

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Eil. Nr.	Techniniai parametrai
1.	Temperatūrinis režimas Transporto priemonių stovėjimo bilietų automatai (toliau - automatas) ir visa jose esanti įranga turi būti pritaikyta dirbti žemiau nurodytomis klimatinėmis sąlygomis: - iki -25 C° (EN 60068-2-1 arba lygiavertis reikalavimus); - iki +55 C° (EN 60068-2-2 arba lygiavertis reikalavimus); - oro drėgnumas iki 90% (EN 60068-2-30 arba lygiavertis reikalavimus).
1.1.	Automato viduje neturi susidaryti ir laikytis kondensatas.
2.	Automato maitinimas Automato turi pakakti ir jis turi naudoti tik saulės baterija išgaunamą energiją Lietuvos klimatinėmis sąlygomis. Automatas turi nuolat veikti be papildomo elektros maitinimo t.y. 24 val. per parą. Į sąvoką „nuolat veikti“ įeina automato veikimas „budėjimo režime“ ir „darbiniame režime“. Nuo saulės baterijų pasikraunantį 12V akumuliatorių reikia profilaktiškai perkrauti ne dažniau kaip kas 6 mėn. Automatuose naudojamų akumuliatorių dydis turi būti pritaikytas pagal gamintojo rekomendacijas. Tokie energijos suvartojimo reikalavimai turi būti išlaikyti esant šiam automato apkrovimui: 1. automatas renka rinkliavą 16 val. per parą, 7 dienas per savaitę; 2. modemas, veikiantis bevielio duomenų perdavimo ryšio pagrindu; 3. automatas įvykdo vidutiniškai 250 transakcijų kasdien; 4. vienos transakcijos metu apmokama monetomis arba įvykdomas apmokėjimas naudojant kortelę ir atspausdinamas bilietas. Vienos transakcijos metu neturi būti galimybės skaidyti mokėjimo dalimis, mokant dalį sumos monetomis ir dalį sumos naudojant kortelę.
3.	Saulės baterija Saulės baterija (panelė) turi būti su nuokrypiu, kuris užtikrintų maksimaliai statmeną saulės šviesos kritimą ant saulės baterijos paviršiaus. Saulės baterija turi būti tvirtai pritvirtinta prie automato korpuso ir apsaugota nuo vandalizmo atvejų (apsauginis sluoksnis ir pan.).
4.	Energijos sunaudojimas Tiekėjo siūlomo automato naudojama elektros energijos srovė automato budėjimo režime turi būti <4,5 mA. Tiekėjo siūlomo automato naudojama elektros energijos srovė automato darbiniame režime turi būti <2,5 A. Budėjimo režime turi veikti ekrane rodomas laikmatis. Budėjimo režime modemas gali būti išjungtas, bet atėjus nustatytam laikui (perkančiosios organizacijos laisvai pasirenkamas duomenų perdavimo laikas) turi aktyvuotis ir išsiųsti informaciją į ASASP, ar atsitikus įvykiui, modemas turi įsijungti ir perduoti informaciją apie įvykį į ASASP. Taip pat modemas turi iš karto aktyvuotis prie automato priglaidus bekontaktę intelektinę kortelę (žr. Techninės specifikacijos 9 skyrių). Automatui esant budėjimo režime ir prie monetos priėmimo angos pridėjus monetą ar paspaudus bet kurį mygtuką, automatas turi aktyvuotis. Kitos funkcijos budėjimo režime gali būti išjungiamos — tai sprendžia tiekėjas (išjungti ar palikti veikti), siekdamas optimizuoti energijos suvartojimą ir atsižvelgdamas į tai, kad automatas turi veikti tik nuo saulės baterijos sukuriamos energijos. Iš budėjimo režimo į automato veikimo režimą automatas turi persijungti iš karto, kai tik yra aktyvuotas pridėjus monetą ar paspaudus mygtuką. Nenustatomas konkretus laikas, per kiek turi automatas persijungti į budėjimo režimą, bet tiekėjai šį laiką turėtų nustatyti atsižvelgdami į tai, kad automatas turi veikti tik nuo saulės baterijos sukuriamos energijos, Lietuvos klimatinėse sąlygose.
5.	Elektros saugos reikalavimai Automatai turi būti atitinkamai klasifikuoti pagal jų apsaugą nuo elektros smūgio (EN 60950 arba lygiavertis).
6.	Mygtukai automato išorėje Automatas turi būti komplektuojamas su skaičių klaviatūra. Skaičių klaviatūra naudojama kortelės PIN kodui įvesti arba kt. Papildomai turi būti įrengti mažiausiai 6 valdymo mygtukai automato išorėje, su galimybe užprogramuoti kiekvieną iš jų skirtingai funkcijai. Išorinių mygtukų skaičius numatytas su perspektyva siekiant klientams suteikti galimybę naudoti palankesnius tarifus (pvz. gyventojams), nuolaidas, nemokamą laiką, gauti informaciją. Taip

