

JAVNO PREDUZEĆE ZA PREVOZ PUTNIKA U
GRADSKOM I PRIGRADSKOM SAOBRAĆAJU
„SUBOTICA-TRANS“ SUBOTICA

Broj:

Dana:

Na osnovu člana 52. Statuta Javnog preduzeća za prevoz putnika u gradskom i prigradskom saobraćaju „Subotica-trans“ Subotica br. 01/1-2585/3 od 09.11.2011. godine (prečišćeni tekst) direktor preduzeća Fazekaš mr Tibor, dipl.ing.saob. dana 17.08.2012. godine donosi sledeći:

**PRAVILNIK
O FUNKCIONISANJU
ELEKTRONSKOG SISTEMA NAPLATE I UPRAVLJANJA VOZILIMA**

Član 1.

Javno preduzeće za prevoz putnika u gradskom i prigradskom saobraćaju „Subotica-trans“ Subotica (u daljem tekstu: Javno preduzeće) je u toku 2011. godine sproveo javnu nabavku dobra u otvorenom postupku: elektronskog sistema naplate i upravljanja vozilima. Po okončanju postupka zaključen je Ugovor za kupoprodaju elektronskog sistema naplate i upravljanja vozilima br. 04/2-3008/1 od 29.12.2011. godine sa izabranim ponuđačem: SR Servis elektronike Zvonko Zoran Rajčić preduzetnik iz Požarevca, Nemanjina 57/A.

Sastavni deo ugovora čine:

1. Tehnički opis elektronskog sistema naplate i upravljanja vozilima br. 04/2-3008/1A od 29.12.2011. godine;
2. Specifikacija opreme elektronskog sistema naplate i upravljanja vozilima br. 04/2-3008/1B od 29.12.2011. godine i
3. Plan dinamike implementacije opreme i softvera br. 04/2-3008/1C od 29.12.2011. godine.

U toku 2012. godine započeta je u Javnom preduzeću isporuka i implementacija elektronskog sistema naplate i upravljanja vozilima koji se skraćeno zove **SuBus** sistem. Rok za isporuku i implementaciju iznosi 360 dana počev od 29.12.2011. godine.

Član 2.

SuBus sistem ima dvostruko dejstvo. Sa jedne strane će uticati na povećanje naplate, jer je smanjen broj zaposlenih uključenih u manipulacije sa većim količinama novca, dok će sa druge strane biti smanjeni izdaci za zarade zaposlenih (jedan deo konduktera autobusa će biti proglašen tehnološkim viškom, a ostatak će se prekvalifikovati za rad na drugim poslovima i radnim zadacima u Javnom preduzeću).

SuBus sistem se sastoji od dva podsistema, kako je to navedeno u predmetu javne nabavke:

- podsistem za naplatu karata koji obuhvata i kontrolu putnika i
- podsistem za upravljanje vozilima.

Podsistem za naplatu karata i kontrolu putnika omogućuje:

- upravljanje prihodima
- unapređenje i razvoj tarifne politike i tarifnog sistema na teritoriji grada
- smanjenje zloupotreba (otežano falsifikovanje smart kartica)
- dobijanje podataka o prevezenim putnicima po kategorijama i vremenskoj fluktuaciji
- jednostavnost i pristupačnost za korisnike sistema tj. putnike
- širok asortiman karata
- širok asortiman povlastica (po vremenima, danima itd.)
- pristup različitim statističkim podacima
- individualizaciju socijalne politike
- rezervaciju i prodaju karata putem interneta.

Podsistem za upravljanje vozilima omogućuje:

- upravljanje vozilima na mreži linija
- povećanje kvaliteta usluge
- povećanje efikasnosti sistema javnog prevoza
- optimizaciju mreže linije
- kontrolu rada vozača
- mogućnost efikasnih reakcija u nepredviđenim i vanrednim situacijama
- povećanje bezbednosti vozača i putnika
- bolje informisanje putnika.

Član 3.

