • kitą informaciją. Informacijos perdavimas turi būti kontroliuojamas. T.y. prieš perduodant informaciją turi būti tikrinamas įrenginio patikimumas ir identifikuojamas kontrolierius, kuris paima įrenginį.	faktas turi būti fiksuojamas įvykių žurnale.
4.	Kontrolierių sąrašų valdymas	Kontrolieriai turi būti registruoti informaciniame modulyje. Jie turi turėti savo identifikatorius. Tik registruoti kontrolieriai gali naudotis kontrolės įrenginiais.	
5.	Peržiūrėti informaciją, saugomą informaciniame modulyje	Peržiūrima informacija yra tokia: • kontrolierių sąrašai • maršrutų sąrašai; • informacija gauta iš ACIP; • informacija perduota ACIP; • informacijos mainų transakcijų žurnalas.	

5. Atsiskaitymų centro informacinės posistemės (ACIP) funkcijos

Atsiskaitymų centro informacinė posistemė užtikrina informacinį visos bilietų sistemos funkcionavimą, įvertinant ir atskirų šios sistemos dalių veikimą ir jų tarpusavio sąveiką. Pagal funkcionalumą atsiskaitymų centro informacinė posistemė gali būti suskirstyta į santykinai savarankiškus modulius, kurie funkcionuoja autonomiškai. Moduliai yra šie:

- sistemos dalyvių valdymo modulis;
- elektroninių kortelių logistikos modulis;
- bilietų nomenklatūros modulis;
- elektroninių kortelių valdymo modulis;
- bilietų valdymo modulis;
- elektroninės piniginės valdymo modulis;
- popierinių kelionės bilietų pardavimo modulis;
- ryšio modulis;
- finansinės apskaitos ir paslaugų veiklos modulis;
- kopijų darymo ir archyvavimo modulis;
- atsiskaitymų centro tinklalapis.

5.1. Sistemos dalyvių valdymo modulis

Sistemos dalyviai, tai visi fiziniai ar juridiniai asmenys, kurių veikla turi būti apskaitoma bilietų valdymo, administravimo ir informacijos peržiūrėjimo posistemėje. Posistemės dalyvių pavyzdžiais gali būti – kortelių paslaugos tiekėjas, kortelių pardavėjas, bilietų pardavėjas ir pan. Vienas fizinis ar juridinis asmuo vienu metu gali teikti ar gauti kelias skirtingas paslaugas. Modulis turi leisti:

- valdyti juridinius ir fizinius asmenis;
- valdyti paslaugų pavadinimus;
- priskirti paslaugas juridiniams ar fiziniams asmenims.

5.2. Elektroninių kortelių logistikos modulis

Elektroninių kortelių logistikos modulio funkcijos yra šios:

- pajamuoti gautas korteles ir rašyti į ACIP su jomis susietą informaciją:
 - kortelių vidinius ir išorinius numerius;
 - kortelės sandėlio pavadinimą;

- fiksuoti kortelių grąžinimą iš kortelių realizavimo taškų (įmonių);
- fiksuoti kortelių grąžinimą per reklamacijos taškus.

Modulis taip pat turi leisti gauti ataskaitas apie kortelių judėjimą elektroninėje ir popierinėje formoje.

5.3. Bilietų nomenklatūros modulis

5.3.1. Miesto bilietų nomenklatūros modulis

Pagrindinės miesto bilietų nomenklatūros modulio funkcijos:

- registruoti bilietų tipus;
- registruoti taikomas nuolaidas;
- registruoti bilietų kainas;
- blokuoti / trinti negaliojančių bilietų tipus;
- kurti bilietų nomenklatūrų sąrašus, nustatant jų įsigaliojimo pradžią.

Valdant nomenklatūros objektus, turi būti išsaugota visa su jais susijusi lydinti informacija:

- kada sukurtas objektas;
- kas ir kur sukūrė objektą;
- kada panaikintas objektas;
- kada ir kas objektą panaikino;

5.4. Elektroninių kortelių valdymo modulis

Elektroninės kortelės yra vienas iš centrinių ACIP elementų, todėl informacija, susijusi su kortelėmis, yra praktiškai kiekviename iš modulių. Čia pateikiamas bendriausias ir labiausiai specifinis funkcionalumas, susijęs su kortelėmis.

5.4.1. Kortelių bendriniai parametrai

Bendriniai parametrai tai parametrai, kurie vienodi visoms kortelėms arba jų grupėms. Tokie parametrai turi pavadinimus ir reikšmes. Šių parametrų valdymas sąlyginai autonominis nuo individualių kortelių informacijos valdymo. Pagrindiniai bendriniai parametrai yra šie:

- kortelės tipas – bendrinis laikmenos specifikacijos pavadinimas. Pavyzdžiui MIFARE LIGHT, MIFARE CLASIC, MIFARE DESFARE ir pan.;
- kortelės vidinės atminties kiekis. Jis dažnai gali būti apibrėžiamas ir kortelės tipe;

5.4.2. Individualių kortelių specifiniai parametrai

Modulyje turi būti saugoma informacija apie kiekvieną sistemoje funkcionuojančią kortelę. Kortelės pagrindiniai individualūs parametrai yra šie:

- kortelės numeris;
- kortelės galiojimo laikas;
- personalizavimo duomenys;
- kortelės fizinė būsena (ar kortelė sugadinta, kada, kaip ir kodėl, kas fiksavo/įvedė duomenis).

