
Proiect:

TRANSPORT PUBLIC CHIȘINĂU – PROIECT PRIVIND SISTEMUL TICHETARE ELECTRONICĂ

Client: Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD)



**ROM Transportation Engineering Ltd, Israel
în sub-consultanță cu
ACI Partners (Moldova) și PCENTRA (Israel)**

ROM Transportation Engineering Ltd

97 Jaffa Street, Jerusalem, 9128, Israel
www.rom-transport.com



Cuprins**Pagina**

1	Introducere	6
1.1	Introducere	6
1.2	Obiectivul prezentului raport	6
1.3	Structura raportului	6
2	Studii generale și datele colectate disponibile	7
3	Situația economică curentă a orașului	9
3.1	Date demografice	9
3.2	Date economice	12
4	Modelul existent de transport public	14
4.1	Date operaționale privind transportul public	14
4.2	Numărul pasagerilor și tipurile de transport	17
4.3	Structura curentă a tarifului pentru o călătorie și tichetarea	19
4.4	Parcul curent: tipul și vârsta	21
4.5	Capacitatea de a instala echipament de tichetare electronică în parcul curent	21
4.5.1	Posibilitate de instalare în diferite vehicule	22
5.1	Veniturile operatorilor transportului public municipal	23
5.2	Funcționarea și menținerea costurilor curente anuale al transportului public	26
6	Sondajul transportului suplimentar	31
6.2	Chestionar la bord	31
6.3	Calculul pasagerilor urcați în transport	36
6.4	Totalizarea coridorului	38
6.5	Concluzii preliminare din sondaje	40
7	Prezentarea succintă a cadrului legal actual	42
7.1	Cadrul legal de reglementare a serviciilor transportului public în Republica Moldova	42
7.2	Reglementări de adoptare a tarifelor, scutiri și sancționarea pasagerilor	51
7.3	Reglementarea sistemelor electronice de plată și tichetare electronică în Moldova	56
7.4	Procedura legală de aplicare a taxelor	60
8	Propuneri preliminare pentru noul concept de ticketare	64
8.1	Cadul conceptului nostru propus	64
8.2	Noua structură tarifară propusă	65
8.2.1	Tarife reduse	67
8.2.2	Liniile urbane de autobuze operate de PUA (întreprinderea de autobuze)	67
8.3	Sancționarea de către o parte terță a evaziunea achitării taxelor	68
8.4	Conceptul de specificații tehnice, inclusiv opțiunile pentru rețelele de distribuție	71
8.4.2	Cerințele generale ale sistemului	71
i.	Prezentarea generală a sistemului	72

ii.	Distribuirea, Personalizarea și încărcarea	73
iii.	Folosirea biletelor pentru o singură călătorie	73
8.4.7	Sistemul personalului administrativ	75
8.4.8	Planul de Implementare	75
9	Actualizări al planului de lucru	76
Anexe	80	
	Anexa A: Comentarii preliminare privind raportul final din "Regulamentul și restructurarea programului de consiliere", studiu realizat de TKK, octombrie 2012	80
	Anexa B: Formatul anchetelor	81
	Anexa C: Tabela informativă privind autobuzele	84
	Anexa D: Numărul de pasageri de troleibuz pe traseu: Consultant(X) Vs. Operator (Y)	85
	Anexa E: Numărul de pasageri la compania de autobuze pe traseu: Consultant(X) Vs. Operator (Y)	85
	Anexa F: Eticheta controlorului	86
	Anexa G: Harta Chișinăului	86
	AnexA H: Taxele internaționale pentru o călătorie, mai multe, o luna, pentru comparație	88

Tabelul cu imagini

Harta 1: Rețeaua de transport public din Chișinău	16
Harta 2: Zonele de destinație a pasagerilor de troleibuz	35
Harta 3: Zonele de destinație a pasagerilor cu autobuzul	36
Harta 4: Rutele de autobuz din interiorul orașului	68
Harta 5: Sistemul raional al Chișinăului	86
Harta 6: Sistemul raional al rutelor în Chișinău	87
Tabelul 1: Abrevierile utilizate în raport	5
Tabelul 2: Rapoarte revizuite de către consultant	7
Tabelul 3: Informație colectată de către consultant	7
Tabelul 4: StratURI GIS în baza noastră de date	8
Tabelul 5: Locuitorii municipiului Chișinău pe parcursul ultimilor cinci ani	9
Tabelul 6: Structura de vârstă a populației municipiului Chișinău	9
Tabelul 7: Numărul elevilor și studenților din municipiul Chișinău	10
Tabelul 8: Datele recensământului gospodăriilor din 2004 Sursa: Recensământul populației din 2004, Biroul Național de Statistică http://www.statistica.md/pageview.php?l=ro&idc=295&id=2360	11
Tabelul 9: Evoluția PIB și PIB pe cap de locuitor în perioada 2005-2012 la nivel național	12
Tabelul 10: Venitul mediu pe cap de locuitor și per gospodărie	13
Tabelul 11: Minimul de existență și venitul mediu per categorie de cetățeni	13
Tabelul 12: Minimul de existență pentru anul 2012 pe categorii de cetățeni	13
Tabelul 13: Numărul computerelor personale în posesia persoanelor juridice, care au acces la internet, la nivel național	14
Tabelul 14: Caracteristici operaționale principale ale sectorului transportului public existent în Chișinău	15
Tabelul 15: Numărul estimat al pasagerilor după linia de troleibuz	18
Tabelul 16: Numărul estimat al pasagerilor după linie suburbană	18
Tabelul 17: Caracteristicile principale ale tarifelor	19
Tabelul 18: Numărul estimat al călătoriilor lunare pentru diferite mijloace de transport	20
Tabelul 19: Caracteristicile parcului de troleibuze al companiilor municipale din Chișinău	21
Tabelul 20: Posibilitatea de instalare a echipamentului de tichetare electronică în diferite mijloace de transport	23
Table 20: Costuri de operare	27
Tabelul 21: Rezultatele preliminare a chestionării la bord	34
Tabelul 22: Numărul de călătorii cu autobuzul	41
Tabelul 38 : Informație general corporativă privind RTE și PUA (Sursa: Camera Înregistrării de stat a Moldovei, din 18 Aprilie 2013)	46
Tabelul 28: Indicii sistemului de plată prin carduri bancare în Republica Moldova pentru anul 2012	56
Tabelul 29: Prestatorii de servicii de plăți electronice din Moldova	58
Tabelul 30: Aplicarea taxelor și amenzile pentru călătoriile fără un document de transport valabil	62
Tabelul 31: Opțiuni de implementare	65
Tabelul 32: Structura tarifară scenariul 1	67
Tabelul 33: Structura tarifară scenariul 2	67
Tabelul 34: Alternativele scenariul 2	68
Table 35: Plan de lucru revizuit	79
Tabelul 36: Ancheta de calcul a coridoarelor	81
Tabelul 37: Ancheta de calcul a pasagerilor	82
Tabelul 38: Chestionarul stațiilor (Engleză)	82
Table 39: Chestionarul stațiilor (Română)	83
Tabelul 40: Chestionarul stațiilor (Rusă)	83
Table 41: Informația privind autobuzele	84
Tabela 42: Taxa pentru transportul public în lume pentru comparație	88

Lista abrevierilor

CLM	Dispozitiv pentru introducerea cardului
BERD	Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare
ETS	Sistem de tichetare electronică
PIB	Produsul Intern Brut
GSM	Sistem global de telecomunicații mobile
VAB	Valoarea adăugată brută
ITS	Sistem Inteligent de Transport
MDL	Leu moldovenesc
E&Î	Cheltuieli de exploatare și întreținere
PC	Computer personal
PPC	Paritatea puterii de cumpărare
CSP	Contract de servicii publice
TP	Transport Public
PUA	Parcul Urban de Autobuze
RTE	Regia transport electric
TB	Troleibuz
TTK	TransportTechnologie-Consult Karlsruhe GmbH
AVB	Aparat de vânzare a biletelor
VKMT	Kilometrajul vehiculului

Tabelul1: Abrevierile utilizate în raport

1 Introducere

1.1 Introducere

Serviciul de troleibuze stă la baza sistemului de transport public din Chișinău (cu o populație de 700.000 locuitori). Municipiul deține două companii de transport public: (i) I.M. Regia Transport Electric(“Companie”), care are în subordinea sa 318 troleibuze, care circulă în majoritate în centrul orașului și (ii) I.M. Parcul Urban de Autobuze, care dispune de 183 autobuze diesel, ce deservește în majoritate rutele suburbane (29). De asemenea, există 20 de firme de microbuze private, care operează 1.759 microbuze în tot orașul, un operator de autobuze private operând 14 autobuze și 37 companii private de taxi. Municipiul stabilește prețul unei călătorii cu troleibuzul, autobuzul și microbuzul și oferă compensații, subvenții și granturi investiționale celor doi operatori de transport public municipal.

BERD va susține Strategia de dezvoltare a transportului public în Chișinău prin lansarea unui proiect, scopul căruia este: (1) majorarea capacității transportului public asigurat de vehicule eficiente energetic, astfel îmbunătățind calitatea servirii și reducând emisiile nocive; (2) oferirea asistență municipiului și operatorilor la implementarea unui sistem modern de tichetare electronică și de tarification pentru a majora nivelul, colectarea și contabilizarea veniturilor; (3) îmbunătățirea modului de administrare și gestionare a sectorului prin introducerea unui CSP multianual, încheiat între autoritatea locală și operatorii de transport, care să stipuleze „plata pentru obligațiile de serviciu public”, renunțându-se la „subvențiile” de altă dată.

1.2 Obiectivul prezentului raport

Prezentul raport oferă o privire de ansamblu asupra situației operaționale, juridice și financiare a ambilor operatori publici și examinează conceptul de tichetare electronică considerat de către consultant drept cel mai potrivit pentru municipiul Chișinău. Acest concept include modificarea legislației, o structură opțională a tarifului pentru călătorie și arhitectura tehnică.

Memo-ul este prezentat ca un proiect, care urmează a fi comentat de către client și beneficiar, care pot propune diferite alternative. Ședința viitoare a persoanelor interesate va pune în discuție aspectele principale pentru factorul decizional și, în baza acestor decizii, consultantul va elabora ulterior fiecare concept și va efectua analiza financiară și testul de sensibilitate pentru diferite alternative.

1.3 Structura raportului

Prezentul raport are următoarea structură:

- Mai întâi raportul se axează pe modelul de transport public existent în Chișinău și dezavantajele acestuia.
- Apoi raportul descrie diferite studii privind transportul, efectuate de către consultant, și concluziile acestor studii
- Descrierea succintă a cadrului legal privind serviciile de transport public, vânzarea biletelor și plata pentru călătorie în Moldova
- O propunere preliminară privind noul concept de tichetare electronică, inclusiv structura plății pentru călătorie și specificațiile tehnice, precum și opțiunile pentru distribuirea în rețea
- În final, sunt revizuite modificările planului de lucru

2 Studii generale și datele colectate disponibile

Pentru a înțelege sistemul de transport din Chișinău, obiceiurile pasagerilor, cadrul normativ și instituțional și stabilitatea financiară a operatorului, consultantul a început evaluarea cu examinarea rapoartelor disponibile și a studiilor efectuate în ultimii ani în domeniul respectiv, precum și cu identificarea tuturor statisticilor, studiilor relevante și altor baze de date utile.

În tabelul de mai jos sunt prezentate rapoartele relevante examinate de către consultant până în acest moment:

Studiu	Anul, agenția	Relevanța pentru acest proiect	Comentarii
Transportul public cu troleibuzul în Chișinău	2010, BERD (RTEC at el)	Informație operațională, numărul pasagerilor și informație financiară până în anul 2009	
Programul de consultanță pentru reglementare și restructurare	2012, BERD (TTK)	Privire generală asupra modelului de transport public, statistică	
Proiectul sectorului de drumuri urbane Chișinău	Municipiul Chișinău, 2013 (WSP)	Compatibilitatea tehnologică cu sistemul de tichetare electronică propus	Comentarii preliminare (anexaA)

Tabelul2: Rapoarte revizuite de către consultant

Pentru a efectua o analiză financiară profundă și o analiză a serviciilor din punct de vedere al alternativelor structurii plății pentru călătorie, consultantul a investigat și colectat:

Sursa	Tipul informației	Anul	Comentarii
Poliția rutieră	Studiu privind intensitatea circulației	2010	
PUA	Inventarierea autobuzelor		
RTE	RTE Business Plan	2010	
PUA și RTE	Date privind transportarea pasagerilor	2008-2012	
QIWI	Stații QIWI	2013	
PUA	Date privind liniile suburbane	2012	Inclusiv date tehnice, parcul de vehicule și grafice de lucru
RTE	Date privind liniile de troleibuz	2012	
PUA	Numărul angajaților	2012	
	Rute de microbuz	2013	
PUA	Date PUA	2008-2012	Numărul pasagerilor, date financiare
RTE	Cheltuieli operaționale RTE	2011-2012	
PUA	State de personal	2011-2012	

Tabelul3: Informație colectată de către consultant

Pentru reprezentarea și analiza datelor, consultantul a elaborat un sistem GIS din diferite surse și l-a integrat în platforma noastră GIS. În tabelul următor sunt prezentate straturile depistate.

Strat	Sursă	Nr. segmentelor	Comentarii
Drum	Sursa deschisă Internet GIS	2002segmente de drum	
Zone	Pagina web a Guvernului Republicii Moldova	22 zone în limitele municipiului	
Rută de transport public	Codat de către consultant în conformitate cu pagina web Wikiroutes	Autobuz = 57, Troleibuz = 43, Microbuz = 120	
Hotar	Pagina web a Guvernului Republicii Moldova	2 (intern și extern)	

Tabelul4: Straturi GIS în baza noastră de date

3 Situația economică curentă a orașului

3.1 Date demografice

În orașul Chișinău locuiește aproximativ 1/5 din populația totală a Republicii Moldova. Populația municipiului Chișinău, care pe lângă orașul Chișinău include încă șase orașe și 12 sate, reprezintă 22,5% din numărul total al locuitorilor țării.

Datele privind numărul locuitorilor municipiului Chișinău la 1 ianuarie a ultimilor cinci ani sunt prezentate în tabelul de mai jos.

mii locuitori	2009	2010	2011	2012	2013
întreaga țară	3 567,50	3 563,70	3 560,40	3 559,50	3 559,50
Municipiul Chișinău	785,6	786,3	789,5	794,8	800,6
.. orașul Chișinău	663,2	663,4	664,7	667,6	671,8
.. orașul Codru	11,5	11,5	11,8	12,2	12
.. orașul Cricova	8,4	8,4	8,6	8,7	8,5
.. orașul Durești	17,9	17,9	18,4	18,7	19,5
.. orașul Sîngera	7,8	7,8	7,9	8	12,6
.. orașul Vadului Vodă	4,8	4,8	4,8	4,9	5
.. orașul Vatra	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5
..mun.Chișinău - sate (comune)	68,6	69,1	69,9	71,3	67,7

Tabelul5: Locuitorii municipiului Chișinău pe parcursul ultimilor cinci ani

Sursa: Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova¹

Pe parcursul ultimilor cinci ani populația Republicii Moldova s-a redus ușor (cu 0,2% în total pentru întreaga perioadă), în timp ce numărul locuitorilor municipiului Chișinău a înregistrat o creștere (1,9% pentru întreaga perioadă). Numărul locuitorilor orașului Chișinău s-a majorat în perioada anilor 2009 - 2013 cu aproximativ 15 mii persoane și constituie în prezent 84% din populația municipiului Chișinău.

La 1 ianuarie 2012 structura de vârstă a populației municipiului Chișinău arăta în modul următor:

Structura de vârstă, 1 ianuarie 2012	794 753	100,0%
0-14	107 088	13,5%
15-59	585 390	73,7%
60+	102 275	12,9%

Tabelul6: Structura de vârstă a populației municipiului Chișinău

Sursa: Populația Republicii Moldova după vârstă și, sex și aspect teritorial la situația din ianuarie 2012²

¹<http://www.statistica.md/>

²http://www.statistica.md/public/files/publicatii_electronice/populatia/Populatia_RM_2012.pdf

Datele privind numărul elevilor și studenților din municipiul Chișinău sunt prezentate în tabelul de mai jos:

	2009/2010	2010/2011	2011/2012
ȘCOLI, GIMNAZII ȘI LICEE			
Numărul instituțiilor	166	163	162
Numărul elevilor	82 562	80 110	79 089
INSTITUȚII DE ÎNVĂȚĂMÂNT SECUNDAR PROFESIONAL			
Numărul instituțiilor		19	19
Numărul elevilor		6 949	6 931
COLEGII			
Numărul instituțiilor			22
Numărul elevilor			3 750
INSTITUȚII DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR			
Numărul instituțiilor			28
Numărul studenților			93 673
Total			
Numărul instituțiilor			231
Numărul elevilor și studenților			183 443

Tabelul7: Numărul elevilor și studenților din municipiul Chișinău

Sursa: Educație, Statistica teritorială, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova³

Cele mai recente date privind numărul și structura gospodăriilor per unitate teritorială sunt din anul 2004, atunci când a fost efectuat ultimul recensământ al populației. Conform acestor date, numărul mediu al membrilor unei gospodării constituie 2,9 în municipiul Chișinău și 2,8 în orașul Chișinău. Conform datelor recente disponibile la nivel național, numărul mediu al membrilor unei gospodării constituia în anul 2011:

- Gospodării urbane 2,4
- Gospodării rurale 2,6
- Total la nivel național 2,6

În comparație cu datele recensământului din 2004, prezentate în tabelul de mai jos, numărul mediu al membrilor unei gospodării s-a redus semnificativ atât în zonele urbane, cât și în cele rurale.