U elektronskom sistemu naplate karata postoje sledeće vrste karata:

1. Beskontaktne plastične smart karte:
 - Nepersonalizovane smart karte (elektronski novčanik)
 - Personalizovane smart karte: personalizovane karte za putnike
personalizovane karte za ostale kategorije
2. Beskontaktne papirne smart karte
3. Papirne karte

1. Beskontaktne plastične smart karte

Beskontaktne plastične karte su izrađene od tvrde plastike sa ugrađenim čipom (smart karte), veličine kreditne kartice i ispunjavaju standard ISO/IEC 14 443 level 1-4. Maksimalna razdaljina za čitanje i upisivanje podataka na beskontaktne karte je maksimalno do 5 cm od validatora.

Beskontaktne plastične karte u praksi se pojavljuju kao:

- Nepersonalizovane smart karte predstavljaju "elektronski novčanik" tako da se na karticu može uneti željeni iznos a prilikom naplate primenjuje se i važi cena karte kupljene u pretprodaji za jednu vožnju odnosno cena karte kupljene u pretprodaji za jednu vožnju za ratne, vojne invalide II-IV kategorije, mirnodopske invalide V-X kategorije, decu od 6-10 godina starosti, civilne invalide rata u skladu sa važećim cenovnikom Javnog preduzeća. Korišćenje „elektronskog novčanika“ nije vremenski ograničeno i kartica se može naknadno i po potrebi dopunjavati. Elektronski novčanik glasi na donosioca, a ne na ime, a može se kupiti i dopunjavati na šalterima Autobuske stanice Subotica, na

prodajnim mestima: Turistička agencija (Subotica, Matka Vukovića br. 9), Zorka (Subotica, Edvina Zdovca bb) i Teslino naselje (Subotica, Put partizanskih baza bb) i na vending mašini. Elektronski novčanik je predviđen za upotrebu u gradskom i prigradskom saobraćaju, a povrat uplaćenog novca nije moguć.

- Personalizovane smart karte su pretplatne periodične karte u kojima su uneti podaci o vlasniku karte i o samoj karti (kategorija, period, popust i slično). Karta na sebi ima fotografiju vlasnika (korisnika).

Personalizovane karte postoje kao:

- Personalizovane karte za putnike

Personalizovane karte za putnike koriste se za prevoz raznih kategorija:

- mesečne karte (mesečne karte u gradskom prevozu: mesečna karta za gradski saobraćaj za penzionere, mesečna karta za gradski saobraćaj za učenike i studente, mesečna karta za gradski saobraćaj za radnike i građane, mesečna karta za gradski saobraćaj za učenike i studente za drugu polovinu meseca, mesečna karta za za gradski saobraćaj za radnike i građane za drugu polovinu meseca i mesečne karte u prigradskom prevozu: mesečna karta za prigradski saobraćaj za učenike i studente, mesečna karta za prigradski saobraćaj za radnike i građane, mesečna karta za prigradski saobraćaj za učenike i studente za drugu polovinu meseca, mesečna karta za prigradski saobraćaj za radnike i građane za drugu polovinu meseca). Mesečne karte se dopunjuju jednom mesečno i važe za neograničeni broj vožnji u toku meseca na naznačenoj relaciji.

- povlašćene karte (besplatne karte za invalide, besplatne karte za lica starija od 65 godina starosti, počasne karte i sl.).

- Personalizovane karte za ostale kategorije

Među personalizovane karte za ostale kategorije spadaju beskontaktno plastične karte za zaposlene Javnog preduzeća (službene karte), karte za penzionere Javnog preduzeća (penzionerske karte), karte za kontrolore, karte servisera i slično.

Personalizovane smart karte za putnike su vremenski ograničene (godišnje, tromesečne, mesečne, polumesečne i sl.). Podrazumevaju neograničen broj putovanja u izabranim zonama u određenom vremenskom periodu. Putnik koristi tu kartu dok ne istekne definisani period, a nakon toga se karte mogu produžavati odnosno dopunjavati i ponovo koristiti.