5.4.3. Individualių kortelių blokavimo valdymas

ACIP turi leisti valdyti ir fiksuoti informaciją apie kortelių blokavimus. Blokavimo funkcijos yra šios:

- blokavimo inicializavimas. Jo metu internetinėje aplinkoje fiksuojamas kortelės blokavimas (loginis kortelės blokavimas). Blokuojant kortelę kartu fiksuojama ši informacija:
 - kada fiksuojamas loginis blokavimas (data ir laikas);
 - dėl kokios priežasties kortelė blokuojama;
 - kas vykdo blokavimą (paprastai blokavimą gali vykdyti sistemos operatorius. Kai kuriais atvejais pačiam kortelės savininkui gali būti suteikta teisė blokuoti kortelę).

• informacijos apie blokavimą fiksavimas. Fiksuojant informaciją apie fizinį blokavimą taip pat fiksuojama:

- kada buvo blokuojama (data ir laikas);
- kur buvo blokuojama (transporto priemonė – maršrutas, identifikatorius, vairuotojo identifikatorius; terminalas ir pan.);

- kada įrašytas blokavimas į ACIP.

• atblokavimo procedūra. Atblokavimas galimas tik reklamacijos centre, kai savininkas pristato kortelę ir įrodo, jog ji priklauso jam. Reklamacijos centre vykdomas tiek fizinis kortelės atblokavimas (pačioje kortelėje), tiek loginis kortelės atblokavimas ACIP. Atblokuojant fiksuojama:

- kada atblokuota;
- kur atblokuota;
- kas atblokavo;
- atblokavimo priežastis;
- atblokavimo dokumentas ar jo parametrai (jei yra).

5.4.4. Informacijos perkėlimas iš vienos kortelės į kitą

Informacijos perkėlimas vykdomas pagrinde dėl šių priežasčių:

- kortelės keitimas dėl jos fizinio defekto, kai kortelė tampa netinkama naudojimui;
- pasibaigė kortelės galiojimo laikas, tačiau kortelėje dar yra bilietų ar pinigų;
- kortelė prarasta, bet žinomas jos savininkas ir numeris ir norima joje esančius resursus perkelti į kitą kortelę.

Perkeliant perkeliama bilietai ir pinigai iš vienos kortelės į kitą – jos dublikatą. Taip pat perkeliama prie kortelės iš kurios perkeliama turi būti nurodoma:

- perkeliama duomenis;
- kortelės numeris į kurią duomenis perkeliama;

Kortelėje į kurią perkeliama nurodoma;

- perkeliama duomenis;
- kortelės numeris, iš kurios perkeliama.

5.5. Bilietai valdymo modulis

Pagrindinės bilietai valdymo modulis funkcijos:

- palaikyti ryšį ir aptarnauti bilietai pardavimo taškus;
- kaupti informaciją apie visas elektroninių bilietai transakcijas.

5.6. Elektroninės pinigines valdymo modulis

Pagrindinės elektroninės pinigines valdymo modulis funkcijos:

- palaikyti ryšį ir aptarnauti pinigines papildymo taškus;
- kaupti informaciją apie visas elektroninių piniginių papildymo ir naudojimo transakcijas.

5.7. Popierinių kelionės bilietai modulis

Pagrindinės popierinių kelionės bilietai modulis funkcijos – vykdyti parduotų popierinių kelionės bilietai ir atsiskaitymų už juos apskaitą.

5.8. Ryšio modulis

Pagrindinės ryšio modulis funkcijos – valdyti informacijos mainus tiek paketiniame tiek realiame laike su decentralizuotomis bilietai posistemės dalimis:

- transporto priemonėmis;
- kortelių ir bilietai (bei pinigines papildymo) pardavimo taškais;
- kitomis posistemėmis.

5.9. Finansinės apskaitos ir paslaugų veiklos modulis

Pagrindinės finansinės apskaitos ir paslaugų veiklos modulis funkcijos:

- fiksuoti elektroninių kortelių finansinės ir paslaugų veiklos įvykius ir jų parametrus:
 - kortelių pirkimo ir pardavimo;
 - bilietų pardavimo;
 - elektroninės piniginės papildymo pardavimo;
 - popierinių kelionės bilietų pardavimo.
- generuoti finansinės apskaitos ataskaitas. Į šią ataskaitų grupę patenka visos ataskaitos, susijusios su bilietų sistemos dalyvių finansų srautais, finansinių resursų apskaita ir pan. Analizės ir ataskaitų pavyzdžiais gali būti:
 - detalizuotos pagal įmones ir parduotas prekes bei gautas paslaugas (išplatintas korteles, parduotus bilietus, parduotus bilietų papildymus), jų apimtis ir skolas;
 - detalizuoti pagal bankus ir kitas internetinių mokėjimų įstaigas pinigų srautai ir realiai gautų pinigų sulavinimas su fiksuotais sistemoje.