pat, kad būtų galimybė pasirinkti tarifą, pvz. motociklininkams, autobusams, dviračiams. Taip pat papildomų mygtukų pagalba numatoma galimybė prie atspausdinto bilieto, kartu atspausdinti papildomą bilietėlį – informacinio pobūdžio skrajutę, kurioje būtų informacija apie renginius ar įvykius mieste, bei kita informacija. Rekomenduojamos mygtukų spalvos pagal Europos standartą LST EN 12414 ir funkcijos, kurioms atlikti mygtukai bus naudojami: Žalia spalva – mokėjimo tvirtinimas (būtinasis). Raudona spalva – mokėjimo atšaukimas (būtinasis). Geltona spalva – tarpinis veiksmas, pvz. tarifo parinkimas (siūlytinis kitos spalvos). Juoda - kalbos pasirinkimas (siūlytinis kitos spalvos). Kiti 2 mygtukai – spalvos laisvai pasirenkamos, bet nesikartojančios.	
Mygtukai turi būti atsparūs vandalizmui.	
7.	Apmokėjimo už automobilių stovėjimą grynaisiais pinigais sistema
7.1.	Automatai turi atpažinti ir priimti 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2 Eur nominalo monetas.
7.2.	Automatas grąžos neduoda.
7.3.	Automate turi būti įrengta monetų grąžinimo anga tam atvejui, kai mokėjimas vartotojo bus atšauktas arba nepriimtas.
7.4.	Automatas turi turėti monetų atpažinimo sistemą, kurios funkcijos: atpažinti ir nepriimti netikrų monetų (metalinų, plastmasinių, medinių ir kt.) ir kitų nei nurodyta aukščiau valiutų monetų.
7.5.	Aptarnaujant turi būti numatyta galimybė patikrinti automato veikimą naudojant testinę monetą. Su automatais turi būti pristatyta 10 vnt. testinių monetų.
7.6.	Automatui neveikiant, neturi būti priimami jokie mokėjimai.
7.7.	Automatas turi rodyti ekrane mokamą pinigų sumą (kiek įdėta į automatą) iki baigiamas mokėjimas (paspaudžiamas mokėjimą patvirtinantis mygtukas).
8.	Kortelių aptarnavimo terminalas (toliau – kortelių terminalas)
8.1.	Automatas turi būti komplektuojamas su vidiniu kortelių terminalu, kuris palaiko šiuo metu Vilniuje naudojamų vietinės rinkliavos kortelių ISO-7816 standartą.
8.2.	Kortelių terminalas turi būti su SAM jungtimi (ISO-7816 tipo kortelių skaitytuvas ID-000 formatu) ir dirbti su SAM kortelėmis. Kortelių skaitytuvas turi užtikrinti apmokėjimo operacijas su šiuo metu Vilniuje naudojamomis vietinės rinkliavos kortelėmis.
9.	Tarifų nustatymas automatuose
9.1	Tarifai turi būti nustatomi taikant vieną ar kelis ar visus parametrus perkančiosios organizacijos pasirinkimu.
10.	Automato monitorius (ekranas)
10.1	Žymenys automato monitoriuje turi būti gerai matomi tiek dienos metu, tiek ir nakties metu. Tekstas turi būti lengvai įskaitomas ir tuo atveju, jei į ekraną krenta saulės spinduliai, ir kai yra tamsu. Ekranų apšvietimas, siekiant taupyti energijos suvartojimą, turi įsijungti tik paspaudus automato mygtuką.
10.2	Automato monitoriuje, dirbant normaliame režime, turi būti rodomas tikslus laikas. Laikas turi būti visuose automatuose vienodas ir sinchronizuojamas centralizuotai.
10.3	Automatui neveikiant monitoriuje automatiškai turi atsirasti tekstas „Laikinai neveikia“. Tekstas „Laikinai neveikia“ turi atsirasti sutrikus (sugedus, sulūžus) automato dalių veiklai: Pagrindinės plokštės; Maitinimo bloko; Monetų priėmimo įrenginio; Bilietų spausdintuvo; Pasibaigus bilietams; Akumuliatoriui pasiekus žemą įkrovimo lygį; Prisipildžius monetų talpyklai – turėtų būti rodomas tekstas „Laikinai atsiskaitymas tik kortele“.
10.4	Monitorius turi būti apsaugotas nuo vandalizmo ir nuo subraižymo kietais daiktais.
11.	Kalbų pasirinkimas
Tekstas monitoriuose turi būti lietuvių, rusų, anglų, vokiečių kalba. Vienu metu ekrane turi būti tekstas viena kalba. Pradinis tekstas turi būti lietuvių kalba. Klientas turi turėti galimybę mygtuko pagalba pasirinkti kitą kalbą.	
12.	Automato priekinė panelė
Automato priekinėje pusėje turi būti įrengtos vietos vartotojui reikiamai informacijai patalpinti (tarifas, naudojimosi instrukcija ir pan.).	