Cilj Javnog preduzeća je da stimuliše prodaju elektronskog novčanika odnosno karata u pretprodaji, a da se smanji broj karata kupljenih u vozilu kod vozača. Iz tog razloga je Javno preduzeće u važeći cenovnik uvelo novu kategoriju karata u gradskom saobraćaju (karta kupljena u autobusu/vozilu). U pitanju je karta koja se kupuje u autobusu odnosno kod vozača autobusa i ista je skuplja u odnosu na kartu kupljenu u pretprodaji za jednu vožnju. Smanjenje kupovine karata u vozilu kod vozača ima višestruki značaj: pre svega na bezbednost saobraćaja jer vozač ne mora da se opterećuje izdavanjem karata i manipulacijom novcem, već mu je kompletna pažnja usmerena na vožnju. Sa druge strane, smanjuje se vreme zadržavanja vozila na stajalištima što utiče na brži javni prevoz i manje gužve.

1.1 cena izrade beskontaktna plastična smart karte

Cena izrade beskontaktna plastična smart karte se naplaćuje od korisnika/putnika po važećem cenovniku Javnog preduzeća i ista pokriva troškove izrade kartice (nabavka kartice, štampanje, programiranje i sl.). U slučaju gubitka ili oštećenja kartice kada je potrebno izdati duplikat korisnik plaća punu cenu izrade nove kartice, a u slučaju nemogućnosti korišćenja odnosno upotrebe kartice zbog tehničkih problema duplikat izdaje Javno preduzeće korisniku besplatno. Rok važenja ovih kartica je minimum 3 (tri) godine.

2. Beskontaktna papirna smart karte

Papirna smart karte omogućavaju plaćanje prevoza povremenim korisnicima javnog gradskog prevoza i one su nepersonalizovane. Karta sadrži razne podatke, kao što su:

- iznos novca
- broj vožnji na određenoj relaciji
- broj vožnji u određenoj zoni
- period datumski, u kom će se karta koristiti
- vremenski period u kome će se karta koristiti
- kategoriju popusta

Beskontaktna papirna smart karta se izdaje za jednokratnu upotrebu odnosno "punji" se prilikom izdavanja a njihovo dodatno "punjenje" nije moguće. Ove karte su zamena za pojedinačne karte koje su se do sada izdavale na šalterima Autobuske stanice.

Izdavanje papirna smart karte se vrši na šalterima autobuske stanice i prodajnim mestima Javnog preduzeća. Za razliku od njih „elektronski novčanik“ se može dopunjavati i upotrebljavati neograničen broj puta.

3. Papirna karte

Papirna karte se štampaju iz papirne rolne i one se izdaju na mašinama kod vozača (zamena za dosadašnje papirna karte koje su izdavali vozači i kondukterautobusa pomoću almex-mašina i za lisne karte). One su za jednu vožnju a mogu biti vremenski ograničene.

Papirna karte sadrže sledeće podatke:

- poslovno ime i logo JP "Subotica-trans"
- datum i vreme izdavanja karte
- ID broj vozača
- ID broj linije
- ulazno stajalište
- izlazno stajalište
- cena karte

Papirna karte se izdavaju za:

- gradski saobraćaj
- prigradski saobraćaj
- međumesni saobraćaj
- međunarodni saobraćaj

Prodaja papirnih karata pomoću vozačke mašine je veoma jednostavna i brza. Vreme ispisa papirne karte uz pomoć printera je kraće od 2 (dve) sekunde. U zavisnosti od podešene linije, izabranog stajališta do koga putnik putuje i kategorije putnika, program automatski odabira odgovarajući cenovnik.

Član 4.

Oprema koja je ugrađena u svaki autobus:

- Vozački računar - mašina za izdavanje karata
- Validator beskontaktnih karata
- Oprema za prenos signala (GPS,GPRS)
- Uređaj za proveru kredita i ostalih informacija sa beskontaktno karte (info čitač)
- Prateća oprema za povezivanje uređaja u autobusu
- Oprema za fleet menagment

Sva oprema u vozilu ima integrisanu komunikaciju sa dispečerskim centrom.