5.10. Kopijų darymo ir archyvavimo modulis

Modulis turi turėti galimybę atlikti tiek duomenų kopijų darymą, tiek archyvavimą. Kopijų darymas yra skirtas apsaugoti sistemą nuo duomenų praradimo. Kopijos turi būti daromos automatizuotai. Nuo jų darymo dažnio ir metodikos priklauso tai, kiek ir už kokį laikotarpį bus prarasta duomenų įvykus sistemos gedimui. Tikslinga organizuoti kopijų darymą taip, kad būtų maksimaliai išvengiamas duomenų praradimas. Tai turi būti pasiekta įvedus kopijų darymo hierarchinę struktūrą:

- nustatytais periodais daroma visos sistemos duomenų pilna kopija. Periodų trukmė gali būti mėnuo ar savaitės. Kopija daroma parenkant dieną ir laiką, kad kopijos darymas mažiausiai trukdytų sistemos funkcionavimui;
- trumpesniais periodais, pavyzdžiui kiekvieną dieną yra daromos inkrementalinės ar diferencialinės kopijos;
- pastoviai vedamas informacijos pasikeitimų žurnalas (angl. log).

Archyvavimo tikslas yra sumažinti operatyviai saugomų duomenų kiekį senus duomenis perkeldant į archyvą. Archyvuojant uždaromas periodas ir lieka tik nauji duomenys nuo tam tikros datos ir likučiai pradžiai. Duomenų archyvavimą inicializuoja sistemos administratorius, kuris ir nurodo datą iki kurios archyvuojami duomenys. Archyvavimas turi tenkinti šį funkcionalumą:

- peržiūrėti suarchyvuotus duomenis;
- atstatyti suarchyvuotus duomenis;
- atstatyti pasirinktus suarchyvuotus duomenis (dalinis duomenų atstatymas).

5.11. Atsiskaitymų centro tinklalapis (ACT)

Atsiskaitymų centro tinklalapis – tai ACIP modulis, užtikrinantis galimybę vartotojams valdyti atsiskaitymų procesus ir informaciją (taip pat generuoti ataskaitas ir jas spausdinti). Tinklalapis turi būti sudarytas mažiausiai iš dviejų dalių: vienas skirtas sistemą aptarnaujantiems darbuotojams, o kitas sistemos vartotojams – elektroninių kortelių savininkams.

5.11.1. Klientų aptarnavimo internetiniai puslapiai

Klientų aptarnavimo puslapiuose klientas turi matyti:

- savo kortelės turinį:
 - kiek kortelėje yra pinigų (panaudojus kreditą matoma suma su minuso ženklu);
 - kokios fiksuotos nuolaidos;
 - kokie galiojantys terminuoti bilietai;
- kortelės transakcijos. Pagal nutylėjimą klientas mato tik tam tikrą kiekį paskutinių transakcijų, tačiau jis turi turėti galimybę matyti filtruotus visų su juo susijusių transakcijų sąrašus;
- savo profilį:
 - prisijungimo slaptažodį;
 - el. pašto adresą;
 - telefono numerį.

- savo pirkimų krepšelius;
- kortelės papildymo taisykles, sąlygas ir galimus apribojimus.

Klientų aptarnavimo internetiniuose puslapiuose klientas gali:

- keisti savo profilio duomenis:
 - prisijungimo slaptažodį;
 - el. pašto adresą;
 - telefono numerį.
- formuoti prekių krepšelius ir už juos sumokėti;
- matyti – pereiti į puslapį, kuriame matosi viešojo transporto informacija (bilietai, maršrutai ir pan.);

5.11.2. Sistemos administratorių ir operatorių internetiniai puslapiai

Savo puslapiuose administratorius ar operatorius turi galėti matyti visą ACIP informaciją, išskyrus:

- klientų ir kitų administratorių bei operatorių slaptažodžius;
- kortelių prieigos raktus;
- informacijos šifravimo duomenis (raktus, algoritmus ir pan.).

Savo aplinkoje, priklausomai nuo suteiktų teisių, administratorius ar operatorius gali realizuoti visas funkcionalumų, aprašytų atitinkamuose skyriuose, funkcijas.

Sistemos administratoriai ar operatoriai taip pat turi galimybę matyti tą pačią informaciją, kurią mato ir klientas. Tačiau būdami kliento aplinkoje jie negali keisti jokių duomenų.

5.12. Reikalavimai ACIP įvykių fiksavimo funkcionalumui

Visi ACIP įvykiai susiję su informacijos pasikeitimu (įrašymų, pakeitimu, ištrynimu) turi būti fiksuojami įvykių žurnale. Įvykių žurnalo įrašė turi būti nurodoma:

- kada įvyko įvykis;
- įvykio tipas;
- kas iniciavo įvykį (operatorius, klientas, posistemė ir pan.);
- įvykio bendrinės charakteristikos. Pavyzdžiui perduodant informaciją transporto priemonei nurodomą kiek įrašų buvo perduotą;
- įvykio sėkmės kodas. Galimi tiek sėkmingai pasibaigę įvykiai, tiek nepavykę įvykiai, todėl turi būti nurodomas įvykio sėkmės kodas.

5.13. Reikalavimai ACIP vartotojo profiliui

Profilis aprašo vartotojo personalizuotą informaciją. Vartotojais gali būti:

- klientai;
- sistemos administratoriai;
- sistemos operatoriai.