13.	Spausdintuvas
13.1	Šiluminis spausdintuvas, spausdinantis ant šilumai jautraus popieriaus.
13.2	Užsakovas turi turėti teisę savo nuožiūra keisti spausdinimo šriftų dydžius.
13.3	Spausdintuvas turi turėti bilietų nupjovimo įrenginį.
13.4	Bilieto spausdinimo laikas turi būti ne ilgesnis kaip 5 sekundės.
13.5	Spausdintuvas turi talpinti pakankamą bilietų kiekį – ne mažiau kaip 5000 vnt.
14.	Bilietų spausdinimas
14.1	Bilietai turi būti spausdinami lietuvių kalba.
14.2	Biliete automato spausdintuvu turi būti atspausdinta: 1. Mokėjimo operacijos įvykdymo laikas; 2. Iki kada galima stovėti (laikas ir data); 3. Sumokėta suma; 4. Automato numeris.
14.3	Kiti rekvizitai (mokėjimo dokumento pavadinimas, įmonės pavadinimas, adresas, įmonės kodas, kvito numeris (spausdinamas ant abiejų bilieto pusių), mokėjimo zonos pavadinimas kita trumpa informacija) turi būti spausdinami bilietų spausdintuvu arba iš anksto atspausdinti gaminant bilietus. Vieta, kurioje spausdinamas mokėjimo zonos pavadinimas turi būti spalvota (spalva parenkama pagal perkančiosios organizacijos nurodymą). (Šiuo metu tokia informacija sudaro apie 350 — 400 simbolių.)
14.4	Automate turi būti įdiegta funkcija, kad prie atspausdinto bilieto, kartu būtų galima atspausdinti papildomą bilietėlį – skrajutę, kuriame būtų informacinio pobūdžio informacija apie renginius ar įvykius mieste, bei kita informacija. Ši funkcija naudojama pagal poreikį.
15.	Automato korpusas
15.1	Automato metalinių (plieninių) korpuso sienelių storis tiek dalies kur yra monetų saugykla, tiek ir dalies kur yra įranga, ne mažesnis kaip 2 mm. Automato korpusas gali būti pagamintas ir iš analogiško stiprumo kitų medžiagų. Saulės baterijos korpusas gali būti iš kitų medžiagų, bet atsparus vandalizmui.
15.2	Automato korpusas turi būti iš išorės ir iš vidaus padengtas antikorozine danga arba korpusas turi būti pagamintas iš nerūdijančio metalo (plieno).
15.3	Automato korpusas turi būti apsaugotas nuo elektromagnetinių, radijo bangų (atitikti EN – 55022 arba lygiavertčius reikalavimus).
15.4	Automato durys turi turėti patikimą užraktą su patikima spyna.
15.5	Per automato monetų, bilietų išdavimo plyšius neturi būti galimybės skystoms chemiškai aktyvioms medžiagoms tiesiogiai patekti ant vidinių automato įrengimų.
15.6	Automatų paviršius turi būti nudažytas atmosferos poveikiui atspariais dažais. Dažų spalva RAL 6012 (ar panaši) - kaip šiuo metu perkančiosios organizacijos naudojamų automatų Vilniuje.
16.	Automato tvirtinimas
Automatų įrengimą atlieka užsakovas.	
17.	Automato apsaugos klasė
Automatas turi atitikti Tarptautinio apsaugos standarto IP33 apsaugos klasę arba lygiavertę.	
18.	Monetų saugykla
18.1	Monetų saugykla turi būti įrengta atskirai nuo pagrindinio automato bloko su technine įranga ir turėti atskirą prieigą (duris).
18.2	Inkasavimo metu būtina atrakinti mažiausiai tris spynas: 1 – atrakinama automato spyna tos dalies, kurioje yra monetų saugykla, 2 – atrakinama inkasavimo (monetų) dėžės fiksavimo spyna, 3 – atrakinama pati inkasavimo (monetų) dėžė pinigų išėmimui. Gamintojai gali siūlyti papildomas apsaugas. 1-os arba 2-os spynos raktas turi būti unikalūs kiekvienam automatui. Tiekėjas pateikia kiekvienam automatui 2 egzempliorius tokių raktų. Visoms kitoms inkasavimo spynoms pateikiama po 1 egzempliorių raktų kiekvienam automatui.
18.3	Monetų saugyklos išorinės ir vidinės durys atidaromos mechaniškai.
18.4	Inkasavimo dėžės su specialiu dėžę fiksuojančiu užraktu, kad inkasatorius negalėtų pasiekti inkasavimo dėžėje esančių pinigų.
18.5	Automatas atmintyje turi laikyti informaciją apie ne mažiau kaip du paskutinius inkasavimus.
18.6	Prie kiekvieno automato turi būti pateikta mažiausiai 2 inkasavimo dėžės:

	- viena yra automate (kaip saugykla, kuri neišimama inkasavimo metu, arba kaip inkasavimo dėžė, kuri inkasavimo metu keičiama kita (tuščia) inkasavimo dėžė), - antra naudojama inkasavimui.
18.7	Inkasavimo dėžės talpa ne mažesnė nei 4,5 litrų talpos.
19.	Įranga
19.1	Įranga automato viduje turi būti taip išdėstyta, kad atskirų dalių pakeitimui reikėtų kuo mažiau laiko. Visa automato įranga turi būti modulinės konstrukcijos, kad sugedus kuriam nors moduliui lengva būtų pakeisti į veikiantį.
19.2	Automato vidinis karkasas, prie kurio tvirtinasi įranga, neturi būti ištraukiamas laukan siekiant pakeisti įrangą. Turi būti galimybė pakeisti detales, neištraukiant vidinio, įrangą laikančio, karkaso.
19.3	Automato įrangos dalies išorinės durys atidaromos mechaniškai. Tiekėjas pateikia 1 automatui 1 komplektą raktų nuo išorinių durų.
20.	Nuotolinis duomenų perdavimas ir priėmimas
20.1	Automatai turi būti sujungti į esamą (naudojamą) automatų aptarnavimo ir stebėjimo sistemą, perduoti ir priimti duomenis iš ASAP (Automatų sistemos aptarnavimo ir stebėjimo programos). Šiuo metu Vilniaus mieste į ASAP yra sujungti 188 vnt. rinkliavos bilietų automatai. Šiam tikslui reikalingos įrangos (modemo, veikiančio bevielio duomenų perdavimo ryšio pagrindu) kaina turi būti įskaičiuota į automato kainą. Ryšio paslauga ir stebėjimo sistema šiuo pirkimu neperkama.
20.2	Perkančiosios organizacijos darbuotojas turi turėti galimybę nustatyti informacijos siuntimo iš automato dažnumą ir, jei reikalinga, informacijos siuntimo laiką.
21.	Automatų sistemos aptarnavimo ir stebėjimo programa (ASASP)
21.1	Automatai turi perduoti ir priimti duomenis iš ASAP.
21.2	Turi būti atliktas pristatytų automatų pajungimas prie ASAP. Automatų priėmimo – perdavimo aktas pasirašomas įrengus kokybiškus, pilnai paruoštus naudojimui automatus, atlikus automatų veikimo, derinimo darbus ir pajungus prie ASAP.
21.3	Automatų pajungimo prie ASAP kaina turi būti įskaičiuojama į automato kainą.
21.4	Automatai turi registruoti ir perduoti šią informaciją (ar įvykius) į ASAP programą: 1. Automatas tvarkingas; 2. Monetų talpykla pilna; 3. Esamų bilietų kiekis; 4. Durys atidarytos; 5. Neveikia spausdintuvas; 6. Neveikia monetų priėmimo įtaisas; 7. Neveikia monetų atpažinimo įtaisas; 8. Neveikia kortelių terminalas; 9. Nusėdęs akumuliatorius; 10. Nėra įtampas; 11. Baigėsi bilietai; 12. Automatai turi registruoti informaciją (ar įvykius) apie negalimą nuotolinį duomenų perdavimą ir priėmimą tarp automato ir ASAP. Atsiradus ryšiui, šią informaciją turi perduoti į ASAP programą.
21.5	Automatų gedimo istorija kaupiama ASAP duomenų bazėje. Turi būti galimybė atspausdinti gedimų ataskaitas iš pačių automatų. Ataskaitose turi būti nurodoma gedimo data, gedimo pavadinimas bei data, automato veikimo atstatymo data.
22.	Ataskaitos
22.1	Inkasavimo metu automatas turi automatiškai atspausdinti finansinę ataskaitą, kurioje pateikiama sekanti informacija: 1. Inkasuojamo bilietų automato numeris; 2. Inkasavimo eilės numeris; 3. Inkasavimo data ir laikas; 4. Inkasuota pinigų suma grynaisiais pinigais;