Specifikacija isporučene i ugrađene opreme u vozila Javnog preduzeća:

AUTOBUSI	BROJ AUTOBUSA	BROJ VOZAČKIH MAŠINA SA VALIDATOROM	BROJ VALIDATORA	INFO ČITAČ
Zglobni, 4 vrata	17	17	68	17
Solo gradski, 3 vrata	11	11	33	11
Gradski minibus	10	10	20	-
Prigrad, 2 vrata	40	40	80	40
Međugradski, 2 vrata	6	6	0	-
Minibus,prigradski, 2 vrata	1	1	2	-
Minibus,međugradski, 2 vrata	3	3	0	-
Rezervna oprema	-	5	10	5
UKUPNO	88	93	213	73

4.1.Vozački računar - mašina za izdavanje karata

Vozačka mašina ima svetleću tastaturu i displej za vozača. To je kompaktan uređaj sa integrisanim validatorom beskontaktnih karata. Vozač preko svog računara ima stalnu kontrolu nad radom validatora beskontaktnih karata da bi imao stalni uvid u:

- pravilnu upotrebu pojedinih vrsta karata (pokušaj validacije nevažeće karte) i
- prisutnost i ispravnost validatora.

Funkcije koje vozač ima na raspolaganju:

- Otvaranja radne smene (prijavljivanje na sistem)
- Odabir datuma linije, vremena polaska, smera kretanja
- Postavljanje početne i krajnje stanice putnika radi izdavanja karte
- Prodaja papirnih karata
- Prodaja papirnih karata za prtljag
- Prodaja i produžavanje beskontaktnih kartica
- Mogućnost odabira raznih vrsta tarifa, popusta
- Mogućnost prodaje običnih i povratnih karata
- Mogućnost izdavanja zamenskih karata radi evidencije putnika koji se voze na osnovu povratnih karata
- Mogućnost provere i čitanja svih bitnih podataka sa beskontaktno karte i štampanje istih (podataka) radi davanja informacija putniku (o visini kredita i o razlozima zašto je karta neispravna, prikaz linija i stanica na kojim se putnik može voziti, preostali broj putovanja, vremenska validnost karte
- Podešavanje linije
- Podešavanje smera vožnje
- Podešavanje terminala ili stajališta, ako ne funkcioniše automatsko podešavanje. Obavezna povezanost vozačkog terminala sa externim uređajem koji u sebi ima GPS modul za pozicioniranje vozila, koji omogućava automatsko postavljanje početne stanice na vozačkom terminalu
- Displej da bude u komunikaciji sa GPS uređajem kako bi se početna stanica automatski menjala na osnovu geografske pozicije vozila
- Validaciju beskontaktnih karata
- Kontrolu rada validatora
- Blokada validatora (u slučaju kontrole)
- Zatvaranje radne smene
- Štampanje dnevnog izveštaja o prodaji karata
- Prenosjenje podataka kod predaje pazara blagajni treba da bude automatsko preko GPRS komunikacije
- Mogućnost pristupa centralnom buking sistemu radi slanja podataka o broju prodatih karata sa brojevima sedišta i provere o broju slobodnih mesta u centralnoj prodaji

Vozač na ekranu računara vozila ima mogućnost pregleda sledećih informacija do kojih dolazi preko menija mašine:

- datum i vreme
- garažni broj vozila i vozača
- broj i naziv linije
- status komunikacionih linija
- naziv sledećeg stajališta
- podaci o tarifi.

Vozačka mašina ima i kontrolnu traku pomoću koje kontrolni organi u Javnom preduzeću mogu da vrše kontrolu kako rada vozača autobusa tako i izdavanje karata.

4.2. Validator beskontaktnih karata

Validator čita, proverava i verifikuje beskontaktnu kartu, a koristi se i radi na sledeći način:

- Putnik mora približiti svoju beskontaktnu kartu senzoru validatora
- Ako je karta ispravna, na validatoru se aktivira odgovarajuća zvučna i svetlosna signalizacija (zeleno svetlo i prateći zvuk)
- Ako je karta neispravna, na validatoru se aktivira odgovarajuća svetlosna signalizacija (crveno svetlo).