ACIP vartotojo profilis

Lentelė 5.1

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Prisijungimo vardas (klientui tai sutampa su kortelės numeriu). • Pirminis prisijungimo slaptažodis (klientai jo nemato, mato tik administratoriai ir operatoriai). • El. pašto adresas (marketingo, slaptažodžio keitimo, informavimo ir pan. tikslams). • Vartotojo mobilaus telefono numeris. • Klientui taikomos nuolaidos. Jei vartotojas internete pakeičia nuolaidas, tai pridėjus kortelę prie komposterio jos turi būti įrašomos. • Sutikimas gauti marketinginę / reklaminę informaciją. • Priskirtos rolės (tik administratoriams ir operatoriams). Klientas visada priskirtas vienai rolei – kliento rolei. |
|---|

6. Maršrutų sudarymo ir transporto priemonių stebėjimo posistemė

Maršrutų tvarkaraščiai bei grafikai yra sudaromi programa „Pikas“ ir patalpinti www.stops.lt/alytus//test.html ir www.stops.lt/alytus/mobile_test.html). Paslaugos tiekėjas privalės užtikrinti autobusų judėjimų realiu laiku atvaizdavimą internete ir mobiliajame telefone (www.stops.lt/alytus//test.html, www.stops.lt/alytus/mobile_test.html ir <http://www.visimarsrutai.lt>), autobusų GPS duomenis perduodant į TCP/IP portą tekstiniu GPRMC formatu <http://aprs.gids.nl/nmea/#rmb> (įranga bei duomenų perdavimas turi derėti su perkančiosios organizacijos maršrutų tvarkaraščių bei grafikų sudarymui naudojama programa Pikas).

7. Transporto priemonių stebėjimo ir vežimo paslaugos kontrolės posistemė

Posistemės paskirtis - stebėti transporto priemonių buvimo vietą ir reisų vykdymą tiek realiu laiku, tiek pateikiant reisų įvykdymo kokybines ataskaitas. Pagal šios programos duomenis bus vertinama I konkurso dalies laimėtojo paslaugos vykdymo kokybė - autobusų nukrypimai nuo nustatyto tvarkaraščio, įvykdyti, neįvykdyti ir nepilnai įvykdyti reisai. Pagal šios programos pateikiamas ataskaitas gali būti skiriami vežėjo paskatinimai ir baudos.

Programa realiu laiku prognozuoja transporto priemonių atvykimą į konkrečias reiso stoteles ir šią informaciją persiunčia atvaizduoti į stotelių švieslentes bei pateikia internete keleiviams.

7.1. Posistemės veikimo principas

- automatiškai importuoja atnaujintus/pakeistus eismo tvarkaraščius iš maršrutų tvarkaraščių bei grafikų sudarymo programos „Pikas“;
- realiu laiku gauna duomenis iš transporto priemonių apie jų buvimo poziciją;
- realiu laiku gauna duomenis iš transporto priemonių borto kompiuterių apie vairuotojo pradėtus ir baigtus reisus;
- analizuoja duomenis realiu laiku ir pateikia eismo situaciją realiu laiku;
- realiu laiku prognozuoja transporto priemonių atvykimą į būsimas reiso stoteles ir perduoda šią informaciją stotelių švieslentėms bei pateikia keleiviams internete;
- suformuoja transporto paslaugos kokybę parodančias ataskaitas už pasirinktus laikotarpius.

7.2. Naudotojai

Programa naudosis Perkančioji organizacija, įgaliota įstaiga ir I konkurso dalies laimėtojas.

7.3. Eismo tvarkaraščių importavimas iš programos „Pikas“

Programa automatiškai atnauja galiojančius tvarkaraščius, pagal kuriuos tą dieną turi transporto priemonės turi vykdyti keleivių pervežimą. Tvarkaraščiai importuojami pagal tiekėjo suderintą protokolą kartu su programos „Pikas“ kūrėjais - UAB „Merakas“.

7.4. Realus laiko situacijos pateikimas

Programa pateikia situaciją realiu laiku:

- nuokrypis nuo tvarkaraščio realiu laiku;
- transporto priemonių buvimo vieta;
- transporto priemonių greitis, stovėjimas;
- įvykdyti, reguliarūs ar nereguliarūs reisai pagal konfigūruojamus parametrus;
- transporto priemonių keitimai.

7.5. Realus laiko prognozavimas transporto priemonių atvykimui į būsimas reiso stoteles

Programa prognozuoja kiekvienos transporto priemonės (kiekvieno grafiko) vykdymą artimiausiam laikotarpiui ir pateikia prognozuojamą informaciją vartotojo sąsajoje, išsiunčia informaciją į stotelių švieslentes, pateikia informaciją internete keleiviams.




7.6. Realaus laiko informacijos persiuntimas į stotelių švieslentes

Į kiekvieną stotelės švieslentę programa kas 15 sekundžių išsiunčia atnaujintą informaciją apie artimiausius autobusus, atvykstančius į stotelę. Apie kiekvieną atvykstantį reisą pateikiama:

- maršruto numeris;
- maršruto kryptis;
- už kiek laiko autobusas atvyks į stotelę.

Atvykimo laikas pateikiamas formatu:

- jei iki atvykimo liko mažiau nei 10 minučių, rodomas tikslus minučių skaičius, pvz.: 3 min.;
- jei iki atvykimo liko daugiau nei 10 minučių, rodomas atvykimo laikas, pvz.: 12:10.

7.7. Vartotojo sąsaja

Vartotojas prisijungia prie programos naudodamas vartotojo vardą ir slaptažodį.

Programoje turi būti realizuoti bent šie langai:

- realaus laiko žemėlapis, kuriame pateikiama kiekviena transporto priemonė pagal faktinę savo poziciją, transporto priemonės numeris, vykdomo grafiko numeris, laiko nuokrypis nuo vykdomo grafiko;

- grafikų ir transporto priemonių sąrašas, kuriame pateikiama kuri transporto priemonė kurį grafiką vykdo, jau įvykdytų grafiko reisų skaičius, reguliariai įvykdytų reisų skaičius, nereguliariai įvykdytų reisų skaičius, likusių vykdyti reisų skaičius;

- švieslenčių būsenos langas, kuriame matomos visos švieslentės, pateikiama informacija apie švieslentėje rodomą informaciją, ar švieslentė veikia, ar ne.