³<http://www.statistica.md/pageview.php?l=ro&idc=349&>

	Total gospodării	Numărul persoanelor în gospodărie:											Membri gospodării	Numărul mediu pe gospodărie
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 +			
											număr	membri		
Total Moldova	1 131 827	229 237	258 501	240 654	236 066	103 146	40 575	13 714	5 051	2 032	2 851	30 515	3 356 854	3,0
Zona urbană	455 313	91 496	110 985	114 506	93 478	28 377	9 868	3 063	1 214	486	1 840	19 663	1 287 179	2,8
Zona rurală	676 514	137 741	147 516	126 148	142 588	74 769	30 707	10 651	3 837	1 546	1 011	10 852	2 069 675	3,1
Municipiul Chișinău	245 589	49 383	57 837	62 623	51 507	14 933	5 111	1 613	634	301	1 647	17 498	700 855	2,9
Zona urbană	226 376	46 978	54 697	58 706	46 185	12 346	3 987	1 217	470	217	1 573	16 705	633 819	2,8
orașul Chișinău	210 216	44 664	51 707	54 892	42 049	10 618	3 307	943	353	162	1 521	16 126	580 891	2,8
sector Botanica	57 985	12 362	15 077	15 210	11 182	2 774	869	238	96	42	135	1 431	156 201	2,7
sector Buiucani	37 238	8 171	8 785	9 603	7 299	1 844	524	174	55	30	753	7 823	105 861	2,8
sector Centru	30 654	6 370	7 806	7 761	5 999	1 694	633	182	52	28	129	1 459	84 930	2,8
sector Ciocana	36 145	7 183	7 799	9 788	8 619	1 878	571	172	77	31	27	298	101 834	2,8
sector Rîșcani	48 194	10 578	12 240	12 530	8 950	2 428	710	177	73	31	477	5 115	132 065	2,7
orașul Sîngera	2 012	236	308	364	545	318	138	52	29	15	7	81	7 354	3,7
orașul Durlești	4 538	633	754	1 016	1 229	524	223	88	36	15	20	229	15 331	3,4
orașul Vatra	1 047	160	221	261	243	98	31	14	11	5	3	32	3 296	3,2
orașul Codru	4 516	603	921	1 176	1 182	399	140	56	19	10	10	107	14 277	3,2
orașul VaduluiVodă	1 498	286	304	346	322	151	56	20	10	2	1	10	4 559	3,0
orașul Cricova	2 549	396	482	651	615	238	92	44	12	8	11	120	8 111	3,2
Zona rurală	19 213	2 405	3 140	3 917	5 322	2 587	1 124	396	164	84	74	793	67 036	3,5
orașul Sîngera	1 211	133	191	248	369	158	77	22	5	6	2	20	4 255	3,5
satul Băcioi	2 804	272	379	505	830	464	217	82	32	14	9	91	10 534	3,8
satul Condița	234	60	44	46	54	24	6	-	-	-	-	-	658	2,8
satul Ghidighici	1 427	161	208	302	406	213	83	32	8	8	6	64	5 094	3,6
satul Trușeni	2 380	392	401	448	629	298	134	43	19	9	7	70	7 952	3,3
satul Bubuieci	1 862	197	317	361	511	265	129	38	15	12	17	197	6 748	3,6
satul Budești	1 329	157	181	224	350	230	99	42	25	8	13	135	5 036	3,8
satul Colonița	997	145	153	232	259	141	40	15	5	5	2	22	3 340	3,4
satul Cruzești	427	45	64	69	111	70	36	15	5	6	6	66	1 655	3,9
satul Tohatin	718	89	128	139	215	73	40	18	11	4	1	10	2 487	3,5
satul Ciorescu	1 951	280	374	461	557	168	75	21	11	2	2	20	6 202	3,2
satul Grătieșt	1 783	193	297	390	501	240	102	31	17	7	5	53	6 242	3,5
satul Stăuceni	2 090	281	403	492	530	243	86	37	11	3	4	45	6 833	3,3

Tabelul8: Datele recensământului gospodăriilor din 2004Sursa: Recensământul populației din 2004, Biroul Național de Statistică <http://www.statistica.md/pageview.php?l=ro&idc=295&id=2360>

3.2 Date economice

Evoluția PIB-ului și a PIB-ului pe cap de locuitor la nivel național în perioada 2005-2012 este prezentată în tabelul de mai jos. Datele privind PIB/VAB la nivel regional nu sunt disponibile.

Indicator	Unitate	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
PIB, prețuri curente	000 MDL	37,651,869	44,754,367	53,429,571	62,921,545	60,429,803	71,885,474	82,348,703	87,847,316
	000 EUR	2,398,544	2,713,735	3,218,920	4,114,778	3,892,469	4,383,394	5,040,657	5,644,554
	000 USD	2,988,172	3,408,065	4,402,496	6,056,263	5,437,562	5,813,014	7,016,163	7,252,796
PIB conform PPP	000 USD	8,490,106	9,189,906	9,739,957	10,734,409	10,091,462	10,926,238	11,916,012	12,030,718
Volumul PIB în comparație cu anul precedent	%	107.5	104.8	103	107.8	94	107.1	106.8	99.2
PIB pe cap de locuitor, prețuri c	MDL	10,473	12,483	14,937	17,625	16,948	20,181	23,132	24,680
	EUR	667	757	900	1,153	1,092	1,231	1,416	1,586
	USD	831	951	1,231	1,696	1,525	1,632	1,971	2,038
PIB pe cap de locuitor conform PPP	USD	2,362	2,563	2,723	3,007	2,830	3,067	3,347	3,380
Volumul PIB pe cap de locuitor în comparație cu anul	%	107.8	105.1	103.2	108.0	94.1	107.2	106.9	99.2
Rate medie de schimb valutar	MDL/EUR	15.6978	16.4918	16.5986	15.2916	15.5248	16.3995	16.3369	15.5632
	MDL/USD	12.6003	13.1319	12.1362	10.3895	11.1134	12.3663	11.737	12.1122

Tabelul9: Evoluția PIB și PIB pe cap de locuitor în perioada 2005-2012 la nivel național

Sursa: Principalii indicatori macro-economici, Conturi naționale, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova⁴

Datele privind venitul mediu pe cap de locuitor și per gospodărie sunt reflectate în tabelul de mai jos.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Media la nivel național						
Venitul mediu lunar per membru al gospodăriei, MDL						
Gospodării cu 2 membri	1,053.0	1,241.4	1,406.9	1,404.8	1,480.3	1,644.3
Gospodării cu 3 membri	951.3	1,116.2	1,300.0	1,283.0	1,412.3	1,563.2
Venitul mediu lunar per gospodărie, MDL						
Gospodării cu 2 membri	2,106.0	2,482.8	2,813.8	2,809.6	2,960.6	3,288.6
Gospodării cu 3 membri	2,853.9	3,348.6	3,900.0	3,849.0	4,236.9	4,689.6
Media pentru zonele urbane						
Venitul mediu lunar per membru al gospodăriei, MDL						
Gospodării cu 2 membri	1,217.8	1,465.8	1,677.4	1,744.5	1,753.3	1,930.2
Gospodării cu 3 membri	1,062.0	1,236.0	1,497.6	1,512.1	1,644.7	1,874.0
Venitul mediu lunar per gospodărie, MDL						
Gospodării cu 2 membri	2,435.6	2,931.6	3,354.8	3,489.0	3,506.6	3,860.4
Gospodării cu 3 membri	3,186.0	3,708.0	4,492.8	4,536.3	4,934.1	5,622.0
Media pentru zonele rurale						
Venitul mediu lunar per membru al gospodăriei, MDL						
Gospodării cu 2 membri	904.3	1,052.9	1,188.9	1,137.3	1,270.6	1,422.5
Gospodării cu 3 membri	928.6	1,005.2	1,103.7	1,032.6	1,183.5	1,274.3
Venitul mediu lunar per gospodărie, MDL						
Gospodării cu 2 membri	1,808.6	2,105.8	2,377.8	2,274.6	2,541.2	2,845.0
Gospodării cu 3 membri	2,785.8	3,015.6	3,311.1	3,097.8	3,550.5	3,822.9
Chișinău						
Venitul mediu lunar per membru al gospodăriei, MDL						
	1,137.2	1,418.1	1,683.8	1,716.2	1,749.7	2,031.2

⁴<http://www.statistica.md/category.php?l=ro&idc=191&>

Tabelul10: Venitul mediu pe cap de locuitor și per gospodărieSursa: Veniturile gospodăriilor, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova⁵

Datele privind minimul de existență conform estimărilor Biroului Național de Statistică al Republicii Moldova și venitul mediu pe categorii de cetățeni sunt prezentate în tabelul și diagrama care urmează.

	Unitate	2009	2010	2011	2012
Minimul de existență, mediu lunar per persoană	MDL	1 187,8	1 373,4	1 503,0	1 507,5
Venitul lunar disponibil per persoană	MDL	1 166,1	1 273,7	1 444,7	1 508,8
Salariul lunar mediu per angajat	MDL	2 747,6	2 971,7	3 193,9	3 477,7
Pensia lunară medie	MDL	775,5	810,9	873,9	957,6

Tabelul11: Minimul de existență și venitul mediu per categorie de cetățeni**Diagrama 1: Minimul de existență și venitul mediu per categorie de cetățeni**Sursa: Minimul de existență, Standardul de viață, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova⁶

Informația detaliată privind minimul de existență pentru anul 2012 pe categorii de cetățeni este prezentată în continuare.

Zone urbane	Unitate	2009	2010	2011	2012
Total populație	MDL/lună	1295,3	1498,1	1649,9	1628,5
Populație activă	MDL/ lună	1344,3	1 567,0	1722,3	1698,9
Bărbați de vârstă activă	MDL/ lună	1423,3	1651,7	1797,7	1781,2
Femei de vârstă activă	MDL/ lună	1267,9	1484,3	1648,3	1617,5
Pensionari	MDL/ lună	1106,8	1277,3	1414,9	1389,8
Copii	MDL/ lună	1 240,0	1397,9	1551,3	1552,8
cu vârsta:					
mai puțin de un an	MDL/ lună	503,3	555,5	659,5	660,1
1-6 ani	MDL/ lună	1076,3	1220,3	1384	1386,7
7-16 ani	MDL/ lună	1376,5	1576,1	1740,7	1745,5

Tabelul12: Minimul de existență pentru anul 2012 pe categorii de cetățeni

Sursa: Minimul de existență, Standardul de viață, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova

Statistica națională nu oferă informații privind numărul total al populației sau numărul computerelor personale cu acces la internet. Datele disponibile se referă doar la nivelul național și numărul computerelor personale în posesia persoanelor juridice, care au acces la internet.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
--	------	------	------	------	------	------	------

⁵ <http://statbank.statistica.md/pxweb/database/RO/04%20NIV/NIV01/NIV01.asp>⁶ <http://www.statistica.md/category.php?l=ro&idc=445&#idc=34&>

Total	23 251	31 270	41 784	52 527	63 546	77 287	98 875
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Tabelul13: Numărul computerelor personale în posesia persoanelor juridice, care au acces la internet, la nivel național

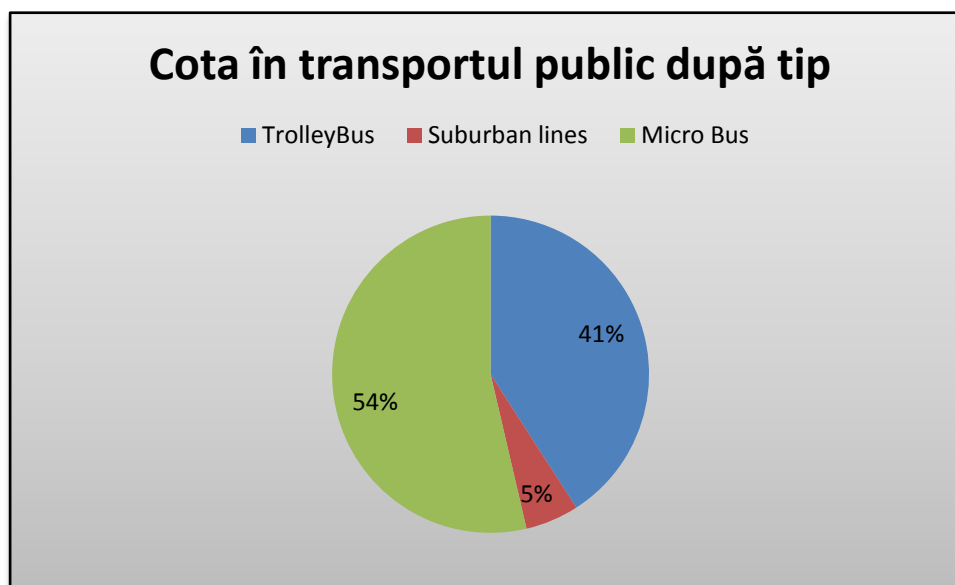
Sursa: Tehnologii informaționale, Posturi și comunicații, Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova⁷

4 Modelul existent de transport public

4.1 Date operaționale privind transportul public

Modelul de transport public în Chișinău are la bază trei mijloace de transport principale: **troleibuz** operat de compania municipală *Regia Transport Electric*, **linia suburbană de autobuze**, operată de o altă companie municipală *I.M. Parcul Urban de Autobuze* și 20 firme private de microbuze care dispun de 1.759 microbuze, ce circulă în tot orașul.

Diagrama ce urmează prezintă cota estimată a tipurilor de transport public în Chișinău:



Sursa: Studiul consultantului (aprilie 2013)

Tabelul de mai jos reflectă caracteristicile operaționale principale ale sectorului de transport public existent în Chișinău clasificat conform celor 3 tipuri⁸:

Indicator	Troleibuz	Linii de autobuz	Total
Denumirea operatorului	RTE	PUA	
Teritoriul geografic	Orașul Chișinău	În majoritate municipiul Chișinău ⁹	municipiul Chișinău
Numărul liniilor	22	25	47
Lungimea liniilor în km	476,75	793,74	1270,49
Parcul în exploatare	267	123	390
Ieșiri pe linie în orele de vârf dimineață	200	57	257
Ieșiri pe linie în orele de vârf după masă	169	51	220

⁷ <http://www.statistica.md/category.php?l=en&idc=139>

⁸ Sursa: Date colectate de la operatori și rezultate din studiul privind transportul efectuat de către consultant în aprilie 2013

⁹ A se vedea capitolul XX în care se oferă explicații detaliate privind 5 linii urbane operate de PUA

leșiri pe linie zilnice (ruta integrală)	2,268	660	2,928
VKMT zilnic	53,167	21,772	74,939
VKMT (M km) anual	16,65	6,62	23,26
KM per autobuz zilnic	199	177	192
Raportul dintre ora de vârf dimineața și toată ziua	11,3	11,6	11,4
Numărul pasagerilor în prima jumătate a zilei (ROM)	37,108	8,312	45,420
Numărul pasagerilor în a doua jumătate a zilei (1 oră) ROM	23,974	4,170	28,144
Numărul pasagerilor zilnic ROM	378,246	76,995	455,242
Numărul pasagerilor zilnic client	316,840	57,863	374,703
Zilnic per autobuz - ROM	1,417	626	1,167
Călătorii per autobuz	8,5	5,4	7,5
Numărul pasagerilor anual ROM	130,012,574	22,811,952	152,824,525
Numărul pasagerilor anual Client	96,311,500	16,751,339	113,062,839

Tabelul14: Caracteristici operaționale principale ale sectorului transportului public existent în Chișinău

Harta din continuare reprezintă acoperirea geografică a ambelor companii publice:

4.2 Numărul pasagerilor și tipurile de transport

Operatorii de transport public mențin evidența numărului biletelor vândute zilnic într-o zi obișnuită. Acest număr se bazează pe venitul actual colectat și estimările privind utilizarea abonamentului lunar, care nu sunt nici exacte, nici demne de încredere. Tabelul XX din capitolul 4 reflectă aceste cifre.

Conform datelor oficiale primite de la operatori, numărul anual al pasagerilor care au călătorit cu troleibuzul (RTE) în 2012 este estimat la 96,3 milioane pasageri, sau aproximativ 310.000 pasageri zilnic. Parcul Urban de Autobuze (PUA) a raportat 14,4 milioane bilete anual sau 46.000 zilnic în 2012.

Consultantul a efectuat o serie de studii privind cererea în domeniul transportului public, care sunt descrise în capitolul 5. Consultantul a efectuat peste 150 călătorii cu autobuzul pe durata întregii zile și în raza întregului oraș, numărând pasagerii care s-au ambarcat la fiecare stație și numărul pasagerilor pentru întreaga rută. De asemenea, consultantul a elaborat un chestionar de comportare cu un set de întrebări relevante și a colectat răspunsurile a 8.000 pasageri unici.

Conform estimărilor consultantului, compania de troleibuze deservește în total 436.000 pasageri zilnic, în timp ce compania de autobuze suburbane transportă 78.800 pasageri zilnic. Aceste date sunt cu 26%/27% mai mari decât datele raportate de către operatorul de troleibuze/autobuze, fapt care se datorează în mare parte sub-raportării numărului de bilete.

Fiecare operator are o linie dominantă: pentru troleibuze este numărul 22 care deservește peste 60.000 pasageri zilnic!!! Transportați în 250 călătorii dus și întors. Aceasta reprezintă 14% din toate călătoriile. Suplimentar, alte 8 linii sunt foarte populare și deservesc fiecare mai mult de 20.000 pasageri zilnic.