Naplata vožnje se vrši na način CheckIn (prijava) – CheckOut (odjava), znači validaciju karte je neophodno izvršiti pri ulasku i pri izlasku iz vozila. Prilikom realizacije putovanja u gradskom saobraćaju sa kartice se skida određeni iznos tj. cena karte kupljene u pretprodaji za jednu vožnju (prilikom prijave tj. CheckIn skida se iznos odnosno cena karte kupljene u autobusu/vozilu, a prilikom odjave tj. CheckOut vraća se razlika između cene karte kupljene u autobusu/vozilu i cene karte kupljene u pretprodaji za jednu vožnju). U slučaju prevoza u prigradskom saobraćaju pri ulasku u vozilo odnosno prilikom prijave sa karte se skida iznos za vožnju do poslednjeg stajališta odnosno cena karte za prevoz na najdužoj relaciji na toj liniji, a pri izlasku iz vozila nakon validacije odnosno odjave vraća se odgovarajući iznos novca tako da naplaćena cena odgovara relaciji na kojoj je putnik putovao. Ako se ne obavi funkcija CheckOut, sistem na okretištu (zadnjoj stanici) će da izvrši CheckOut automatski.

Ulaz (CheckIn) je moguć samo na prednja vrata, a izlaz (CheckOut) je moguć na srednja i zadnja vrata.

CheckIn i CheckOut odnosno prijava i odjava nisu mogući na istom autobuskom stajalištu kako bi se sprečile zloupotrebe od strane putnika.

Validacija karte prilikom ulaska i izlaska omogućuje da Javno preduzeće ima tačne podatke o broju putnika u autobusu u realnom vremenu i na taj način može blagovremeno da reaguje u slučaju gužvi ili da praćenjem broja putnika utvdi da su za određene linije i određene polaske dovoljna vozila manjeg kapaciteta, te se na taj način smanje troškovi.

Funkcija prijave i odjave u vozilu su obavezni za svakog korisnika/putnika bez obzira koju vrstu beskontaktnih plastičnih smart karata poseduje (mesečnu kartu ili elektronski novčanik).

U slučaju da se putnik više od 3 (tri) puta u toku jednom meseca ne uradi odjavu odnosno ne izvrši CheckOut (odjava) kartica će mu biti automatski blokirana i u tom slučaju putnik mora da dođe na Autobusku stanicu Subotica da bi mu se deblokirala karta.

4.3. Oprema za prenos signala (GPS,GPRS)

Svi autobusi su opremljeni GPS uređajima za automatsko lociranje vozila i uređajem za bežičnu komunikaciju sa Dispečerskim centrom (u daljem tekstu: DC). Komunikacija sa DC je u oba smera. Autobus DC-u šalje podatke o trenutnoj poziciji u jednakim vremenskim intervalima i prima od DC potrebne informacije. Ovi uređaji se koriste za analogno i digitalno očitavanje parametara sa autobusa.

Lociranje vozila se vrši sa preciznošću boljom od 20 metara. U slučaju prekida komunikacije podatke o pozicijama vozila se čuvaju u memoriji kompjutera vozila i nakon uspostavljanja veze šalju u DC.

DC na ovaj način ima podatke o svim autobusima u realnom vremenu i može da prati celokupno njihovo kretanje i reaguje u slučaju zastoja bilo koje vrste (npr. kvar, saobraćajni udes i sl.).

Ovi uređaji daju podatke o načinu vožnje jer se na osnovu njih vodi evidencija po vozačima, te se na taj način može reagovati u slučajevima kada vozači autobusa voze u crvenoj – neekonomičnoj zoni (posmatra se koliko je puta obrtometar otišao u crvenu zonu). Prati se i stanje goriva u rezervoaru i može se uočiti kada dođe do drastičnog pada nivoa goriva u rezervoaru za kratko vreme (neovlašćeno izvlačenje goriva).

4.4. Info čitač

Info čitač je uređaj za očitavanje stanja koji se nalazi na sredini autobusa. Cilj je da putnici mogu da provere npr. stanje kredita (raspoloživih sredstava) na karti, ali i sve ostale informacije sa karte, a da se pri tom ne pravi gužva na ulazu u autobus i da se smanji zadržavanje vozila na stajalištima.

Član 5.

Kontrolu putnika obavljaju kontrolori koji su opremljeni prenosnim uređajem za kontrolu karata i beskontaktnom identifikacionom (ID) kartom. Rad validatora se blokira sa vozačke mašine i pomoću ID beskontaktno karte kontrolora. Prilikom identifikacije kontrolora računar u vozilu blokira sve validatore za funkciju CheckIn.