- ataskaitų formavimo langas.

Vartotojas prie kiekvieno neįvykdyto reiso gali įvesti priežastį, dėl ko reisas nebuvo įvykdytas.

7.8. Keleivių informavimo tinklapis

Keleivių informavimo tinklapio tikslas - pateikti visų maršrutų tvarkaraščius ir informaciją realiu laiku, kad keleiviai galėtų tinkamai susiplanuoti kelionę, bei matytų realaus laiko informaciją būdami stotelėse, kurioje neįrengiamos švieslentės.

Realizuojami langai/funkcijos:

- maršrutų tvarkaraščių pateikimas, su laikais kiekvienoje stotelėje;
- transporto priemonių buvimo vieta realiu laiku;
- transporto priemonių prognozuojami atvykimo laikai kiekvienoje stotelėje;
- kelionės paieška.

Tinklapis turi vienodai patogiai, lengvai ir aiškiai būti pasiekiamas iš bet kokio keleivio naudojamo įrenginio: kompiuterio, planšetinio kompiuterio ar mobilaus telefono.

7.9. Paslaugos kokybę parodančios ataskaitos

Iš programoje sukauptų duomenų vartotojas gali formuoti įvairias ataskaitas pagal pasirinktą laikotarpį.

Ataskaitos turi užtikrinti Perkančiosios organizacijos ir I konkurso dalies laimėtojo poreikius, siekiant užfiksuoti atliktos paslaugos kokybinius parametrus, pateikti duomenis, padedančius koreguoti eismo tvarkaraščius, kaip sisteminiai vėlavimai ar skubėjimai skirtinguose grafikuose skirtingu paros metu, savaitės dienomis. Ataskaitose turi būti pateikiami susisteminti pasirinkto laikotarpio duomenys, pagal kuriuos būtų matomi:

- įvykdyti reisai;
- neįvykdyti reisai iš jų neįvykdymo priežastys;
- reguliarūs reisai;

- nereguliarūs reisai;
- sisteminiai skubėjimai ir vėlavimai.

Duomenys ataskaitose grupuojami pagal maršrutus, grafikus, stoteles.

8. Nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės posistemė

Posistemės tikslas - nuolat, padedant informacinėmis technologijomis kontroliuoti bilietų pardavimą I konkurso dalies laimėtojo transporto priemonėse.

Programa tarpusavyje apjungia keleivių skaitiklių įlipančių keleivių duomenis su keleivių bilietais iš ACIP (popieriniai bilietai, vienkartiniai bilietai iš elektroninės piniginių ir terminuotų bilietų pasižymėjimai), duomenis lygina tarpusavyje, kur kiekvienas įlipimas turi turėti jam atitinkantį kelionės bilietą.

8.1. Programos veikimo principas

Programa:

- gauna duomenis apie įlipusius keleivius iš keleivių skaitiklių sumontuotų autobuse;
- gauna duomenis apie parduotus ar pažymėtus bilietus iš ACIP;
- lygina tarpusavyje įlipusius keleivius ir parduotus bilietus;
- aptikus duomenų neatitikimą, kai fiksuojamas įlipimas be bilieta arba bilietas be įlipimo, sukuria pažeidimo įvykį;
- atsiuntus vaizdo įrašą į serverį, pažeidimo įvykis perduodamas kontrolieriui;
- parsiočia nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės vaizdo kameros įrašą už pažeidimo laikotarpį, kai įvyko įlipusių keleivių ir parduotų bilietų nesutapimas;
- atsiuntus vaizdo įrašą į serverį, pažeidimo įvykis perduodamas kontrolieriui;
- kontrolierius peržiūri pažeidimo informaciją, vaizdo įrašą ir nurodo neatitikimo priežastį

8.2. Vartotojo sąsaja

Vartotojas prie programos prisijungia vartotojo vardu ir slaptažodžiu.

Vartotojo sąsaja realizuoja bent šiuos langus ir funkcijas:

- užfiksuotų pažeidimų sąrašas;
- pažeidimo peržiūros langas, kuriame pateikiama visa su užfiksuotu pažeidimu susijusi informacija ir galimybė iškart, tame pačiame lange peržiūrėti vaizdo kameros įrašą;
- pažeidimo peržiūros lange realizuojama galimybė nurodyti pažeidimo priežastį, kuri pasirenkama iš konfigūruojamo sąrašo (pvz.: keleivis be bilieta, įlipo ir išlipo nevažiavęs, neįgalusis ar vežimėlis, lipo vairuotojas, skaitiklio klaida ir pan.);
- užfiksavus priežastį, kuri įvyko dėl vežėjo ar jo vairuotojo kaltės, įvykis perduodamas vežėjui;
- programa turi turėti galimybę suformuoti ataskaitas už pasirinktą laikotarpį.

8.3. Vaizdo įrašų parsisiuntimas

Nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės vaizdo kamera suformuoja reikalingą vaizdo įrašą ir atsiunčia jį nuotolinės bilietų pardavimo kontrolės posistemei. Vaizdo įrašai siunčiami prisijungus prie didesnių duomenų kiekiams įrengto bevielio WiFi ryšio tinklo.