Linia de autobuze 23 care deservește ruta *Gara Auto Sud-Vest - Gara Auto Nord* transportă peste 25.000 pasageri zilnic, ceea ce reprezintă o treime din numărul total al pasagerilor transportați de companie.

Estimările privind numărul pasagerilor după linia de autobuz sunt prezentate în cele două tabeluri de mai jos:

Linia de troleibuz	Ocupare în ora de vârf per troleibuz	Cererea în ora de vârf dimineața (1 oră) [consultant]	Numărul zilnic de pasageri consultant	Numărul zilnic de pasageri operator
1	2.328	95	27.348	27.739
2	992	62	11.656	6.412
3	1.050	75	12.338	6.414
4	1.926	107	22.631	15.102
5	1.746	97	20.516	16.191
7	1.104	69	12.972	4.220
8	876	73	10.293	20.327
9	3.914	103	45.990	6.667
10	1.800	90	21.150	27.722
13	2.360	118	27.730	18.694
14	840	105	9.870	2.429
16	192	48	2.256	603
17	1.260	105	14.805	7.984
20	372	31	4.371	3.922
21	2.720	136	31.960	18.136
22	5.124	122	60.207	68.764
23	1.472	92	17.296	12.607
24	2.856	84	33.558	26.336

25	1.512	54	17.766	14.089
26	240	60	2.820	924
28	912	76	10.716	7.453
29	1.512	126	17.766	4.106
TOTAL	37.108	1.928	436.015	316.840

Tabelul15: Numărul estimat al pasagerilor după linia de troleibuz

Linie suburbană	Ocupare în ora de vârf per autobuz	Cererea în ora de vârf dimineața (1 oră)	Numărul zilnic de pasageri Consultant	Numărul zilnic de pasagerioperator
2	296	37	2.806	3.307
3	378	63	3.583	3.590
4	288	48	2.730	2.242
5	544	68	5.157	5.741
9	132	33	1.251	414
10	272	68	2.579	
11	92	46	872	403
17	90	45	853	338
18	244	61	2.313	1.941
23	2.656	166	25.179	13.722
24	140	35	1.327	549
28	864	108	8.191	6.912
31	114	57	1.081	826
32	52	26	493	193
33	320	80	3.034	4.043
34	70	35	664	55
38	168	84	1.593	1.554
39	450	75	4.266	2.039
44	146	73	1.384	1.292
46	228	57	2.161	2.043
47	252	42	2.389	2.962
48	116	58	1.100	438
49	216	54	2.048	2.314
65	88	44	834	123
A	96	24	910	822
TOTAL Suburban	8.312	1.487	78.798	57.863

Tabelul16: Numărul estimat al pasagerilor după linie suburbană

În baza chestionarelor colectate de la pasageri, consultantul a efectuat următoarele observații:

- Un număr mare de pasageri sunt studenți sau pensionari:
 - Studenți: 26% / 18% din pasagerii din troleibuze / linii suburbane.
 - Pensionari: 16% / 19% % din pasagerii din troleibuze / linii suburbane
- 69% din pasagerii autobuzelor suburbane și 60% din pasagerii troleibuzelor plătesc pentru fiecare călătorie.

3. 26% / 30% din pasagerii care călătoresc cu troleibuzele / autobuzele suburbane folosesc alte mijloace de transport public pentru a ajunge la destinație (au efectuat un transfer).
4. În timp ce pasagerii troleibuzelor plătesc taxa fixă de 2 Lei pentru o călătorie, pasagerii care călătoresc cu autobuzele suburbane plătesc în mediu 3,6 Lei pentru o călătorie cu autobuzul (fără a ține cont de cheltuielile adiționale asociate cu transferul la autobuzul local)

Analiza detaliată este prezentată în capitolul 5.

4.3 Structura curentă a tarifului pentru o călătorie și tichetarea

Consiliul Municipal stabilește tarifele pentru o călătorie cu troleibuzul, autobuzul și microbuzul în conformitate cu metodologia oficială adoptată în 2006. În baza Hotărârii Consiliului Municipal 8/8 din 2009, operatorii municipali RTE și PUA dispun de dreptul de a stabili tarifele pentru abonamentele lunare pentru utilizatorii regulați. În cazul RTE, tarifele pentru o călătorie și abonamentul lunar pentru studenți și elevi sunt reconfirmate de către CSP.

Tarifele au fost modificate pentru ultima dată în anul 2009 și deși de atunci cheltuielile operaționale s-au majorat considerabil, tarifele au rămas neschimbate. Caracteristicile principale ale tarifelor sunt prezentate în tabelul ce urmează.

MDL	o călătorie	abonament lunar	Comentarii
Troleibuze			
Persoane fizice sau juridice obișnuite	2	180	
Studenți	2	70	Stabilit de către oraș
Studenți din familii social vulnerabile	2	40	Stabilit de RTEC; Lista acestor stundeți este oferită RTEC de către universități în fiecare an; numărul abonamentelor este limitat
Elevi	2	70	Doar în perioada anului școlar
Pensionari cu pensia lunară mai mare de 1450 MDL	2	70	Valabil pentru troleibuze și liniile de autobuze în raza orașului
Autobuze			
În raza orașului Chișinău:			Valabil pentru toate liniile
Persoane fizice	3	200	
Persoane juridice	3	300	
Studenți (persoane fizice și juridice)	3	70	Orașul compensează PUA întreaga sumă
Elevi (persoane fizice și juridice)	3	70	Orașul compensează PUA întreaga sumă
Pensionari cu pensia lunară mai mare de 1450 MDL	3	70	Valabil pentru troleibuze și liniile de autobuze în raza orașului
Zone suburbane			
Persoane fizice	3+0,15/km	500	Valabil pentru toate liniile suburbane (dar nu pentru cele urbane)
Persoane juridice	3+0,15/km	600	Valabil pentru toate liniile suburbane (dar nu pentru cele urbane)
Abonament lunar pentru o singură linie suburbană			
Persoane fizice		200	Liniile: 17, 24, 32,34, 38, 39,46
Persoane juridice		300	
Persoane fizice		225	Linia 2
Persoane juridice		325	
Persoane fizice		250	Liniile: 4, 18, 33, 37, 44, 47, 48, 49
Persoane juridice		350	
Persoane fizice		300	Liniile: 31, 34, 38
Persoane juridice		400	
Studenți (persoane fizice și juridice)		70	pentru o singură linie, indiferent care
Studenți (persoane fizice și juridice)		50	
Microbuze			
Indiferent de statutul pasagerului	3	Nu	

Tabelul17: Caracteristicile principale ale tarifelor

În conformitate cu aceeași Hotărâre a Consiliului Municipal 8/8 din 2009, RTE și PUA dispun de dreptul de a stabili tarifele pentru abonamentele sezoniere în baza costurilor pentru o călătorie și numărului estimat al călătoriilor pe lună. Această estimare este efectuată conform *Instrucțiunii cu privire la modul întocmirii rapoartelor statistice privind transportul cu troleibuzul*, emis de Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, în conformitate cu datele prezentate în tabelul de mai jos.

	Nr. călătoriilor efectuate într-o lună cu utilizarea diferitor mijloace de transport	
	Troleibuze	Troleibuze și autobuze
Persoane juridice	125	65
Persoane fizice	120	65
Elevi (în timpul anului școlar)	100	50

Tabelul18: Numărul estimat al călătoriilor lunare pentru diferite mijloace de transport

Totuși, prețul pentru abonamentele lunare pentru studenți și elevi sunt stabilite de Consiliul Municipal la nivelul maxim de 70 MDL și astfel, diferența de cost trebuie să fie compensată din bugetul municipal. Reducerea suplimentară pentru studenții din familiile social vulnerabile este acordată de RTE, iar diferența nu este compensată din buget municipal.

În conformitate cu *Regulamentul privind modalitatea de acordare și de achitare a compensațiilor nominative pentru călătoria în transportul urban a persoanelor social vulnerabile*, pensionarii cu venitul lunar mai mic de 1450 MDL dispun de opțiunea de a primi de la municipiu o plată în numerar în sumă de 70 MDL lunar sau un abonament anual gratis, care este valabil pentru RTE și rutele urbane PUA¹⁰, dacă renunță voluntar la plata lunară pentru întregul an. Conform statisticii disponibile, numărul pensionarilor din Chișinău care primesc o pensie lunară mai mică de 1 450 MDL constituie circa 73.000 (din 85.000). Nu se cunoaște, totuși, câți din ei au acceptat subvențiile în numerar și câți au acceptat abonamentul anual gratuit¹¹.

Pensionarii cu un venit mai mare de 1.450 MDL pot să procure un abonament lunar de la fiecare din operatorii de transport municipal la un preț redus de 70 MDL. Spre deosebire de abonamentele studenților și elevilor, în acest caz municipiul nu compensează operatorilor de transport diferența de preț.

Șapte categorii de pasageri beneficiază de călătorii gratuite cu operatorii de transport municipal (RTE și PUA). Călătoriile gratuite nu se aplică în cazul microbuzelor. Dreptul este definit de legislația națională. Categoriile respective de pasageri sunt:

1. aleșii locali (conform zonei teritorial-administrative)
2. colaboratorii poliției
3. militarii și colaboratorii din organele securității statului (Serviciul de Informații și Securitate și Serviciul Protecției Civile, Departamentul trupelor de grăniceri, Serviciul Vamal)
4. copii până la 7 ani
5. membrii gărzii populare înregistrați în Chișinău în perioada executării funcțiilor de gardă
6. eroii Uniunii Sovietice, Erorii Muncii Socialiste, persoanele decorate cu ordinele „Slava” de trei grade

¹⁰Conform informației de la Direcția Generală Finanțe a Consiliului Municipal, RTE și PUA li se compensează abonamentele gratuite până la 70 MDL lunar în proporție de 86:14.

¹¹Conform Raportului final privind transportul public cu troleibuzul în Chișinău, în 2010 circa 28% din pensionarii cu venituri mai mici de 1.450 MDL au optat pentru abonamente.

7. Veteranii de război (inclusiv participanții la acțiunile de luptă din Afganistan și acțiunile de luptă pentru apărarea integrității și independenței Republicii Moldova).

Microbuzele funcționează exclusiv comercial, adică nu oferă călătorii gratuite și/sau cu tarif redus.

4.4 Parcul curent: tipul și vârsta

Parcul existent de autobuze și troleibuze din Chișinău este relativ vechi cu o vârstă medie de

Tabelul de mai jos reflectă câteva caracteristici ale parcului companiilor municipale din Chișinău:

Indicator	Compania de troleibuze	Compania de linii suburbane	Total (mediu)
Mărimea parcului	318	142	460
Parcul în exploatare	267	123	390
Cota vehiculelor articulate	13/318 (4%)	30 / 142 (21%)	43/460 (9%)
Cota parcului vechi (> 10 ani)	58%	49%	55%
Km zilnic vehicul	99.257	40.487	139.745
Km zilnic autobuz	372	329	358
Călătorii zilnice cu autobuzul	8,5	5,4	7,5

Tabelul19: Caracteristicile parcului de troleibuze al companiilor municipale din Chișinău

Parcul de autobuze este utilizat foarte mult și are o rată înaltă de km parcurși, număr de călătorii și număr de pasageri în comparație cu alte date internaționale de referință. Trebuie menționat faptul, că unele linii de troleibuz sunt supraaglomerate, transportând în medie 1.400 pasageri zilnic per troleibuz. Linia 22, de exemplu.

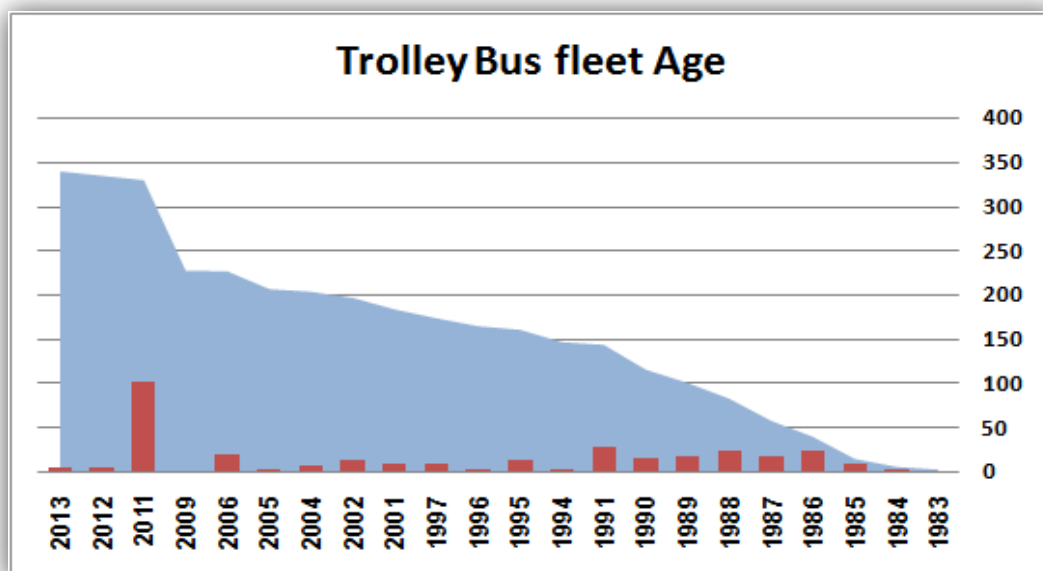


Diagrama 2: Anul procurării parcului de troleibuze

4.5 Capacitatea de a instala echipament de tichetare electronică în parcul curent

Noi am evaluat posibilitatea instalării echipamentului de tichetare electronică în troleibuze, autobuze diesel și microbuze, examinând troleibuzele și autobuzele în atelierele mecanice ale

operatorilor și în baza informației prezentate de către operatori. Conform observărilor inițiale, se pare că cele mai vechi vehicule (30 ani) vor putea suporta sistemul de tichetare propus. Totuși, mai multă informație despre microbuze este necesară pentru a confirma presupunerile noastre de lucru. Următoarele componente vor fi instalate în troleibuze și autobuze diesel:

1. Validatoare
2. Unitate GPS
3. CPU
4. Modem GSM/WiFi

Următoarele componente vor fi instalate în microbuze:

1. Validator
2. Unitate GPS
3. Modem GSM/WiFi (opțional)

4.5.1 Posibilitate de instalare în diferite vehicule

Consultantul a divizat sistemul în diferite componente și examinează cel mai potrivit mod de instalare a echipamentului respectiv în diferite vehicule. Tabelul de mai jos prezintă această analiză. Poate fi observat faptul, că nu există probleme cu instalarea în practică a sistemelor în toate tipurile de autobuze și troleibuze, chiar și în microbuzele mici.

Proprietate	Troleibuz	Autobuze diesel	Microbuz
Alimentarea cu energie	compatibilcu 24V	compatibilcu 24V	compatibilcu 24V (este necesară confirmare)
Instalarea cablurilor	Este posibilă instalarea cablurilor de alimentare cu energie și comunicație prin pilonii de suport.	Este posibilă instalarea cablurilor de alimentare cu energie și comunicație prin pilonii de suport.	Nu sunt necesare cabluri speciale (conectare directă).
Locația fizică a validatoarelor	2 validatoare pot fi instalate pe pilonii de suport lângă fiecare ușă.	2 validatoare pot fi instalate pe pilonii de suport lângă fiecare ușă.	1 validator poate fi instalat între șofer și ușă.
Protecție anti-vandalizare	Este necesară instalarea unui cadru anti-vandalizare.	Este necesară instalarea unui cadru anti-vandalizare.	Nu este necesară instalarea unui cadru anti-vandalizare.
Comunicație	Poate fi instalat un modem GSM/Wireless.	Poate fi instalat un modem GSM/Wireless.	Poate fi instalat un modem GSM/Wireless/ datele pot fi transmise în back office folosind un card flash.
CPU la bord	CPU poate fi instalat în cabina șoferului.	CPU poate fi instalat în cabina șoferului.	CPU nu este necesar.
Întreținere	Atelierul va trebui să amenajeze o zonă specială pentru întreținerea echipamentului de	Atelierul va trebui să amenajeze o zonă specială pentru întreținerea echipamentului de	Orașul / vânzătorul sistemului va crea puncte de deservire pentru sistemul de tichetare instalat în microbuze,

	tichetare și să permită accesul tehnicienilor specializați.	tichetare și să permită accesul tehnicienilor specializați.	pentru care operatorii de microbuze vor plăti o taxă anuală/lunară.
Depouri și terminale	RouterWiFi vor fi instalate în depouri și terminale pentru a transmite datele colectate.	RouterWiFi vor fi instalate în depouri și terminale pentru a transmite datele colectate.	Trebuie de decis, dacă operatorii de microbuze vor putea utiliza depourile și terminalele pentru transmiterea datelor.

Tabelul20: Posibilitatea de instalare a echipamentului de tichetare electronică în diferite mijloace de transport

5 Statutul financiar actual al operatorului public

5.1 Veniturile operatorilor transportului public municipal

Sistemul tarifar actual este în vigoare din octombrie 2009. Dubla creștere a prețului tichetelor unice pentru troleibuze au avut un impact minim asupra numărului de pasageri care călătoresc cu tichete unice: 4,6% mai puțin pasageri, în ultimul trimestru al anului 2009, comparativ cu numărul mediu lunar pentru primele nouă luni (în medie 8 816800 de pasageri / lună în perioada ianuarie - septembrie în comparație cu 8 492600 de pasageri / lună, în octombrie - perioada decembrie). Prețul mai mare la abonamente de 114% au avut un efect dramatic asupra numărului de călătorii cu abonamente lunare, care a scăzut cu mai mult de 90% (de la medie 5,3 milioane pe lună în perioada ianuarie - septembrie la 453400 în medie pe lună, în perioada octombrie-decembrie). Declinul general în numărul de călătorii cu troleibuzele a fost de aproximativ 37%.