Kontrolu vrše samo ovlašćena lica Javnog preduzeća odnosno zaposleni koji su raspoređeni na poslove i radne zadatke: kontrolora procesa rada.

Uređaj ima mogućnost štampanja doplatne karte na licu mesta pri naplati posebne doplatne karte. Na kraju kontrole kontrolor se odjavljuje svojom ID kartom i time se ponovo omogućuje funkcija CheckIn na validatorima.

Član 6.

Podsistem za upravljanje vozilima omogućuje:

6.1. Planiranje, realizaciju, izdavanje putnih naloga što obuhvata:

6.1.1 Adekvatno optimizovano planiranje rada autobusa i vozača:

- Unos raznih grupa vozača i vozila
- Unos raznih informacija koje se prate kao što su datum registracije vozila, vreme isteka tehničkog pregleda, sertifikata za tahografe, datum isteka vozačke dozvole, lekarskog pregleda
- Sinhronizacija linija i polazaka sa centralnim sistemom - bazom podataka koja se koristi za podsistem naplatu karata i kontrolu putnika.
- Definisane raznih događaja koji se koriste za obračune radnog vremena vozača (redovni linijski, dnevni odmor, rad na zglobnom autobusu i sl.)
- Definisane i kreiranje grupa turnusa kao i samih turnusa (definisane grupe turnusa koji se koriste za redovne radne dane, vikende, neradne dane, praznike i sl.)
- Planiranje rada autobusa i vozača na tri načina: planiranje gde je osnova vreme polaska, planiranje gde je osnova vozač i planiranje gde je osnova vozilo
- Mogućnost planiranja po grupama linija (grad, prigrad, međugrad)
- Grafički prikaz upošljenosti vozača (u 24 časa)
- Postoji filter zabrane korišćenja vozila (zauzetost, istek registracije ili tehničkog pregleda)
- Postoji filter zabrane vozača (zauzetost, odmor itd)
- Sistem kopiranja iz jednog dana u drugi.

6.1.2 Sistem za automatsko izdavanje putnih naloga sa podsistemom za informisanje vozača

Član 7.

DC je u mogućnosti da isprati celokupno putovanje iz razloga što podsistem za upravljanje vozilima (u daljem tekstu: SUV) u DC prikazuje sledeće podatke:

- dijagram svih linija
- dijagram pojedinačnih linija
- stajališta sa njihovim nazivima
- trenutne pozicije vozila
- trenutni status vozila (kasni, žuri, rezerva, neispravno).

SUV preventivno daje upozorenje DC u slučaju da vozilo nije u mogućnosti da se prijavi za putovanje ili se prijavilo prekasno.

Član 8.

SUV prati svako odstupanje od planiranog reda vožnje za sva vozila. O svakom odstupanju većem od dozvoljenog SUV obaveštava DC. Odstupanjem se podrazumeva kako kašnjenje tako i ako vozilo prolazi ranije o čemu podsistem automatski obaveštava dispečera.

SUV prikazuje sve detaljne informacije o pojedinim delovima npr: garažni broj vozila, trenutnu brzinu vozila, broj obrtaja motora, način ubrzanja i kočenja, količinu goriva u vozilu, temperaturu motora, broj/naziv linije, vreme polaska sa prethodnog stajališta, kapacitet vozila, informacije o vozaču, broj putnika u autobusu.

Dispečer u DC automatski dobija informacije o poremećajima do kojih je došlo, a pojava novih poremećaja je praćena i zvučnim signalom.

Član 9.

U okviru podsistema upravljanja vozilima su omogućeni razni statistički pregledi.

Član 10.