Per 5 dienas nepavykus perduoti vaizdo įrašo bevieliu WiFi ryšiu jie perduodami naudojantis mobiliuoju internetu 3/4G ryšiu.

8.4. Ataskaitos

Programa iš sukaupytų duomenų formuoja fiksuotų pažeidimų ataskaitas, kuriose pateikiami duomenys apie:

- užfiksuotus pažeidimus;
- išanalizuotus pažeidimus;
- pažeidimus dėl vežėjo kaltės;
- pažeidimus pagal analizavusį kontrolierių;

- kitas sistemos veikimui reikalingas ataskaitas.

Pagal programos pateiktas ataskaitas gali būti skiriami paskatinimai ar baudos I konkurso dalies laimėtojų.

8.5. Kontrolieriai

Kontrolieriai, tai perkančiosios organizacijos ar jos įgaliotos įstaigos paskirti darbuotojai ar parinkti juridiniai ar fiziniai asmenys.

9. Finansinės taisyklės

Finansinės taisyklės apibūdina sąlygas, kurias turi tenkinti sistemos funkcionalumas, susijęs su piniginiiais atsiskaitymais.

Turi būti sudaryta galimybė valdyti ir nustatyti apatinę, viršutinę bei kitas ribas, susijusias su pinigų įnešimu į kortelės piniginę.

9.1. Pinigų įnešimas į kortelės piniginę:

- Pinigų įnešimo ribojimas. Įnešamų į piniginę pinigų suma negali viršyti tokios, kad bendra kortelės piniginėje esančių pinigų suma viršytų nustatytą viršutinę ribą;
- Negalima įnešti į piniginę pinigų mažiau, nei pakanka apmokėti už vieną miesto bilietą ir padengti kelionės kreditavimą (jei toje kortelėje yra fiksuotas neapmokėtas kreditavimas).

9.2. Vieno pravažiavimo kreditavimas

• Vienas keleivio pravažiavimas kredituojamas tuo atveju, jei elektroninės kortelės piniginėje trūksta pinigų/kreditų atsiskaityti už pravažiavimą mieste, priemiestyje ar tarpmiestyje (nusipirkti bilietą iš elektroninės piniginės pinigų ar kreditų); vieno kredituoto bilieto padengimo riziką, prisiima Perkančioji organizacija;

- Kredituojami tik personalizuoti vartotojai (tie, kurių asmens duomenys yra sistemoje);
- Kredituojamas pilnas bilietas. Jei elektroninėje piniginėje yra pinigų, bet jų nepakanka atsiskaityti už pravažiavimą, tai vis tiek kredituojamas pilnas bilietas ir tam panaudojamas pinigų likutis kortelėje;
- Kredituojamam bilietui taikomos kortelėje įrašytos lengvatos, t.y. kredituojamo bilieto kaina priklauso nuo turimos lengvatos;
- Yra kredituojamas kortelės savininkas arba papildomai perkamas bilietas (už kitą keleivį ar bagažą);
- Kredituojamas tik vienas bilietas;
- Kreditavimo faktas turi būti matomas peržiūrint kortelės turinį internetu;
- Už kredituoto bilieto kainą yra apmokama papildant piniginę.

10. Perkamos paslaugos plėtos galimybės

Turi būti numatyta galimybė perkamą paslaugą išplėsti šiomis papildomomis funkcijomis, nekeičiant jau veikiančio funkcionalumo:

- elektroninės kortelės piniginę panaudoti atsiskaitant už kitas paslaugas (ne tik pervežimo), kurias gali teikti tiek savivaldybės, tiek ne savivaldybės įmonės;
- prie sistemos prijungti įvairias kitas transporto paslaugas teikiančias įmones.

Viešųjų paslaugų teikimo sutarties
2018-11-23 Nr. SL-1933(3.9) 3 priedas

Paslaugos tiekėjo II pirkimo objekto dalies A ir B pasiūlymo formos

(Priedama atskirai)



Keleivių pervežimo vietinio reguliaraus
susisiekimo autobusų maršrutais ir
viešojo transporto informacinės sistemos
nuomos paslaugų Alytaus mieste
pirkimo atviro konkurso būdu sąlygų
4 priedas

AD18-11-23
KL. SR-1933 (3.9.)

**VIEŠOJO TRANSPORTO INFORMACINĖS SISTEMOS NUOMOS PASLAUGOS
ALYTAUS MIESTE PIRKIMO ATVIRO KONKURSO BŪDU SĄLYGŲ**

**II PIRKIMO OBJEKTO DALIES
A PASIŪLYMO FORMA
Techninė informacija**

2018-08-16

Dalyvio pavadinimas ir kodas (jei pasiūlymą pateikia ūkio subjektų grupė, nurodyti visų grupės partnerių pavadinimus)	UAB „Kautra“
Dalyvio adresas (jei pasiūlymą pateikia ūkio subjektų grupė, nurodyti visų grupės partnerių adresus)	A. Juozapavičiaus pr. 84, Kaunas
Įmonės kodas	132138957
PVM mokėtojo kodas	LT321389515
Įmonės vadovo pareigos, vardas pavardė	Generalinis direktorius Linas Skardžiukas
Už pasiūlymą pateikusių atsakingo asmens pareigos, vardas ir pavardė	Marketingo direktorius Gintautas Pakusas
Telefono numeris	+370 37 342440
Fakso numeris	+370 37 341888
E. pašto adresas	info@kautra.lt pakusas@kautra.lt
Banko pavadinimas	Swedbank
Atsiskaitomoji sąskaita	LT 26 7300 0100 0225 1249