Creșterea de 50% din prețul pentru călătoria într-o singură direcție cu autobuzul a avut un impact similar asupra numărului de pasageri transportați: 27% mai puține călătorii (1.771 milioane călătorii pe lună, în medie, în perioada ianuarie - septembrie în comparație cu 1.286 milioane /lună în perioada octombrie - decembrie), care se datorează cu 95,7% mai puține călătorii cu abonamente și 0,4% mai multe călătorii cu tichete unice.

Noul sistem tarifar prevăzut pentru creșterea în medie a casetei de bani lunare ale celor doi operatori: cu 70,7%, pentru Regia Transport Electric și cu 54,9% pentru Parcul Urban de Autobuze. În ambele cazuri, principala sursă de venituri în numerar au fost și încă mai sunt tichetele unice, care în 2010-2012 a generat:

- ❖ 83,5% din veniturile casetei în numerar al regiei Transport Electric și
- ❖ 94,3% din veniturile Parcului Urban de Autobuze.

Aceste cifre demonstrează în mod clar că operatorii municipale nu sunt interesați în promovarea abonamentelor de sezon și se concentrează în principal pe veniturile obținute din vânzarea de tichetelor într-o singură direcție.

Datele anuale privind veniturile din vânzări, ale ambelor operatori municipali sunt prezentate în tabelul următor.

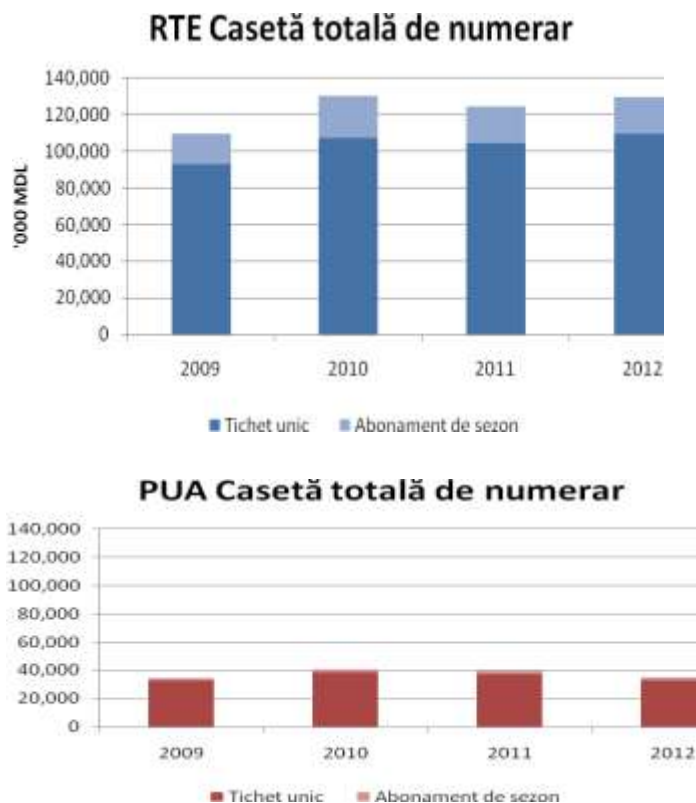
	Unit	2009	2010	2011	2012
RTE Casetă de numerar total	'000 MDL	109 508.6	129 947.3	124 447.6	129 640.4
Tichete pentru o călătorie	'000 MDL	92 631.9	107 334.2	104 213.8	109 336.2
Abonament de sezon	'000 MDL	16 876.7	22 613.1	20 233.8	20 304.2

PUA	Casetă de numerar total	'000 MDL	34 617.0	40 907.4	39 499.9	34 820.5
	Tichet pentru o călătorie	'000 MDL	32 960.2	38 501.5	37 292.3	32 861.3
	Abonament de sezon	'000 MDL	1 656.8	2 405.9	2 207.6	1 959.2

Tabelul 21: Date ale veniturilor anuale pe vânzări al ambelor operatori municipali

Sursa: Direcția generală al Transportului Public și Mijloace de Comunicație, orașul Chișinău

Așa cum este prezentat în următoarea diagramă veniturile casetei cu numerar de la transportul de pasageri cu troleibuzul depășește mai mult de trei ori pe cei de la transportul cu autobuzul. În plus, veniturile casetei cu numerar al Regiei Transport Electric sunt relativ stabile: în medie, 128 milioane lei în 2010 - 2012, în timp ce cele al parcului Urban de Autobuze sunt în scădere de la 40.9 milioane lei în 2010 la 34.8 milioane în 2012.

**Diagrama 4: Veniturile casetei în numerar pentru transportarea pasagerilor cu troleibuze și autobuze**

Tendința sus menționată este în deplină conformitate cu numărul de evoluție de pasageri. Numărul anual de călătorii cu plată (tichet unic sau abonament) cu troleibuzul este în intervalul de 76 milioane, iar călătorii în 2012 au fost cu 2% mai puțin decât în 2010. De fapt, în 2011 s-a înregistrat o scădere mai semnificativă de 5,4% a numărului de pasageri transportați cu troleibuzul contra plată, dar acest lucru a fost parțial compensat de creșterea de 3,6% în 2012. În mare măsură această evoluție pozitivă este atribuită la 102 troleibuze noi achiziționate și puse treptat în funcțiune în 2011 (40 de vehicule achiziționate de către Regia Transport Electric cu împrumut de la Banca Europeană pentru reconstrucție și Dezvoltare, 40 de vehicule achiziționate de către Consiliul Municipal, cu împrumut de la BEI și 22 de vehicule achiziționate prin grant UE).

Pentru aceeași perioadă 2010-2012 numărului de călătorii cu plata cu autobuze a scăzut cu 15%, de la 12,9 milioane la 11,0 milioane. Potrivit conducerii Parcului Urban de Autobuze, există trei motive principale pentru această tendință negativă:

- ❖ modificări necorespunzătoare în rețeaua de rute de autobuz
- ❖ autobuze învechite cu o stare tehnică nefavorabilă și

- ❖ concurență injustă cu transportul de microbuz.

În conformitate cu sistemul de tarificare prezentat în punctul 3.3 de mai sus, Consiliul Municipal (parțial) compensează Regia Transport Electric și Parcul urban de Autobuze pentru costurile suportate și / sau veniturile pierdute din cauza tarifelor reduse stabilite pentru anumite categorii de pasageri. Cu toate acestea, ca urmare a diferitelor modalități contractuale a operatorilor cu Consiliul Municipal, compensațiile sunt alocate într-un mod diferit:

- ❖ Regia Transport Electric, care are Contract de Servicii Publice în vigoare din mai 2011 primește o despăgubire pe baza diferenței dintre costurile de operare pentru kilometrajul troleibuzului, și veniturile colectate de societate din vânzarea tichetelor și abonamentelor
- ❖ Parcul Urban de Autobuze nu are contract cu Consiliul și primește alocații bugetare de la bugetul municipal pentru a acoperi:
 - Diferența dintre costurile raportate pentru fiecare pasager și setul tarifar normal în virtutea deciziei Consiliului municipal și
 - Pierderile cauzate de transport cu privilegii pentru anumite categorii de pasageri.

Reforma Tariful implementată în 2009, a prevăzut declinul mai mult decât dublu a numărului de pasageri transportați gratuit. Cu toate acestea, trebuie subliniat că nici operatorii, nici Consiliul Municipal nu au informații obiective a numărului real de călătorii efectuate de către categoriile de pasageri care au dreptul de a călători gratuit. Cifrele prezentate în tabelul de mai jos sunt estimate pe baza numărului de persoane cărora li sa acordat privilegii și asumat numărul mediu de călătorii pe mijloacele de transport public (50 pe lună), care arata destul de mare în comparație cu cifrele din alte orașe din întreaga lume.

	Unitate	2009	2010	2011	2012
Regia Transport Electric	000 pax	49 060,2	17 870,7	20 104,4	19 812,2
Parcul Urban de Autobuze	000 pax	4 680,9	2 351,1	3 2445	3 417,2
Total	000 pax	53741,1	20 221,8	23 348,9	23 229,4

Tabelul 22: Numărul estimat al călătoriilor transportului public gratuit

Sursa: Regia Transport Electric și Parcul Urban de Autobuze

Numărul persoanelor care folosesc autobuzul anual al Parcului Urban de Autobuze este de două ori mai mic comparativ cu cel al troleibuzului al Regiei Transport Electric și numărul estimat de circulație a pasagerilor este de aproape șase ori mai mică decât cea a Regiei Transport Electric. Cu toate acestea, compensațiile alocate la Parcul Urban de Autobuze în 2010 și 2011 au fost cu doar 20% mai puține decât pentru Regia Transport Electric. Motivul este costurile operaționale mult mai mari raportate de parcul urban de Autobuze. În 2012, când Regia Transport Electric a fost compensată conform metodologiei introduse cu Contractul de Servicii Publice, diferența a crescut până la 28%. Cu toate acestea, trebuie de luat în considerare faptul că, în 2012, costurile operaționale ale Regiei Transport Electric au fost mai mici față de anul precedent, ca urmare a funcționării mai eficiente a vehiculelor noi, în perioada de garanție. Rezumat al compensațiilor plătite de către bugetul municipal pentru operatorii de transport este prezentată în tabelul următor:

000 000 MDL	2010	2011	2012
Regia Transport Electric	65,7	72,1	100,1
Parcul Urban de Autobuze	50,9	57,8*	71,8
Total	116,6	129,9	171,9

* inclusiv 8 milioane MDL împrumut

Tabelul 23: Compensații achitate de către bugetul municipal la operatorii de transport

Sursa: Regia Transport Electric și Parcul Urban de Autobuze

În bugetul anual pentru anul 2013 (Decizia 3/4, 02 aprilie 2013), fondurile alocate la regia Transport Electric și Parcul Urban de Autobuze pentru compensații sunt după cum urmează:

- ❖ Pentru Regia Transport Electric 83,8 milioane MDL pentru costurile curente
- ❖ Pentru Parcul Urban de Autobuze 69.2 milioane MDL pentru cheltuielile curente pentru a acoperi:
 - Pierderile cauzate de transportul cu privilegii pentru anumite categorii de pasageri 5,493 milioane MDL
 - Diferența dintre costurile reale pentru fiecare pasager și tariful obișnuit, stabilite de Decizia Consiliului Municipal 63,733 milioane MDL.

Totuși trebuie să se considere că, dacă la sfârșitul anului Parcul urban de Autobuze are pierderi, Consiliul Municipal (de obicei) oferă despăgubiri mai mari decât a fost planificat pentru a acoperi (cel puțin parțial) pierderea.

Veniturile totale anuale ale operatorilor de transport municipale indiferent de sursă pentru ultimii trei ani sunt prezentate în tabelul următor:

	'000 000 MDL	2010	2011	2012
RTE	Venituri totale	195.6	196.5	229.7
	Caseta în numerar	129.9	124.4	129.6
	Compensații	65.7	72.1	100.1
	<i>Cota de compensații din totalul veniturilor</i>	<i>33.6%</i>	<i>36.7%</i>	<i>43.6%</i>
PUA	Venituri totale	91.8	97.3	106.6
	Caseta în numerar	40.9	39.5	34.8
	Compensații	50.9	57.8	71.8
	<i>Cota de compensații din totalul veniturilor</i>	<i>55.4%</i>	<i>59.4%</i>	<i>67.3%</i>

Tabel 24: Venituri totale anuale ale operatorilor de transport municipale

Sursa: Regia Transport Electric și Parcul Urban de Autobuze

Atât funcționarea Regiei Transport Electric și Parcul Urban de Autobuze se bazează în mare măsură pe compensațiile plătite de către Consiliul Municipal, dar dependența Parcului urban de Autobuze de această finanțare este foarte viguroasă.

5.2 Funcționarea și menținerea costurilor curente anuale al transportului public Current annual O&M costs of PT companies

Potrivit datelor operaționale al operatorilor transportului public municipal, anual numărul pasagerilor care folosesc transportul public - km al Regiei Transport Electric rămâne stabil, în timp ce din Parcul Urban de Autobuze este în continuă scădere, așa cum este prezentat în tabelul următor.

'000 000 VHKM	2009	2010	2011	2012
RTE	15.8	15.3	15.3	16.0
PUA	7.837	7.651	7.499	7.169

Tabelul 25: Anual numărul pasagerilor care folosesc transportul public – km

Sursa: Regia Transport Electric Contract de Servicii publice (anexa 9) și raportul Parcului urban de Autobuze

În perioada 2010 - 2012, funcționarea și menținerea costurilor Regiei Transport Electric a crescut cu 15,7%, în principal din cauza costurilor mai mari al personalului (16% în 2012 față de 2010) și a costurilor

mai mari de devalorizare (53%). Costurile pentru energia electrică a scăzut datorită unei mai bune eficiențe a noilor 102 de vehicule, care au fost puse treptat în funcțiune în 2011 și au circulat pe tot parcursul anului 2012.

000 000 MDL	2010	2011	2012
Piese de schimb si materiale	10,3	10,4	10,5
Electricitate	64,5	63,5	61,7
Salariile și retribuiții, din care:	90,6	97,3	105,3
Șoferi troleibuz	31,1	33,7	35,8
Taxator	16,1	16,8	17,9
Lucrători de menținere și reparații	19,9	22,7	25,6
Personal pe rute și producție	17,1	17,5	18,5
Personalul administrativ	6,4	6,6	7,5
Asigurarea socială	23,9	25,7	27,5
Devalorizarea mijloacelor fixe pe termen lung	19,8	22,9	30,3
Alte costuri	4,7	6,7	12
000 000 MDL	2010	2011	2012
Piese de schimb si materiale	10,3	10,4	10,5
Electricitate	64,5	63,5	61,7
Salariile și retribuiții, din care:	90,6	97,3	105,3
Șoferi troleibuz	31,1	33,7	35,8
Taxator	16,1	16,8	17,9
Lucrători de menținere și reparații	19,9	22,7	25,6
Personal pe rute și producție	17,1	17,5	18,5
Personalul administrativ	6,4	6,6	7,5
Asigurarea socială	23,9	25,7	27,5
Devalorizarea mijloacelor fixe pe termen lung	19,8	22,9	30,3

Table 21: Costuri de operare

Sursa: raportul RTE

Costurile de personal au cea mai mare pondere relativă din totalul de costuri al Regiei Transport Electric (în medie aproximativ 54%), așa cum este prezentată în diagrama următoare. Deși valoarea absolută a acestor cheltuieli a crescut în perioada analizată, ponderea lor relativă a rămas destul de stabilă. În mod

fierec, cele mai mari costuri sunt cele pentru electricitate.

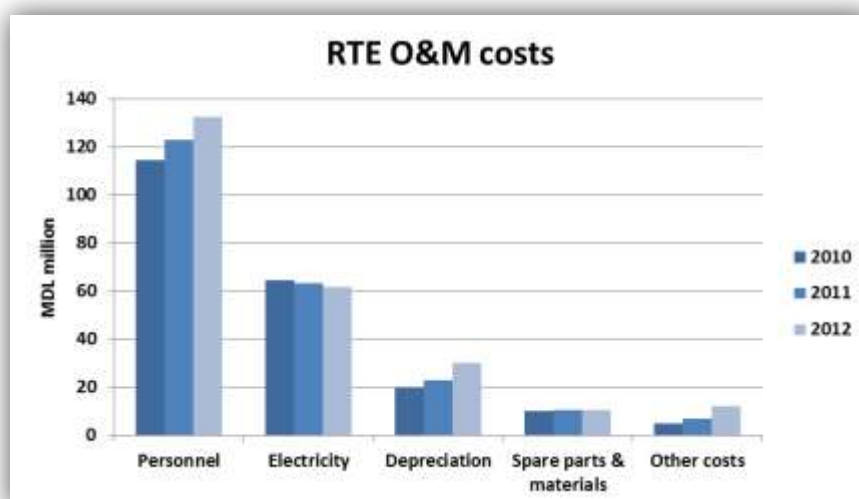


Diagrama 4:
Funcționarea și
menținerea
costurilor al Regiei
Transport Electric

Ca urmare a evoluțiilor de mai sus funcționarea și menținerea costurilor actuale la transport - km a crescut de la 14,0 lei în anul 2010 până la 15,5 lei în 2012. Când includem profitul rezonabil asumat la nivelul de 5% din costuri, costul final la transport - km în 2012 este estimat la 16,22 lei. Regia Transport Electric estimează costurile operaționale în 2013 vor crește în continuare până la 268,0 milioane de lei la transport - km anual de 16,5 milioane de euro.

În 2012 costul unitar pe pasager transportat de Regia Transport Electric, calculat pe baza costurilor raportate (fără profit) și numărul de pasageri transportați, este în sumă de 2,53 lei. Cu toate acestea, prognoza oficială pentru 2013 este de 2,47 lei, datorită previziunilor destul de optimiste pentru numărul de pasageri (9,6% mai mulți pasageri față de anul 2012 pentru a ajunge la 105,6 milioane).

Costurile anuale de funcționare și menținere a Parcului Urban de Autobuze sunt aproximativ de două ori mai mici comparativ cu cele ale Regiei Transport Electric, așa cum este prezentat în tabelul următor. Indiferent de fluctuațiile puternice în perioada analizată din 2012 funcționarea și menținerea costurilor sunt practic aceleași ca în anul 2008.