	5. Nepanaikinama bendrųjų įplaukų grynais pinigais suma; 6. Sumokėta pinigų suma kortelėmis; 7. Nepanaikinama bendrųjų įplaukų suma mokant kortelėmis; 8. Parduotų bilietų kiekis, vnt.
22.2	Automatas turi išsaugoti finansinius duomenis ne mažiau kaip 30 parų nuo įtampos (elektros) atjungimo.
23.	Atitikimas standartams
23.1	Automatas turi atitikti Europos standarto LST EN 12414 reikalavimus arba lygiaverčius reikalavimus.
23.2	Automatas turi turėti CE atitikties sertifikatą
24.	Pristatymo sąlygos
24.1	Automatai turi būti pristatyti, atlikti derinimo, veikimo patikrinimo darbai ir pristatyti automatai pajungti prie ASASP ne vėliau kaip per 120 kalendorinių dienų nuo užsakymo pateikimo dienos.
25.	Garantija
12 mėn.	
26.	Garantinis remontas
	Tiekėjas, pristatęs automatus, turi turėti techninio aptarnavimo (TA) centrą, kuris turi užtikrinti operatyvų reagavimą į perkančiosios organizacijos pranešimus apie automato gedimą. Pranešimai apie automato gedimą TA centre turi būti priimami Tiekėjo nurodytu telefonu arba elektroniniu paštu. Automato gedimas turi būti pašalintas nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 3 valandas nuo pranešimo gavimo pirmadieniais - šeštadieniais 8 – 20 val. Jei pranešimas gautas kitomis dienomis – ne vėliau kaip per 3 artimiausias darbo valandas artimiausią darbo dieną 8 – 20 val. Tiekėjas prisiima išlaidas tenkančias sugedusio automato išgabenimui ir pargabenimui į Vilnių. Atsitikus gedimui tiekėjo TA centro darbuotojai, jei automato suremontuoti nepavyksta jo sumontavimo vietoje, pasiima sugedusį automatą ar jo dalį. Po remonto automatas (ar jo dalis) grąžinama perkančiajai organizacijai Vilniuje ir, jei reikia, ji sumontuojama. Jei automato dalies ar automato remontas trunka ilgiau kaip 72 valandas, remontuojama dalis (ar automatas) privalo būti pakeista kita lygiaverte veikiančia dalimi (ar automatu). Tiekėjas garantiniu laikotarpiu prisiima sugedusios dalies ir laikinai keičiamos dalies (automato) išmontavimo, sumontavimo išlaidas.
27.	Papildomos sąlygos
27.1	Tiekėjai iki automatų pateikimo perkančiajai organizacijai privalo: • atlikti pristatomų automatų metrologinę patikrą ir pateikti kiekvieno automato metrologinės patikros liudijimą; • įregistruoti automatus Lietuvos matavimo prietaisų registre; • įtraukti automatus į LR leidžiamų naudoti kasos aparatų ir prekybos automatų modelių sąrašą.
27.2	Paruošti automatus naudojimui ir pateikti techninius pasus, kaip to reikalaujama VMI „Prekybos ir paslaugų teikimo automatų naudojimo ir įplaukų, gautų iš šių automatų, apskaitos taisyklė“.

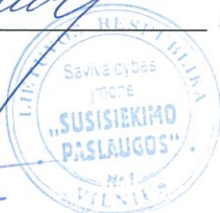
UŽSAKOVAS:

Automobilių stovėjimo priežiūros departamento
vadovas,
vykdantis direktoriaus funkcijas
Igoris Semionovas

TIEKĖJAS:

Direktorius
Levas Černovas

Automobilių stovėjimo
organizavimo skyriaus vadovas
Tomas Nickus



A.V.



A.V.