Pastaba: pildyti tik tuomet, jei pirkimo sutarties vykdymui bus pasitelkti subteikėjai:

Subteikėjo (-ų) pavadinimas (-ai) ir kodas (-ai)	UAB „Empirija“ 233023880
Subteikėjo (-ų) adresas (-ai)	Savanorių pr. 271-342, 50131 Kaunas
Įsipareigojimai, kuriuos numatoma perduoti subteikėjui	Viešojo transporto sistemos techninės įrangos tiekimas, programavimas ir priežiūra
Įsipareigojimų dalis (dalis procentais), kuriai ketinama pasitelkti subteikėjus (-ą)	35%

Subteikėjo (-ų) pavadinimas (-ai) ir kodas (-ai)	UAB Du trys 303322664
Subteikėjo (-ų) adresas (-ai)	Girios g. 4-24, Kaunas
Įsipareigojimai, kuriuos numatoma perduoti subteikėjui	Viešojo transporto informacinės sistemos programinės įrangos kūrimas diegimas ir konfigūravimas
Įsipareigojimų dalis (dalis procentais), kuriai ketinama pasitelkti subteikėjus (-ą)	20%

Pastaba: pildyti tik tuomet, jei pirkimo sutarties vykdymui bus pasitelkti subteikėjai:

Pastaba. Pildoma, jei tiekėjas ketina pasitelkti specialistus, kuriais bus remiamasi įrodinėjant tiekėjo kvalifikaciją ir vykdant sutartį, tačiau pasiūlymo pateikimo metu jie nėra tiekėjo ar jo pasitelkiamo(y) subrangovo(y), subteikėjo(y), subteikėjų(y) darbuotojai, tačiau laimėjimo atveju bus įdarbinti:

Eil.Nr.	Specialistų, kurie laimėjimo atveju būtų įdarbinti, vardai pavardės	Numatomos specialistui pavesti paslaugos
	Nėra	
	Nėra	

1. Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis nustatytomis konkurso sąlygomis:
1) atviro konkurso skelbime, paskelbtame Viešųjų pirkimų įstatymo nustatyta tvarka;
2) konkurso sąlygose ir kituose pirkimo dokumentuose (jų paaiškinimuose ir papildymuose).

2. Patvirtiname, kad visa Mūsų pasiūlyme pateikta informacija yra teisinga ir kad Mes nenuslėpėme jokios informacijos, kurią buvo prašoma pateikti pirkimo dokumentuose.

3. Suprantame, kad išaiškėjus aukščiau nurodytoms aplinkybėms būsime pašalinti iš šio pirkimo ir mūsų pateiktas pasiūlymas bus atmetas.

4. Pasirašydamas (-i) CVP IS priemonėmis pateiktą pasiūlymą saugiu elektroniniu parašu, patvirtinu, kad dokumentų skaitmeninės kopijos ir elektroninėmis priemonėmis pateikti dokumentai yra tikri.

1 lentelė. Atsižvelgdami į konkurso sąlygose išdėstytas sąlygas, teikdami savo pasiūlymą, Mes siūlome šias paslaugas:

Eil. nr.	Paslaugų pavadinimas	Kiekis	Mato vnt.
1.	Viešojo transporto informacinės sistemos (VTIS) sukūrimo, įdiegimo, integravimo, testavimo, paleidimo, priežiūros ir garantinio aptarnavimo, nuomos paslaugas	1	vnt.

1.1. lentelė. Pateikiame siūlomų paslaugų ekonomiškai naudingiausio pasiūlymo vertinimo kriterijų aprašymą:

Eil. Nr.	Vertinimo kriterijai	Rodiklio reikšmė
1.	Antras kriterijus (T ₁) – viešojo transporto informacinės sistemos įrangos sumontavimo transporto priemonėse bei elektroninio bilietai sistemos elektroninėje erdvėje įdiegimo laikotarpis (per kiek laiko), kai Y ₁ = 5 (žr. konkurso sąlygų 119.6. punktus):	ne vėliau kaip per 4 kalendorinius mėnesius 1 balas

Pasiūlymas vertinamas pagal Konkurso sąlygų 119 punkte nurodytas formules.

5. Mes sutinkame, per 5 (penkias) darbo dienas nuo sutarties įsigaliojimo dienos:

5.1. montuojamai įrangai transporto priemonėse pateiksime instaliavimo schemą, kuria vadovaujantis iš anksto transporto priemonių gamintojo paruošiamos transporto priemonės, t. y. išvedžiojami reikalingi instaliaciniai kabeliai ir sumontuojami įrangos laikikliai;

5.2. pateikti švieslenčių tvirtinimo brėžinį (eskizą), kuriuo vadovaujantis perkančioji organizacija savo sąskaita pasirūpina visa reikiama infrastruktūra (išvedžioja elektros tiekimo

kabelius, įrengia/pastato švieslenčių pakabinimui/pritvirtinimui skirtus stovus).