000 000 MDL	2008	2009	2010	2011	000 000 MDL
Combustibil și lubrifianți	45,8	29,4	37,9	46,1	Combustibil și lubrifianți
Electricitate, încălzire, apă	1,8	1,8	2,2	2,2	Electricitate, încălzire, apă
Piese de schimb și materiale	7,5	5,8	7,0	7,7	Piese de schimb și materiale
Devalorizare	12,0	11,5	11,0	11,1	Devalorizare
Salariile personalului	33,8	33,3	33,7	34,5	Salariile personalului
Fondul social	8,1	7,7	7,7	7,9	Fondul social
Asigurarea medicală	1,0	1,2	1,2	1,2	Asigurarea medicală
Alte costuri	2,0	1,9	2,5	3,2	Alte costuri
Costuri totale	112,0	92,5	103,4	113,9	Costuri totale

Tabelul 27: Funcționarea și menținerea costurilor anuale al Parcului Urban de autobuze

Sursa: Raportul Parcului Urban de autobuze

Având în vedere diferența semnificativă de preț al combustibilului și electricitate, în cazul Parcului Urban de Autobuze ponderea relativă a costurilor pentru combustibil și lubrifianți este aproape egală cu cea a cheltuielilor de personal. Spre deosebire de Regia Transport Electric, Parcul Urban de Autobuze costurile de amortizare sunt în scădere și logic, costurile pentru piese de schimb și materiale sunt în creștere.

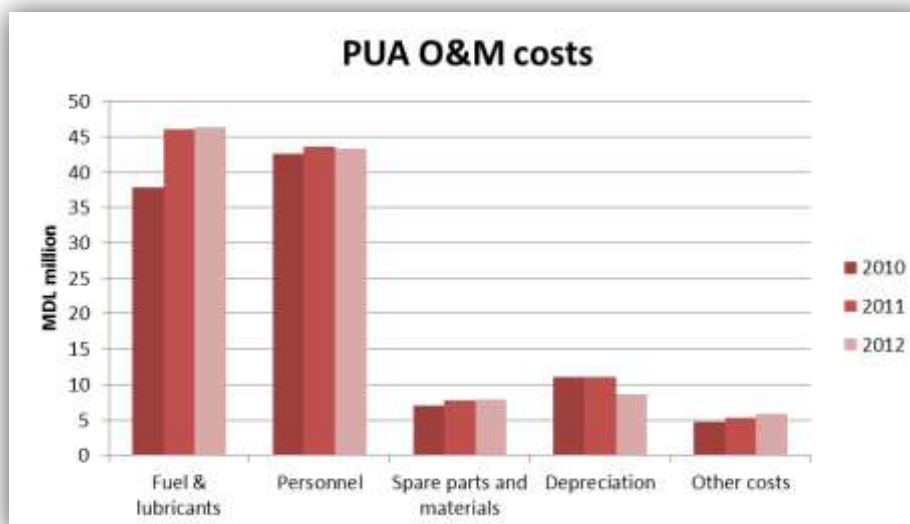


Diagrama 5: Funcționarea și menținerea costurilor al Parcului Urban de Autobuze

Bugetul municipal compensează Parcul Urban de Autobuze pentru pasageri transportați și nu pe transport-km. Cu toate acestea, costul mediu pe transport-km este important și societatea păstrează înregistrări cu privire la ambii indicatori, evoluția care este prezentată în diagrama următoare. Ambele linii arata destul de asemănătoare, deși numărul estimat de pasageri transportați a scăzut cu aproape 40%, în timp ce declinul în transport-km a fost de 18%.

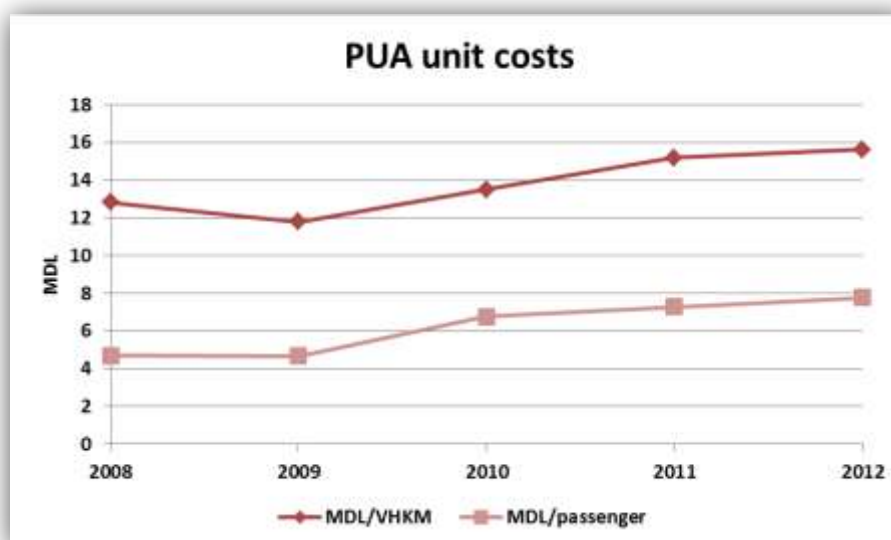


Diagrama 6: cheltuielile pe unitate a PUA

'000 000 MDL	2010	2011	2012
RTE	-18.2	-30.0	-17.6
PUA	-11.6	-16.6	-5.4

Tabel 28: Costurile Operatorilor municipali

Sursa: Raporturile Regiei Transport Electric și Parcul Urban de Autobuze

Costurile legate de sistemul actual de taxare sunt de interes specific pentru studiul curent. În conformitate cu Decizia 8/8 din 2009, atât Regia Transport Electric cât și Parcul Urban de Autobuze au

dreptul de a produce, distribui, vinde și de a colecta veniturile din tichete și abonamente de sezon. Dreptul Regiei Transport Electric de a efectua acest lucru este re-confirmat în Contractul Serviciilor Publice (art. 11.1). Ambii operatori vând tichete unice în principal în transport, adică în fiecare transport există un taxator care vinde tichete unice și abonamente. Pe fiecare tichet sunt imprimate:

- ❖ Denumirea Societății
- ❖ Numărul de serie și
- ❖ Tariful respectiv.

Regia transport Electric vinde abonamente lunare la sediul societății, precum și în 14 chioșcuri amplasate în diferite locații din oraș. Parcul Urban de Autobuze nu are nici o rețea de distribuție și vinde abonamente doar la sediul societății.

Costurile pentru tichete imprimate sunt nesemnificative, așa cum este prezentat în tabelul următor.

'000 000 MDL	2010	2011	2012
Costurile la RTE	1.0	1.1	0.6
Costurile la PUA	0.1818	0.1753	0.1565

Tabel 29: Costurile tichetelor imprimate

Sursa: Raporturile Regiei Transport Electric și Parcul Urban de Autobuze

Cu toate acestea, costurile forței de muncă, asociate cu sistemul actual de emiteră a tichetelor (taxatori și inspectori), sunt importante:

000 000 MDL	2010	2011	2012
Costurile la Regia Transport Electric	17,6	17,9	18,5
Parte din costurile totale ale forței de muncă	19,7%	19,7%	17,6%
Costurile la Parcul Urban de Autobuze	16,1	17,4	17,8
Parte din costurile totale ale forței de muncă	37,7%	39,8%	41,0%

Tabel 30: Costurile forței de muncă actual la sistem de emiteră a tichetelor

Sursa: Raporturile Regiei Transport Electric și Parcul Urban de Autobuze

Numărul de taxatori care lucrează la bordul transportului a fost după cum urmează:

- ❖ Regia Transport electric 706 (29,1% din numărul total al personalului în 2012)
- ❖ Parcul Urban de Autobuze 172 (23,5% din totalul personalului), în 2011 și 165 (23,4%) în 2012.

Ca urmare, costurile care se referă la sistemul de emiteră a tichetelor actual reprezintă următoarea parte din costurile totale ale societăților:

	2010	2011	2012
Costurile la RTE	8.70%	8.39%	6.67% ¹²
Costurile la PUA	15.75%	15.43%	16.03%

Tabel 31: Procentajul al societăților actual la sistem de emiteră a tichetelor

¹² Cota mai mică a cheltuielilor pentru ticketare este din cauza cheltuielilor mai înalte datorită cheltuielilor de amortizare în 2012 (noile troleibuze)

6 Sondajul transportului suplimentar

6.1 Descrierea sondajelor realizate de către consultant în prima lună

În urma călătoriei echipei noastre și colectarea gamei largi de date existente, consultantul a lansat trei sondaje majore care ne-au ajutat să identificăm caracteristica utilizatorilor de transport public, metodele de plată și natura structurii tarifului.

Tabelul de mai jos prezintă scopul și caracteristicile principalele al fiecărui sondaj. Următoarele subcapitole au fost elaborate cu privire la fiecare sondaj individual și se vor afișa rezultatele preliminare de la fiecare.

Indicator	Pe chestionar	Totalizarea urcărilor în transport	Totalizarea coridorului
Obiectivul primar	Profilul utilizatorilor și obiceiurile lor de călătorie și plată (inclusiv punct inițial-destinație)	Identificarea exactă a pasagerilor cu autobuz	Validarea volumului de pasageri în funcție de mod
Obiectivul suplimentar	Identificarea dorinței de a trece la noua structură de transport public	Validarea determinării timpului cu autobuzul	Identificarea gradului de ocupare și validarea tipului de autobuz
Proba	7796 chestionare cu privire la 160 de călătorii cu autobuzul	137 călătorii cu autobuzul	15 locații din oraș
Perioada de timp a zilei	În principal la orele de vârf de dimineața și seara. Unele în afara orelor de vârf	În principal la orele de vârf de dimineața și seara. Unele în afara orelor de vârf	În principal la orele de vârf de dimineața și seara. Unele în afara orelor de vârf
Nr. de sondaje	15 + 5 supraveghetori	8 + 2 supraveghetori	4 + 1 supraveghetori
Format	A se vedea anexa B	A se vedea anexa B	A se vedea anexa B

Tabela 32: Scopul sondajului și caracteristici principale

6.2 Chestionar la bord

Obiective:

- ❖ De a obține un profil de călătorie spațială folosind hărți de indexare zonală cu privire la Punctul Inițial - Destinație
- ❖ De a identifica distribuția tipului de tichet pentru fiecare operator, costurile de călătorie
- ❖ De a identifica rata de transfer și moduri de acces / ieșire la / de la stație
- ❖ De a colecta informații socio-demografice despre pasageri
- ❖ De a identifica dorința de a schimba sistemul de emiteră a tichetelor integrat

Proba:

Consultantul a chestionat în medie 8% din toate călătoriile cu autobuzul dintr-o anumită zi a săptămânii. Acest lucru înseamnă că peste 160 de călătorii cu autobuzul (din 2864 călătorii) au fost chestionate. 7796 de pasageri unici au fost chestionați, reprezentând aproximativ 4,5% din utilizatorii transportului public din Chișinău.

Metodologia:

Controlorii s-au urcat în autobuz dimineața devreme, și au început un scurt interviu cu pasageri întâmplători. Metoda întâmplătoare și liberă a fost prevăzută cu scopul de a menține proba imparțială (de exemplu, atunci când controlorul a terminat interviul său, el a stat lângă ușă și a așteptat un alt

pasager să se urce). Sondajul a durat în mediu 3 minute, iar pasagerii au dat dovadă de a fi foarte cooperanți și sinceri.

O hartă dedicată, care prezintă sistemul zonal al Chișinăului, a fost pregătit și oferit fiecărui controlor. Când a fost ridicată problema legată de locație (cum ar fi "De unde ați venit?"), controlorul prezenta harta pasagerilor și împreună au identificat ID-ul zonei, mai degrabă decât raportarea cu adrese sau nume de locație / opriri.

La sfârșitul turei sale, controlorul a mers acasă și a decodat datele folosind un format de codificare predefinit, care a încorporat o interfață de asigurare a calității pentru a se asigura că datele sunt de înaltă calitate.

Anexa B prezintă versiunea engleză și moldovenească a acestui chestionar.



Controlul calității și asigurarea calității:

Echipa de controlori au integrate mai multe tehnici care sunt menținute în baza verificării și controlului asupra datelor și pentru a se asigura că datele de calitate scăzută sunt respinse.

Mecanismul a inclus:

- ❖ echipa mica de controlori (2-4), conduși și instruiți de către un supraveghetor
 - ❖ Sumarul unei zile cu toți participanții care au colectat informații pentru îmbunătățiri
 - ❖ set codificat de controale logice în formatul care urmează să fie decodat
 - ❖ 2 cicluri de controale: unul pe teren de către supraveghetorul dedicat al cărui unica responsabilitate este de a verifica calitatea și logica datelor.
1. Lucrările care au fost înmânate supraveghetorului la sfârșitul turei, au fost examinate la fața locului, în scopul de a reduce până la minim orice posibile greșeli sau erori umane.



2. Al doilea este efectuat în alte locuri, folosind analiza mai avansată pentru verificări încrucișate între controlori și pe sondaje!

Rezultatele preliminare:

Categorია pasagerului			
Categoria	Cod	Calculat	Parte
1. Obișnuit	1	4122	53%
2. Pensionar	2	1295	17%
3. Student	3	1838	24%
4. Veterani de poliție, militari, război, etc.	4	248	3%
5. Funcționari orașenești	5	167	2%
6. Alți	6	126	2%
TOTAL		7,796	100%

De unde veniți?			
1. Casă	1	4179	54%
2. Serviciu	2	2040	26%
3. Studii	3	520	7%
4. Cumpărături / Distracții	4	352	5%
5. Alte	5	705	9%
TOTAL		7,796	100%

Categorია tichetului			
Categoria	Cod	Calculat	Parte
1. Unic	1	4943	63%
2. Lunar	2	1845	24%
3. Abonament de reducere	3	684	9%
4. Alte	4	323	4%
TOTAL		7,795	100%

Cum ați ajuns la stație?			
Categoria	Cod	Calculat	Parte
1. Pe jos	1	6678	86%
2. Transport Public	2	1037	13%
3. Mașină	3	59	1%
4. Alte	4	22	0%
TOTAL		7,796	100%
4. Cumpărături / Distracții	4	475	6%
5. Alte	5	999	13%
TOTAL		7,706	100%

Cum veți continua drumul de la stația de coborâre?			
Categoria	Cod	Calculat	Parte
1. Pe jos	1	6356	82%
2. Transport Public	2	1366	18%
3. Mașină	3	60	1%
4. Alte	4	13	0%
TOTAL		7,795	100%

Nr. de călătorii pe care le-ați efectuat ieri											
Troleibuz			Autobuz			Microbuz			Total		
Nr.	Calcu lat	Parte	Nr.	Calcu lat	Parte	Nr.	Calcu lat	Parte	Nr.	Calculat	Parte
0	3006	39%	0	5714	73%	0	5,550	71%	0	14,270	61%
1	661	8%	1	383	5%	1	784	10%	1	1,828	8%
2	2630	34%	2	1581	20%	2	972	12%	2	5,183	22%
3	439	6%	3	47	1%	3	265	3%	3	751	3%
4	726	9%	4	62	1%	4	171	2%	4	959	4%
5	134	2%	5	5	0%	5	28	0%	5	167	1%
6	121	2%	6	3	0%	6	19	0%	6	143	1%
7	34	0%	7	1	0%	7	1	0%	7	36	0%
8	42	1%	8	0	0%	8	5	0%	8	47	0%
TOT AL	7793	100 %	TOT AL	7796	100 %	TOTAL	7,795	100%	TOTAL	23,384	100%
MEDIA		1.55	MEDIA		0.51	MEDIA		0.58	MEDIA		2.64

Vârsta			
Categoria	Cod	Calculat	Parte
1. < 18	1	345	4%
2. 18-30	2	3160	41%
3. 30-60	3	3134	40%
4. 60 >	4	1155	15%