U okviru opreme van autobusa koja je ugrađena i implementirana u SuBus sistem nalazi se:

1. Stanični displej za prikazivanje redova vožnji – namena displeja je najava i prikaz redova vožnji na Autobuskoj stanici Subotica na kojima se jasno vidi vreme polaska, naziv linije i prevoznik.
2. Stajališni displej za najavu dolaska autobusa – namena displeja je da obavesti putnike na stajalištu za koje vreme dolazi autobus za određenu liniju na određeno stajalište. Displej prikazuje broj linije, naziv linije i za koji vremenski period u minutima (realno vreme) autobus dolazi na stajalište gde se nalazi displej. Prikaz vremena za koje dolazi autobus na stajalište mora biti sinhronizovano sa trenutnom pozicijom vozila preko GPS informacija, gde se kalkuliše trenutna razdaljina vozila od stajališta i prosečno vreme za koje bi vozilo trebalo da stigne na stajalište.
3. Vending mašina za izdavanje i dopunu karata – mašina služi za dopunu i proveru beskontaktnih karata i ima čitač beskontaktnih karata. Mašina ima sistem za prihvatanje gotovog novca (papirnatih novčanica i metalnih kovanica) i ima funkciju za vraćanje kusura kupcu/putniku u papirnatim novčanicama i metalnim kovanicama. Mašina izdaje

papirne relacijske karte i može da dopunjuje sve vrste beskontaktnih karata. Vending mašina ima mogućnost prikaza informacija o redovima vožnje odnosno putnik može sam da izabere svoju polaznu i odredišnu tačku i da na osnovu toga kupi odgovarajuću kartu.

Član 11.

Svi zaposleni u Javnom preduzeću raspoređeni na dole navedene poslove i radne zadatke moraju da prođu obuku kako bi bili upoznati sa SuBus sistemom, jer implementacija ovog sistema obuhvata i stručno-tehničku podršku koja se sastoji od obuke (teorijski i praktični deo) na osnovu koje zaposleni stiču potrebna znanja za korišćenje sistema:

1. RC „Saobraćaj“
 - vozač autobusa
 - referent gradskog saobraćaja
 - referent prigradskog, međumjesnog i međunarodnog saobraćaja
 - glavni dispečer
 - dispečer
2. RC „Autobuska stanica“
 - prodaja karata na AS i pružanje informacija
 - administrativni radnik
3. Služba kontrole i FTO
 - kontrolor procesa rada
 - šef kontrole i FTO
4. Ekonomsko-finansijska služba
 - planer-analitičar
 - statističar
 - blagajnik dnevnog pazara.

Član 12.

Prednosti sistema su višestruke.

Prednosti za Javno preduzeće:

- Uvođenje najsavremenijeg sistema satelitskog praćenja vozila.
- Podizanje stepena sigurnosti i bezbednosti prevoza i putnika
- Obezbeđivanje elektronskog praćenja svih učesnika u sistemu javnog prevoza
- Unapređenje informacionog sistema – podaci o korisnicima (struktura, mobilnost po strukturi, vrstama karata koje se koriste, učestalosti korišćenje i sl.), transportnim zahtevima, iskorišćenju kapaciteta, strukturi prihoda, itd.
- Efikasnost i pouzdanost opreme (broj identifikacija u jedinici vremena, pouzdanost identifikacije)
- Fleksibilnost tarifnog sistema i sistema naplate – lakoća promena u tarifnom sistemu, sistemu karata i cenama usluga
- Sigurnost (zaštita) prihoda sistema: smanjenje mogućnosti zloupotreba u sistemu, prevara, falsifikovanja karata, neplaćanje usluge prevoza, kontrola prihoda.

Prednosti za korisnike odnosno putnike:

- Podizanje stepena sigurnosti i bezbednosti prevoza

- Jednostavnost korišćenja
- Fleksibilnost – veći broj tarifnih mogućnosti za plaćanje istog putovanja
- Tačnost – sistem omogućava informacije o poziciji vozila čiji dolazak se čeka
- Informisanost – o redu vožnje, vremenu dolaska vozila, prodajnim mestima, pogodnostima.

Član 13.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu od dana potpisivanja od strane direktora preduzeća, a počinje da se primenjuje u skladu sa Rešenjem o davanju saglasnosti na cene prevoza putnika i prtljaga u gradskom prevozu i Rešenjem o davanju saglasnosti na cene prevoza putnika i prtljaga u prigradskom prevozu.

Član 14.

Tumačenje odredaba ovog Pravilnika daje direktor preduzeća.

Direktor JP "Subotica-trans"

Fazekas mr Tibor, dipl.ing.saobraćaja