2 lentelė. Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. Nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas	Dokumento puslapių skaičius
1.	Pasiūlymo galiojimo užtikrinimas II dalis	2
2.	Pasiūlymo užtikrinimo apmokėjimas II dalis	1
3.	EBVPD UAB „Kautra“	17
4.	EBVPD UAB „Empirija“	17
5.	EBVPD UAB „Du trys“	17
6.	Preliminarioji sutartis su subtiekeju UAB „Empirija“	3
7.	Preliminarioji sutartis su subtiekeju UAB „Du trys“	3
8.	Įgaliojimas pasirašyti pasiūlymą	1

3 lentelė. Šiame pasiūlyme yra pateikta konfidenciali informacija (konfidencialią informaciją pateikti atskirai prisegtais dokumentais su žyma „Konfidencialu“):

Eil. Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas*	Dokumente esanti konfidenciali informacija (nurodoma dokumento dalis / puslapis, kuriame yra konfidenciali informacija)	Konfidencialios informacijos pagrindimas (paaiškinama, kuo remiantis nurodytas dokumentas ar jo dalis yra konfidencialūs)
	Nėra		

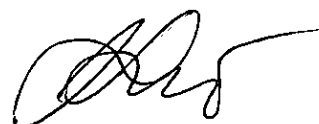
**Pildyti tuomet, jei bus pateikta konfidenciali informacija.*

Užtikriname pasiūlymo galiojimą pirkimo dokumentuose nurodytomis sąlygomis draudimo kompanijos COMPENSA Sutartinių įsipareigojimų laidavimo draudimo raštu Nr.1551/9002238 kuris garantuoja 20 000 EUR dydžio draudimo sumą.

Pasiūlymas galioja iki pirkimo dokumentuose nustatyto termino.

Marketingo direktorius

Gintautas Pakusas

Keleivių pervežimo vietinio reguliaraus
susisiekimo autobusų maršrutais ir
viešojo transporto informacinės sistemos
nuomos paslaugų Alytaus mieste
pirkimo atviro konkurso būdu sąlygų
4 priedas

2018-11-23
Nr. 52-1933/3.9)

**VIEŠOJO TRANSPORTO INFORMACINĖS SISTEMOS NUOMOS PASLAUGOS
ALYTAUS MIESTE PIRKIMO ATVIRO KONKURSO BŪDU SĄLYGŲ**

**II PIRKIMO OBJEKTO DALIES
B PASIŪLYMO FORMA**

Kainos

2018-08-16

Dalyvio pavadinimas (jei pasiūlymą pateikia ūkio subjektų grupė, nurodyti visų grupės partnerių pavadinimus)	UAB „KAUTRA“
--	--------------

Mūsų B pasiūlyme yra nurodytos A pasiūlyme siūlomų paslaugų kainos. Kainos nurodytos šioje lentelėje:

1 lentelė. Mes siūlome šias viešojo transporto informacinės sistemos nuomos kainas:

Pasiūlymo kaina (C)	Objektas	Vieno mėnesio kaina be PVM, Eur (C _{mėn.})	Vieno mėnesio kaina su PVM, Eur (C _{mėn.})	Metinė kaina be PVM, Eur (C _{m.})*	Metinė kaina su PVM, Eur (C _{m.})
1.	2.	3.	4.	5.	6.
C	Viešojo transporto informacinės sistemos nuomos paslaugos kaina	9 927.00 (devyni tūkstančiai devyni šimtai dvidešimt septyni eurai)	12011.67 (dvylika tūkstančių vienuolika eurų ir šešiasdešimt septyni centai)	119124.00 (šimtas devyniolika tūkstančių šimtas dvidešimt keturi eurai)	144140.04 (šimtas keturiasdešimt keturi tūkstančiai šimtas keturiasdešimt eurų ir keturi centai)

*Jeigu paslaugos tiekėjo pasiūlyta metinė paslaugos kaina Eur be PVM (C_{m.}) viršija perkančiosios organizacijos nustatytą metinę pirkimo vertę 413 000 Eur be PVM, pasiūlymas bus atmestas.

(Tais atvejais, kai pagal galiojančius teisės aktus teikėjui nereikia mokėti PVM, jis nurodo pasiūlymo kainą be PVM ir priežastis, dėl kurių PVM nemoka)

Teikdami šį pasiūlymą, mes patvirtiname, kad į mūsų siūlomą viešojo transporto informacinės sistemos nuomos kainą įskaičiuotos visos išlaidos, apimančios viską, ko reikia tinkamam sutarties įvykdymui ir visa galima rizika, susijusi su rinkos kainų svyravimais, visi mokesčiai (mokesčiai už sąskaitų pateikimą per e. sąskaitos sistemą), įskaitant ir 21% PVM tarifą.

2 lentelė. Informacija apie subteikėjus:

Eil. Nr.	Subteikėjo pavadinimas ir adresas	Numatomos subteikti paslaugos	Sutarties dalis (apimtis procentais bei teikiamos paslaugos įvardijimas), kuriai ketinama pasitelkti subteikėjus
1.	UAB „Empirija“ 233023880; Savanorių pr. 271-342, 50131 Kaunas	Viešojo transporto sistemos techninės įrangos tiekimas, programavimas ir priežiūra	35% Kas sudaro 3474.45 eurų nuo mėnesinės kainos be PVM
2.	UAB Du trys 303322664; Girios g. 4-24, Kaunas	Viešojo transporto informacinės sistemos programinės įrangos kūrimas diegimas ir konfigūravimas	20% Kas sudaro 1985.40 eurų nuo mėnesinės kainos be PVM

Marketingo direktorius

Gintautas Pakusas