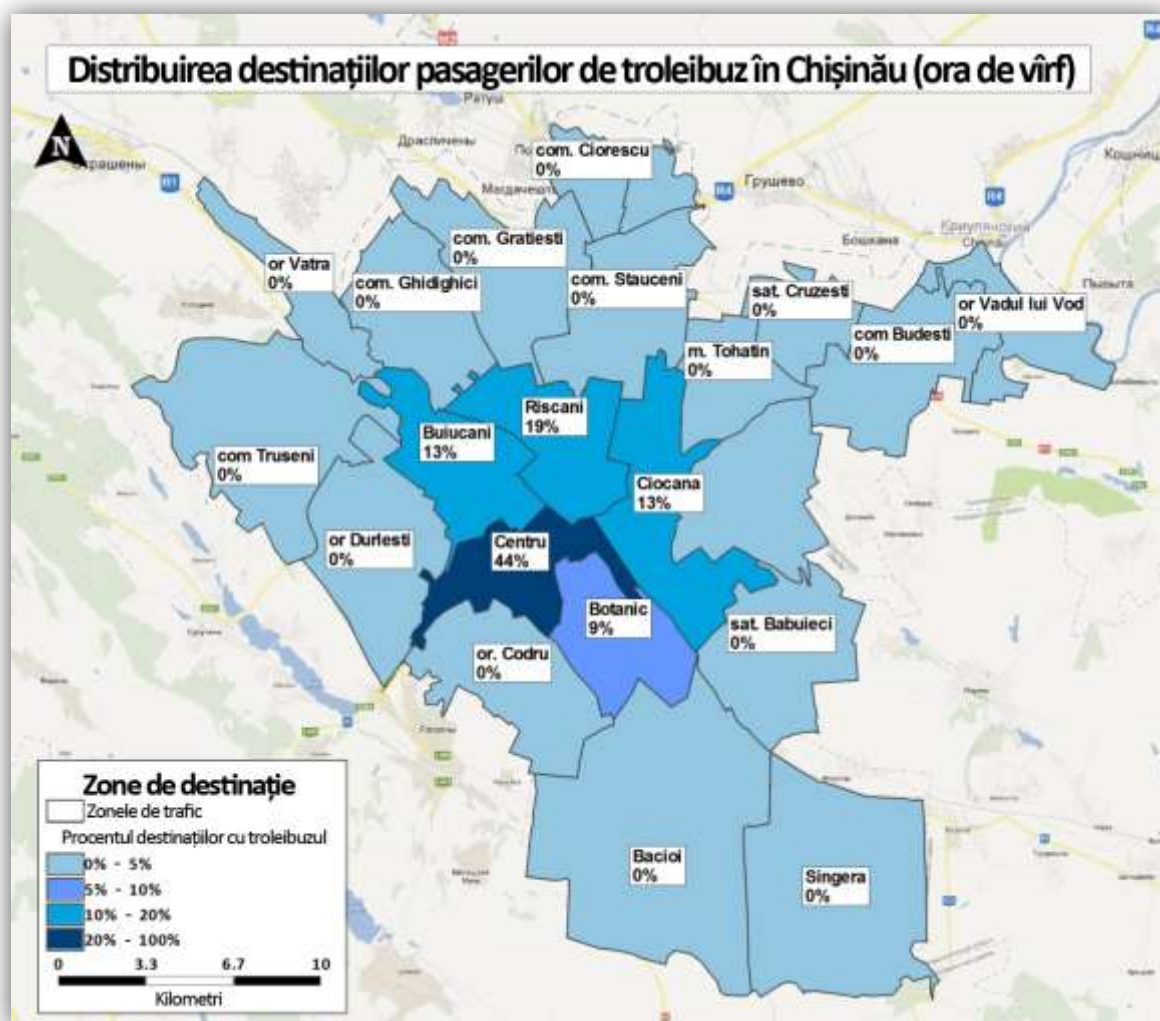
Mobil			
Categoria	Cod	Calculat	Parte
DA	1	7199	92%
NU	2	597	8%

Card de credit			
Categoria	Code	Count	Share
DA	1	3562	46%
NU	2	4231	54%
Card de credit			

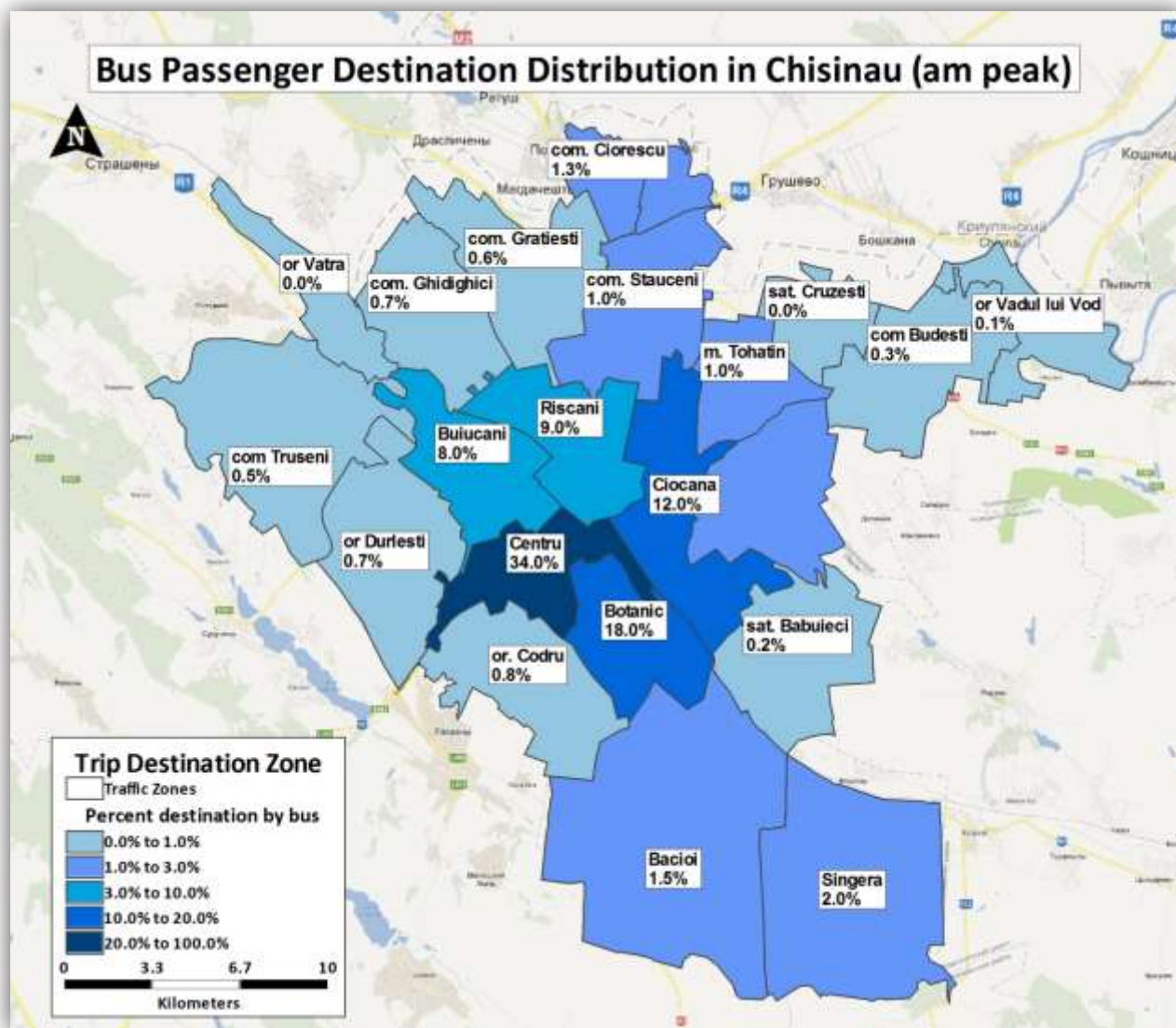
Prețul tichetului (doar traseul suburban)			
Categoria	Cod	Calculat	Parte
3	3	777	50%
3.5	3.5	75	5%
4	4	400	26%
4.5	4.5	173	11%
5	5	98	6%
TOTAL		1,523	99%

Dorința de a se schimba la un tichet integrat (lei suplimentari pentru călătorie)			
Categoria	Cod	Calculat	Parte
DA	1	3522	46%
NU	2	2583	34%
Nu este relevant	3	1592	34%

Tabelul 22: Rezultatele preliminare a chestionării la bord



Harta2:Zonele de destinație a pasagerilor de troleibuz



Harta 3: Zonele de destinație a pasagerilor cu autobuzul

6.3 Calculul pasagerilor urcați în transport

Obiective:

- ❖ Identificarea numărului de oameni urcați în autobuz / troleibuz în orele de vârf ale dimineții (ora 7:00 – 9:00) și seara (16:00-19:00)
- ❖ Identificarea orei fixe de vârf (punct inițial - destinația - ora inițială), în scopul de a identifica costurile de activitate și întreținere.

Probă:

- ❖ Nr. de călătorii cu autobuzul și troleibuzul, care au fost incluse în probă sunt ~ 8% din toate călătoriile de transport public (vezi pct. 5.2)
- ❖ Volumul probei pentru fiecare traseu al transportului public a fost împărțit proporțional în scopul de a include călătoriile care au fost efectuate dimineața și seara.

Metodologia:

Controlorii s-au urcat în transportul public la punctul inițial / punctul de destinație și au calculat numărul de urcări în transport la stația de oprire. La prima oprire, controlorul a însemnat ora în care autobuzul s-a pornit și au început să numere pasagerii care s-au urcat în autobuz. De fiecare dată, când autobuzul

ajungea la punctul de destinație, controlorul însemna timpul și număra pasagerii pe traseul de întoarcere, și așa mai departe.

Anexa B prezintă versiunea engleză și moldovenească a acestui chestionar.

Controlul calității și asigurarea calității:

Controlul calității a fost realizat într-un mod similar cu chestionarul de mai jos (vezi pct. 5.2 „Controlul calității și asigurarea calității”)

Rezultate preliminare:

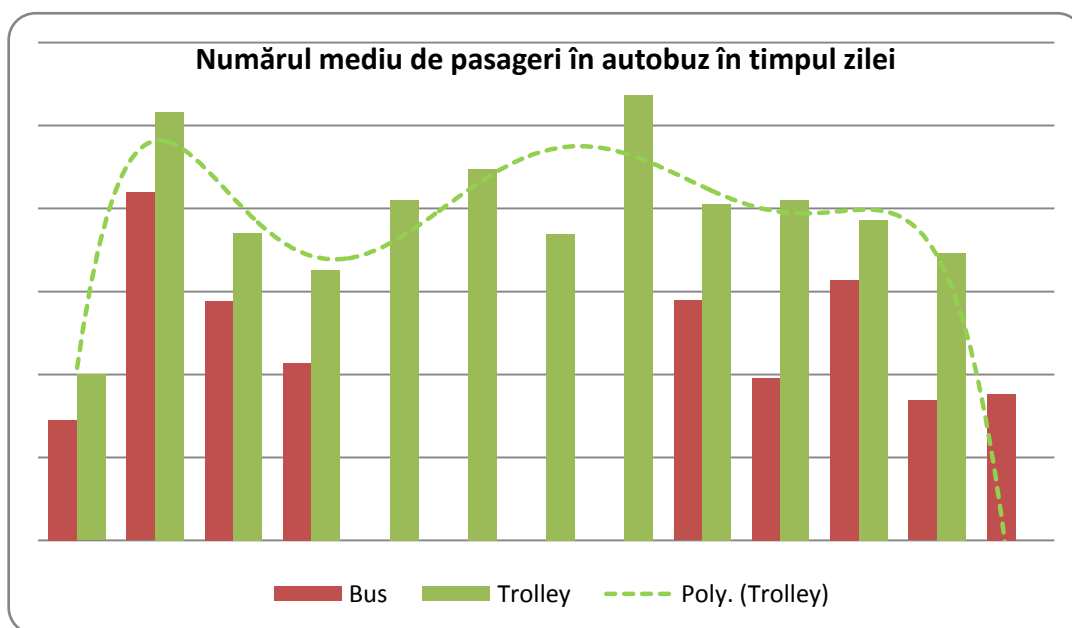


Diagrama 7: Numărul mediu de pasageri pe oră în autobuz și troleibuz

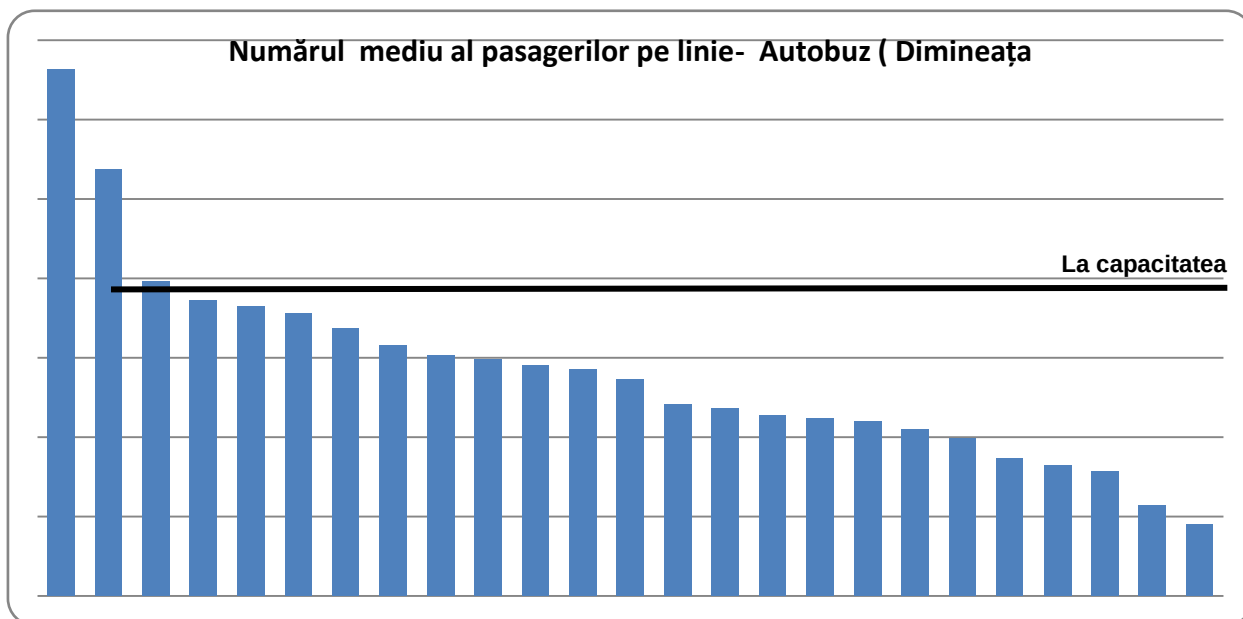


Diagrama 8: Numărul mediu de pasageri pe linie – Autobuz (dimineața)

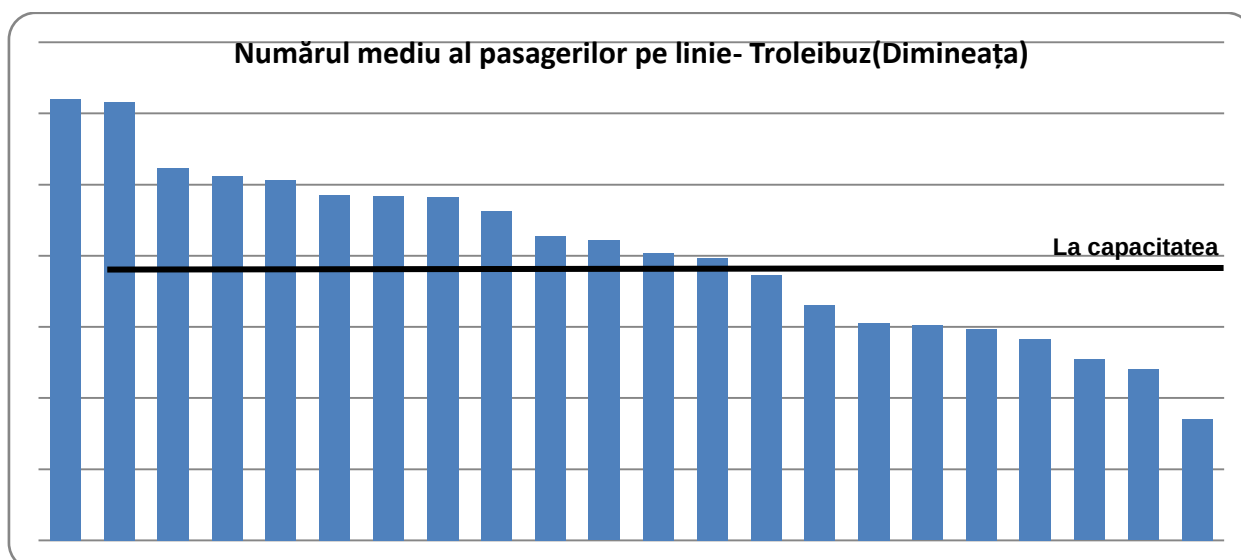


Diagrama 9 : Numărul mediu de pasageri pe linie – Troleibuz (dimineța)

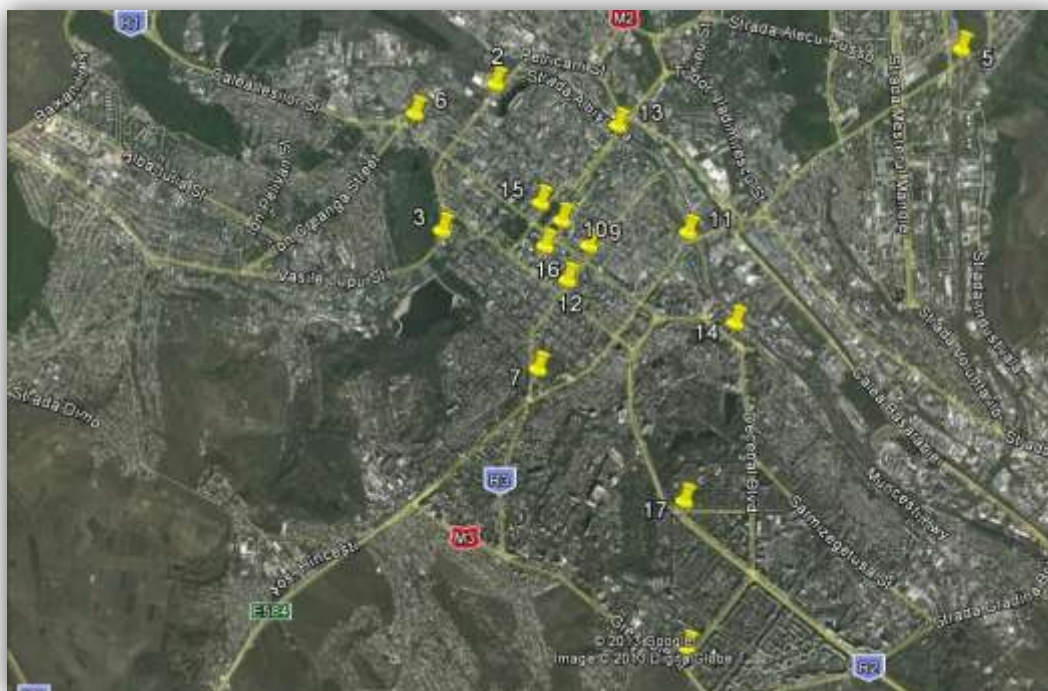
6.4 Totalizarea coridorului

Obiective:

- ❖ Validarea volumului de pasageri pe coridoarele și căile majore ale transportului public
- ❖ Identificarea orei de vârf a călătorilor cu transportul public multiplicator de zi cu zi

Proba:

Proba a inclus 15 puncte: 5 puncte la periferia orașului și 10 în centrul orașului.



Harta 4: Traseul punctelor totalizate

Metodologia:

Controlorii au fost plasați în puncte specifice, fiecare punct includea 2 controlori, 1 pe fiecare parte a drumului. Pentru fiecare trecere a transportului public: autobuz, troleibuz, și microbuz, controlorii au numărat, au estimat numărul de persoane care erau în vehicul (pe baza capacității medii, în funcție de pașaportul tehnic a vehiculului) și a notat. Anexa B prezintă versiunea engleză și moldovenească a acestui chestionar.

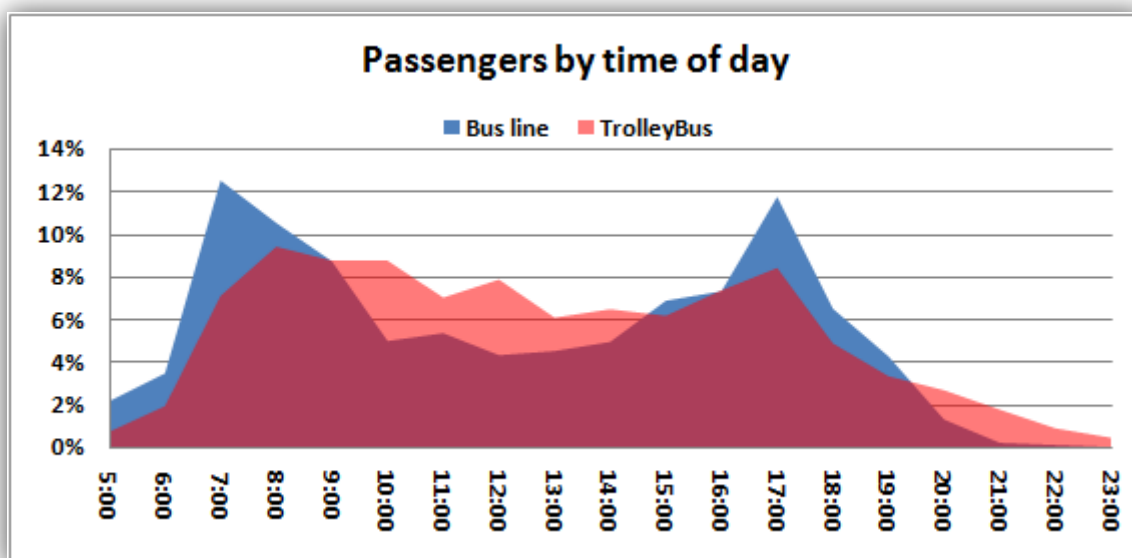
Rezultate preliminare:

Tabelul de mai jos prezintă numărul de pasageri prin coridorul major la ora de vârf de dimineața și ora de vârf seara:

Punctul nr.	Dimineața		Seara	
	Înăuntru	Afară	Înăuntru	Afară
Punctul nr. 02	1654	1732	1654	1744
Punctul nr. 03	1978	955	1050	1543
Punctul nr. 04	1760	1073	1064	916
Punctul nr. 05	704	204	165	547
Punctul nr. 06	4560	1521	1876	1875
Punctul nr. 07	2735	2465	1820	2537
Punctul nr. 09	4384	3072	3730	3106
Punctul nr. 10		1389		2093
Punctul nr. 11	3057	1621	1540	1516
Punctul nr. 12	1178	566	936	367
Punctul nr. 13	3983	1787	2268	4183
Punctul nr. 14	5127	2871	3657	5081
Punctul nr. 15	3715		2634	
Punctul nr. 17	2615	1652	1424	2523

Tabel 34: Numărul de pasageri prin coridorul major la ora de vârf de dimineața și ora de vârf seara

Graficul de mai jos arată volumul de pasageri pe timp de zi, pe tot parcursul zilei, și se bazează pe sondajul totalizării coridorului finalizat în 3 locații selectate.



Diagramă 10: Volumul de pasageri în timpul zilei

Se poate observa că cererea pentru linia de autobuz este în special la orele de vârf dimineața și seara, în timp ce în restul zilei volum de pasageri scade cu 70%. Pe de altă parte, persoanele care folosesc troleibuzul, rămâne stabilă în timpul zilei, cu nici o deviere de la orele de vârf de dimineața și seara. Volum de pasageri la prânz este de 70% -90% din volum orei de vârf de dimineață.

Prin urmare, raportul dintre ora de vârf de dimineață a persoanelor care folosesc transportul public zilnic a fost calculat ca 11.75 pentru transport public și doar 9.48 ori pentru linia de autobuz.

6.5 Concluzii preliminare din sondaje

Consultantul revizuieste rezultatele ale diferitelor sondaje, le ia în considerare în raport cu datele adunate de la operatori și municipiu, și s-a ajuns la următoarele observații preliminare:

1. În total, consultantul e estimat că societatea de Troleibuz deservește 436000 pasageri pe zi / pasageri 130.0 milioane anual, în timp ce societatea liniei suburbane transportă 79.000 de pasageri pe zi / 22,8 milioane anual. Acest lucru este de 35% / 36% mai mare decât operatorul troleibuzului/ autobuzului a raportat și este atribuită în special la sub-raportarea vânzării tichetelor.
2. 28,2% din totalul de pasageri au efectuat schimb (au călătorit cu un alt autobuz până la destinația finală). Din care 3,0% au raportat schimbarea de două ori. 29.3% utilizatori de troleibuz raportate în timp ce 26,3% din utilizatorii de autobuz care au schimbat.
3. Prin urmare, călătorii totale anuale O-D este estimat la 99 milioane călătorii anuale.
4. 47% din pasageri sunt eligibili pentru un mod de reducere (studenți, pensionari, și grup special). Cu toate acestea, doar 37% din călătorii sunt actualizate prin reducere. Acest lucru se datorează faptului că nu există un singur tichet redus, prin urmare, studenți și pensionari care călătoresc ocazional achită prețul întreg.
5. În general 58% din utilizatorii relevanți ar dori să plătească suplimentar lei și să primească un tichet de transfer de 90 minute. Analizând rezultatele în continuare se arată că din cei care transfera disponibilitatea de a plăti, a crescut cu aproape 72% din toți utilizatorii.
6. Utilizatorii de troleibuz cu abonament lunar efectuează 67 de călătorii lunar în troleibuz și 10 călătorii suplimentare cu microbuzul. Utilizatorii de autobuz cu abonament lunar cu toate acestea efectuează doar 35 de călătorii lunare cu autobuz, 18 călătorii cu troleibuz și număr similar cu microbuzul. Acest lucru semnifică că costul actual al abonamentului lunar (până la 90 de ori de tichet regulat) este aproape de două ori la fel de scumpe ca utilizarea reală. Imboldul de a le utiliza este, în principal pentru cei care sunt

eligibili la reducere în orice caz. Și într-adevăr doar 15% din pasageri neeligibili folosesc abonamentul lunar, spre deosebire de 64% / 48% în rândul pensionarilor / studenți.

7. Tabelul de mai jos prezintă numărul de călătorii în funcție de tipul de tichet și vor fi utilizate pentru a evalua costul real al abonamentului lunar care vor propuse:

Utilizatori de troleibuz					
	Troleibuz zilnic	Autobuz zilnic	Microbuz zilnic	Total călătorie lunară cu abonament la troleibuz	Numărul total de călătorii lunar în toate modurile
Unic	1,63	0,11	0,51		56
Lunar	2,65	0,13	0,29	67	77
Cu reducere lunară	2,38	0,14	0,18	60	68
Alte	2,32	0,29	0,26	59	72
Mediu	199	0,13	0,43		64

Tabelul 35: Numărul de călătorii cu troleibuzul

Utilizatori de autobuz în suburbie					
	Troleibuz zilnic	Autobuz zilnic	Microbuz zilnic	Total călătorie lunară cu abonament la troleibuz	Numărul total de călătorii lunar în toate modurile
Unic	0,66	1,26	0,81		66
Lunar	0,62	1,45	0,49	35	62
Cu reducere lunară	0,81	1,06	0,24	26	51
Alte	1,16	1,34	0,29	32	67
Mediu	0,68	1,29	0,65		63

Tabelul 23: Numărul de călătorii cu autobuzul

7 Prezentarea succintă a cadrului legal actual

7.1 Cadrul legal de reglementare a serviciilor transportului public în Republica Moldova

7.1.1 Reglementări generale al Transportului Rutier

Transportul rutier este în prezent guvernat de un cadru de acte normative specifice, care stabilesc regulile și principiile generale al activității și al interacțiunii între diferite instituții publice și organizații în domeniul transportului rutier. Aceste acte legislative sunt datate în mare parte din perioada de după obținerea independenței de la fosta Uniune Sovietică și conțin norme juridice vechi și, uneori, contradictorii.

Ceea ce urmează este o prezentare generală asupra legilor și reglementărilor adoptate în domeniul transportului rutier.

Legea privind Transportul Nr. 1194 din 21 mai 1997 stabilește cadrul legislativ pentru toate activitățile legate de transport pe teritoriul Republicii Moldova. Legea privind Transportul prevede principiile generale de administrare a sistemului de transport și specifică relațiile dintre părțile interesate respective și autoritățile administrației publice locale.

În conformitate cu articolul 17 din *Legea privind Transportul*, sistemul de transport rutier cuprinde toate părțile interesate implicate în furnizarea serviciilor de transport a pasagerilor și mărfurilor, parcului lor de vehicule, ateliere pentru reparația autovehiculelor și schimbarea pneurilor, societățile de transport și expediere, precum și terminale de autobuz și stații, întreprinderile de întreținere, instituții de formare și alte organizații care asigură funcționarea autovehiculelor.

Codul Mijloacelor de Transport Auto Nr. 116 din 29 iulie 1998 creează cadrul legal pentru reglementarea activităților de transport rutier și stabilește drepturile și obligațiile transportatorilor (operatorilor de transport), precum și persoanelor juridice și fizice care sunt beneficiari ai acestor servicii. Codul reglementează principiile de bază pentru furnizarea serviciilor de transport a pasagerilor, bagajelor și mărfurilor.

Codul Mijloacelor de Transport Auto conține, de asemenea, prevederi generale care reglementează terminalele de autobuz, locurile de parcare, transportul regulat și ocazional al pasagerilor și bagajelor, logistica transportului, drepturile și obligațiile pasagerilor, transportul de mărfuri, etc.

Datorită faptului că legislația în vigoare conține un număr mare de inconsecvențe, Guvernul a elaborat un proiectul al Codului de Transport Rutier Nou care cuprinde un număr mare de aspecte diferite ale transportului rutier. Legea se presupune să fie adoptată de către Parlament în 2013 - 2014 și se așteaptă să reprezinte un progres major în apropierea cadrului legislativ al Republicii Moldova la cerințele UE.

O serie de legi inter-sectoriale, cum ar fi *Codul Civil*, *Legea cu privire la Antreprenoriat și Întreprinderi*, *Legea cu privire la Licențierea Activității de Întreprinzător*, *Legea cu privire la Asigurarea Auto Obligatorie de Răspundere Civilă*, *Codul Fiscal*, conține reglementări speciale cu privire la conduita de afaceri a șoferilor.

Astfel, normele generale privind conduita de afaceri sunt, de asemenea, aplicabile șoferilor de transport, în special:

- ❖ Operatorii de transport trebuie să fie înregistrați la Camera Înregistrării de Stat ca persoană juridică, în scopul de a furniza servicii juridice în formă de entități comerciale (societate comercială) (societate cu răspundere limitată, societate pe acțiuni, partenerial cu răspundere

limitată și generală), sau ca o întreprindere de stat sau municipală, cooperative sau antreprenori individuali.

- ❖ Transportul public rutier de pasageri reprezintă o activitate licențiată și operatorii de transport trebuie să obțină și să mențină licența corespunzătoare de la Camera de Licențiere de Stat;
- ❖ Operatorii de transport trebuie să plătească impozite pe venit și TVA la bugetul de stat, precum și impozitele și taxele locale la bugetul public local, cu excepția cazului când scutirea formală este reglementată de Codul Fiscal.

Mai mult, reglementări speciale aprobate prin Hotărâri ale Guvernului extind prevederile legilor menționate mai sus și asigură punerea lor în aplicare (Regulamentul privind transportul rutier de pasageri și bagaje, Regulamentul privind permisele de conducere, organizarea a examenelor de conducere auto și de admitere la circulația rutieră, Regulamentul privind controlul tehnic efectuată de poliția rutieră).

Norme specifice în ceea ce privește transportul de pasageri sunt prevăzute în *Regulamentul privind transportul rutier de pasageri și bagaje Nr. 854 din 28 iulie 2006* care stabilește cadrul pentru transportul național și internațional de pasageri și bagajele de către transportul rutier și este obligatoriu pentru șoferi de transport licențiați, precum și organizațiile, instituțiile și persoanele care beneficiază de astfel de servicii. Șoferii de transport sunt obligați să asigure circulația și siguranța pasagerilor, protecția mediului, servicii corespunzătoare și întregimea bagajelor pasagerilor. Ei sunt, de asemenea, obligați să dețină o licență pentru transportul public de pasageri și să respecte cerințele tehnice referitoare la vehiculele și menținerea lor și să aibă competență profesională și capacități financiare.

Regulamentul împarte serviciile de transport oferite de transportatori, după cum urmează:

În funcție de categorii de transport:	național și internațional;
În funcție de tipul de transport:	transport public (curse obișnuite, transport ocazional, la cerere), taxi și transport pentru uz propriu
În funcție de regimul de finalizare:	normală, urgentă (cu un număr limitat de opriri intermediare) și expres (fără opriri intermediare).

Regulamentul include, de asemenea, prevederi ample și detaliate cu privire la drepturile și obligațiile șoferilor și a pasagerilor, transportul obișnuit urban, suburban, interurban și internațional.

7.1.2 Regulamentul general cu privire la transportul public din municipiul Chișinău

Municipiului Chișinău reprezintă cel mai important centru politic, administrativ, economic, cultural și educațional din Republica Moldova cu o populație de 712 000, reprezentând 18% din populația totală a țării.

Activitatea administrației publice a municipiului Chișinău se bazează pe Legea Statutului Juridic al Municipiului nr. 431 din 19 aprilie 1995, Legea cu privire la administrația publică locală Nr. 436 din 28 decembrie 2006, și alte acte normative.

În conformitate cu Legea cu privire la Statutul Juridic al Municipiului Chișinău, municipiul Chișinău este format dintr-un grup de unități administrativ-teritoriale: orașul Chișinău (împărțit în 5 sectoare), șase primării orășenești și 26 de localități rurale structurate în 11 primării. Puteți vedea în tabelul 1 de mai jos informații cu privire la unitățile administrativ-teritoriale în municipiul Chișinău:

Municipiul Chișinău Orașul Chișinău (având 5 sectoare: Botanica, Buiucani, Centru, Rîșcani, Ciocana); Sectorul Botanica: ❖ orașul Sîngera (inclusiv satele Dobrogea și Revaca) ❖ comuna Bacioi (inclusiv satele Bacioi, Braila, Frumușica și Straisteni); Sectorul Buiucani: ❖ orașul Durlești; ❖ orașul Vatra; ❖ satul Condrița; ❖ satul Dumbrava; ❖ satul Ghidighici; ❖ satul Trușeni; Sectorul Centru: ❖ orașul Codru; Sectorul Ciocana: ❖ orașul Vadul lui Vodă; ❖ comuna Bubuieci (inclusiv satele Bubuieci și Bîc); ❖ comuna Budești (inclusiv satele Budești și Vădulenii); ❖ comuna Cruzești (inclusiv satele Cruzești și Ceroborta); ❖ comuna Tohatin (inclusiv satele Tohatin, Buneți și Cheltuitori); ❖ satul Colonița; Tohatin commune (including Tohatin, Bunetiand Cheltuitori villages); Colonitavillage; Rîșcani Sector: Cricova city; Ciorescucommune (includingCiorescu, Faurestiand Goian villages); Gratiesticommune (includingGratiestiand Hulboaca villages); Staucenicommune (includingStauceniandGoianulNouvillages);
--

Tabel 37: Unități administrative în municipiul Chișinău (Art. 4 al Legii cu privire la Statutul Juridic al Municipiului Chișinău)

Autoritățile publice ale municipiului Chișinău cu competențe în domeniul transportului public de pasageri sunt reprezentate de către:

- i. *Consiliul Municipal Chișinău* - format din 51 consilieri aleși de către locuitorii Chișinăului, care sunt cetățeni ai Republicii Moldova. Consiliul municipal Chișinău este autoritatea care organizează transportul de pasageri. Consiliul Municipal controlează activitățile transportului public și este, de asemenea, organul care adoptă tarifele tichetelor, precum și subsidii relevante.
- ii. *Primăria Chișinău*, condusă de către primar, ales de către locuitorii Chișinăului, care sunt cetățeni ai Republicii Moldova - organul executiv al Primăriei Chișinău; asigură funcționarea de zi cu zi a Primăriei Chișinăului și execută deciziile Consiliului Municipal.

- iii. *Direcția Generală a Transportului Public și a Mijloacelor de Comunicare* ("Departamentul General a Transportului ") - ca o parte a administrației orașului, departamentul este desemnat să elaboreze documente strategice, să planifice rutelor, să verifice calitatea, precum și să efectueze alte funcții necesare pentru asigurarea activității procesului transportului public.

Cadrul juridic ce reglementează transportul public local în municipiul Chișinău este destul de imprecis, ambiguu și, uneori, contradictoriu. Termenii și condițiile de prestare a serviciilor transportului public sunt determinate de către primărie prin legislația adoptată de către Consiliul municipal Chișinău, căruia sa acordat o împuternicire în această privință de legislația în vigoare și deciziile Guvernului.

O astfel de reglementare include următoarele:

Legea Nr. 436/2006 cu privire la Administrația Publică Locală, printre altele, a împuternicirea orașului este determinată de managementul serviciilor publice municipale, de a organiza prestarea lor și de a stabili tarifele pentru astfel de servicii;

Legea Nr. 397/2003 cu privire la Finanțele Publice Locale reglementează planificarea bugetului de către autoritățile publice locale;

Legea Nr. 1402/2002 cu privire la Serviciile Publice de Utilități este legea pentru prestarea serviciilor municipale;

Decizia Consiliului Municipal Nr. 11/31/2004 cu privire la aprobarea Regulamentului și structurii organizatorice a Direcției Generale al Transportului Public și Comunicațiilor al Consiliului municipal Chișinău stabilește competența Departamentului de Transport, care acționează ca o anexă a orașului în domeniu;

Decizia Consiliului Municipal Nr. 51/2/2006 cu privire la aprobarea Metodologiei pentru calcularea și reglementarea tarifelor la serviciile prestate de către companiile de transport de pasageri și a Regulamentului privind procedura de examinare și aprobare a tarifelor pentru serviciile prestate de către șoferii de transport de pasageri în municipiul Chișinău.

Legea Nr. 1402/2002 cu privire la Serviciile Publice de Utilități, funcționarea serviciilor publice municipale poate să fie (i) direct sau (ii) indirect.

În caz de funcționare directă a serviciilor publice, primăria își asumă toate sarcinile și responsabilitățile pentru organizarea, gestionarea și exploatarea serviciilor publice. Funcționarea directă se face exclusiv de către departamentele de specialitate organizate în cadrul autorităților administrației publice locale.

Funcționarea indirectă/ concesiunea serviciilor publice nu este definită în mod expres. O concluzie rezonabilă este că funcționarea indirectă / concesiunea serviciilor publice se află în externalizarea serviciilor publice la unul sau mai mulți operatori, contractată în baza acordului încheiat cu un șofer selectat în timpul unei licitații publice.

Ca de la data prezentului raport, nu există nici o reglementare care să conțină norme speciale pentru transport în municipiul Chișinău. Un proiect unui astfel de regulament a fost elaborat de către Primăria orașului Chișinău, și anume Proiectul de Regulament privind Transportul Auto de Pasageri și Bagaje în cadrul municipiului Chișinău, dar nu a fost încă aprobat de către Consiliul Municipal Chișinău.

7.1.3 Reglementări speciale cu privire la activitatea operatorilor de transport municipal

3.1. Operatorii de transport municipal Statut juridic

Transportul public de pasageri în cadrul municipiului Chișinău, printre altele, este asigurat de doi operatori de transport municipal - operator de troleibuz Î.M. "Regia Transport electric" ("**RTE**") și operator unic de autobuz Î.M. "Parcul Urban de Autobuze" ("**PUA**"), ambele fiind în proprietatea municipiului (denumite în continuare "**Operatori de transport**").

	RTE	PUA
Denumirea	Întreprinderea Municipală „Regia Transport Electric” (denumirea completă) „Regia Transport Electric” Î.M. (denumirea prescurtată)	Întreprinderea Municipală „Parcul Urban de Autobuze” (denumirea completă) „Parcul Urban de Autobuze” Î.M. (denumirea prescurtată)
IDNO Cod Fiscal	1003600048486	1004600054327
Sediul:	Republica Moldova, Chișinău, MD-2004, str. Mitropolit Dosoftei 146	Republica Moldova, Chișinău, MD-2032, str. Sarmisegetuza 51
Domeniul de activitate principal	Transport cu troleibuz	- Transport cu autobuz - Alte transporturi terestre al pasagerilor - Menținerea și repararea vehiculelor - Reclamă
Capital Social	293,813,878,97 MDL (18 milioane de Euro)	84,621,452 MDL (aproximativ 5 milioane de Euro)
Persoană juridică	- Fondator - Director	- Fondator - Consiliul Administrativ - Director
Fondator	Primăria Chișinăului	Consiliul Municipal Chișinău
Director	Gheorghe Morgoci	Iacob Capcelea
<i>Corporate Bodies:</i>	• Founder; • General Manager	• Founder; • Administrative Board; • Manager.
<i>Founder:</i>	Chișinău Mayoralty	Consiliul Municipal Chișinău
<i>Manager:</i>	Gheorghe Morgoci	Iacob Capcelea

Tabelul 38 24: Informație general corporativă privind RTE și PUA (Sursa: Camera Înregistrării de stat a Moldovei, din 18 Aprilie 2013)

Ambele societăți au fost integrate în rezultatul divizării de fosta întreprindere de stat Regia de Transport Urban de Pasageri, în perioada 1998 - 1999.

Ambii operatori de transport au statutul de întreprinderi municipale și au fost integrate pentru a oferi servicii de transport public în numele municipiului Chișinău.

Statutul juridic al întreprinderilor municipale este greu și ambiguu reglementat de legislația în vigoare. Principalele acte legislative și normative care reglementează statutul juridic al întreprinderilor municipale sunt după cum urmează:

Codul Civil Nr. 1107 din 06 iunie 2002, care prevede că o întreprindere municipală este creată de municipiu și nu este răspunzătoare pentru obligațiile fondatorului său și, invers, municipiul nu răspunde pentru obligațiile întreprinderilor municipale fondate.

Legea cu privire la Antreprenoriat și Întreprinderi Nr. 845/1992 stabilește că o întreprindere municipală este un subiect de drept a înregistrării de stat. Ca atare, operatorii de transport au competența de a-și asuma, exercita și îndeplini drepturile și obligațiile și a dobândi o proprietate în nume propriu, precum și acționează ca un reclamant sau pârât în instanțele de judecată.

Sistemul de Reglementare al Întreprinderilor Municipale, aprobat prin Hotărârea Guvernului Nr. 387/1994, prevede că întreprinderea municipală organizează activitatea și determină perspectivele de producție independent și că în perioada de valabilitate a contractului cu directorul întreprinderii, fondatorul său nu are dreptul de a interveni în activitatea acestuia, cu excepția cazurilor prevăzute în contract sau prin legislația în vigoare.

Conform actelor normative enumerate mai sus, o întreprindere municipală este o persoană juridică cu individualitate juridică, înființată și finanțată de autoritățile administrației publice locale. Întreprinderile municipale sunt de obicei folosite pentru externalizarea unor activități, care sunt prerogativa exclusivă a autorităților administrației publice locale (cum ar fi transportul public, colectarea deșeurilor, iluminarea public etc.).

Având statutul juridic al întreprinderilor municipale, operatorii de transport sunt deținute în totalitate de Primăria municipiului Chișinău, și sunt prevăzute cu mijloace necesare pentru a reprezenta activitatea încredințată de către autoritățile municipale din Chișinău. Ambii operatori de transport sunt interzise de la leasing sau gajarea activelor oferite la întreprinderea în utilizare și posesie și nu poate participa cu activele lor în operațiunile al persoane juridice non-statale sau să efectueze investiții în alte state.

Mai mult decât atât, datorită faptului că ambii operatori sunt implicați în domeniul de activitate a intereselor publice (transport public de călători pe teritoriul municipiului Chișinău), RTE și PUA sunt considerate societăți de interes public și activitățile lor, inclusiv tarifele de transport vor fi supuse Regulamentul municipal. Cu toate acestea, municipiul Chișinău nu este răspunzător pentru obligațiile operatorilor de transport și legea prevede că întreprinderile municipale sunt răspunzători cu propriile sale proprietăți pentru obligațiile sale.

Mai jos puteți găsi anumite informații specifice cu privire la fiecare dintre operatorii de transport municipal.

3.2. Regia Transport Electric

RTE administrează o rețea de troleibuze și beneficiază de un contract de servicii publice încheiat cu primăria prin atribuire directă aprobată prin Hotărârea Consiliului Municipal Chișinău, Nr. 3/40 din data de 06 mai 2011.

RTE deține licență valabilă pentru asigurarea transportului public rutier de pasageri emis în mod corespunzător de către Camera de Licențiere de Stat - Licență Nr. A MMII - 037297 valabil până la 12 mai 2016.

Principalele acte constitutive aplicabile al RTE este Regulamentul său aprobat prin Decizia Primăriei Chișinău Nr. 6/36 din data de 18 martie 1999, și înregistrată la Camera Înregistrării de Stat din Moldova la 07 mai 1999, sub Nr. 105089025.

Organele de conducere ale RTE sunt Fondatorul și Director General. Competențele organelor de conducere sunt reglementate prin Regulamentul al RTE și legislație. În caz de contradicții între regulament și legislație, prevederile legale vor prevala.

Fondatorul al RTE va avea următoarele competențe:

- i. Aprobă Regulamentul al RTE și modificările sale;
- ii. Încheie contract individual de muncă cu Director General al RTE;
- iii. Elaborează și aprobă măsurile necesare pentru dezvoltarea transportului electric;
- iv. Aprobă normele pentru crearea rezervelor din veniturile RTE obținute după plata tuturor taxelor la buget și alte plăți obligatorii;
- v. sprijină RTE în trainingul personalului;
- vi. Susține RTE, cu toate actele și documentele legislative și normative necesare și prestează servicii de consultanță.

De remarcat că, potrivit Regulamentului RTE, Primăria Chișinău acționează în calitate de fondator al RTE. Aceasta este o contradicție cu Legea privind administrația publică locală, care afirmă că Consiliul municipal, și nu Primăria, are competența exclusivă de a fonda întreprinderi municipale. O astfel de inconsecvență a fost accentuată de către Curtea de Conturi din Moldova, în unul din rapoartele de audit din 2012, atunci când RTE și municipiul Chișinău au fost solicitate să modifice Regulamentul RTE. Cu toate acestea, conform celor expuse, nici o modificare la Regulamentul al RTE nu fost adoptate de către Consiliul Municipal Chișinău până în prezent.

Directorul General este organul executiv al RTE, numit de Fondator în baza contractului individual de muncă și are împuternicire de a gestiona RTE într-un mod de a asigura îndeplinirea scopurile reglementate de legislația în vigoare, deciziile fondatorului, și Regulamentul RTE. El este împuternicit să reprezinte RTE fără o procură în relațiile cu autoritățile de stat, terțe părți și instanțe. De asemenea, el poate elibera procuri, să numească alte persoane pentru a acționa în numele RTE.

Organizarea internă a RTE este împărțită în departamente de producție și direcții operaționale. Departamentele de producție al RTE sunt reprezentate de 3 parcuri auto de troleibuz, cu o capacitate totală de 450 de troleibuze. Numărul total de troleibuze în 2012 este de 331 de vehicule. Fiecare departament de producție este gestionat de un șef al departamentului, departament numit de Director General al RTE.

Direcțiile operaționale al RTE sunt reprezentate de diferite servicii interne create pentru a sprijini administrația RTE, organizarea procesului de producție, de soluționare a problemelor economice, financiare, sociale, contabilitate și de control al RTE.

În 2012, RTE a avut în total de 2427 de angajați, inclusiv 630 șoferii de troleibuze, 740 de taxatori de troleibuz, și 47 de controlori. Toți angajații își exercită atribuțiile sale în conformitate cu contractele de muncă.

Activele RTE sunt în proprietate municipală care este în proprietatea Consiliului Municipal Chișinău. Astfel, RTE nu deține activele sale, în schimb ea are dreptul de a poseda, folosi și înregistra acestea în registrele sale. Având în vedere aceste împuterniciri limitate, RTE nu are dreptul de a vinde, da în leasing, gaja sau să participe la crearea a altor persoane juridice cu activele sale transmise în administrarea sa.

Potrivit regulamentului RTE, sursele de finanțare al RTE sunt după cum urmează:

- i. Veniturile obținute din serviciile de transport prestate pentru pasageri;
- ii. Finanțare obținută de la Fondator RTE de la bugetul municipal este necesar pentru a acoperi pierderea profitului, în urma transportului de pasageri cu privilegii
- iii. Investiții de capital și subvenții guvernamentale;
- iv. Credite bancare și împrumuturi de la alte persoane juridice;

- v. Veniturile din comerțul de bunuri, prestări de servicii și de lucrări de performanță pentru analiză, precum și din alte activități comerciale;
- vi. Ajutor financiar temporar de la fondator și alte persoane juridice.

După cum sa menționat în primul capitol de mai sus, RTE are un capital social de 293,813,878.97 lei (aproximativ 18 milioane de euro). RTE are, de asemenea, dreptul de a crea rezerve de capital din veniturile sale fiscale, în conformitate cu normele aprobate de către fondator. RTE are dreptul de a stabili independent modul de utilizare a rezervelor. Cu toate acestea, rezervele care nu au fost utilizate în anul precedent nu pot fi retrasă și raportate pentru anul următor.

Datorită faptului că RTE este o întreprindere municipală de prestare a serviciilor de interes public, la tarife reglementate, această societate primește alocații bugetare de la bugetul municipal, în cea mai parte concepute pentru a acoperi pierderile din diferențele de tarife. Potrivit bugetului Chișinăului pentru anul 2013, alocațiile pentru RTE au fost aprobate în sumă de 83,800,000.00 lei (aproximativ 5 milioane de euro), pentru acoperirea tarifelor și 46,500,000 lei (aproximativ 3 milioane de euro) pentru troleibuze noi montate.

3.3. Parcul Urban de Autobuze

PUA administrează o rețea de autobuze și efectuează activități de servicii de transport public în municipiul Chișinău. În contrast cu RTE, nu există nici un acord de servicii publice între municipiul Chișinău și PUA.

După cum s-a menționat mai sus, PUA este o întreprindere municipală constituită în mod legal și înființată în conformitate cu legislația Republicii Moldova în anul 1998, în rezultatul reorganizării prin divizare de la fostul operator de transport sovietic - Întreprinderea de Stat Regia de Transport Urban de Pasageri. PUA a fost înregistrată ca o persoană juridică la Camera Înregistrării de Stat la data de 3 februarie 1998 și, are dreptul de a efectua orice activitate permisă de la acea dată.

Principalul act care guvernează activitatea PUA este Regulamentul său înregistrat la Camera Înregistrării de Stat din Moldova la 02 februarie 1998, sub Nr. 104090455, cu modificările și completările ulterioare.

Organele de conducere ale PUA sunt: (i) Fondatorul, (ii) Consiliul de Administrație și (iii) Directorul. Competențele organelor de conducere sunt reglementate prin Regulamentul PUA și legislație. În caz de contradicții între Regulament și legislației, prevederile legale vor prevala.

Fondatorul PUA: Organul suprem de conducere al PUA este Fondatorul, reprezentate de Consiliul Municipal Chișinău. În baza regulamentului PUA, Fondator are următoarele atribuții:

- i. Aprobă regulamentul PUA și modificările sale;
- ii. Determină domeniile principale de activitate al PUA și proiectele sale,
- iii. Numește și revocă membrii Consiliului de administrație;
- iv. Transmite activele și competențele legate de activitate la Director al PUA bazat pe acord;
- v. Aprobă rapoartele Consiliului de administrație;
- vi. Aprobă deciziile cu privire la reorganizare sau lichidare PUA, desemnează comisia de lichidare și aprobă bilanțul de lichidare;
- vii. Rezolvă orice alte aspecte legate de activitatea PUA.

Consiliul de administrație este un organ colegial de conducere al PUA reprezentând interesele Fondatorului și PUA. Consiliul de administrație este format din 5 membri, și anume: Director al PUA, 3 reprezentanți al Fondatorului și 1 reprezentant al angajaților PUA. Începând de astăzi nu a fost creat Consiliul de administrație.

Directorul este organul executiv al PUA numit în baza deciziei Fondatorului. Activitatea Directorului este reglementată de contractul individual de muncă, care este semnat de primarul General al municipiului Chișinău. Directorul are împuternicirea de a gestiona PUA într-un mod de a asigura îndeplinirea scopurilor reglementate de legislația în vigoare, deciziile Fondatorului, și Regulamentul al PUA. El este împuternicit să reprezinte PUA fără procură în relațiile cu autoritățile de stat, terțe părți și instanțe. De asemenea, el poate elibera procuri de a numi alte persoane să acționeze în numele PUA. Regulamentul interzice imixtiunea în activitatea Directorului, cu excepția cazului în care legea prevede altfel în mod expres.

Lista de personal al PUA pentru anul 2012 include în mediu 704 angajați, inclusiv: 214 șoferi (cu un salariu mediu de aproximativ 5168 lei (aproximativ 325 euro), 165 taxatori de autobuz (cu un salariu mediu de 3084 lei (aproximativ 192 euro). Angajații își desfășoară activitatea în baza contractelor de muncă cu RTE.

Similar ca și în cazul RTE, activele PUA sunt în proprietatea municipală și PUA are doar dreptul de a poseda și de a folosi activele prevăzute cu nici un drept de a vinde, da în arendă sau gaja fără acordul prealabil al Consiliului Municipal.

Sursele de finanțare al PUA sunt după cum urmează:

- i. Mijloacelor bănești și activele transmise de către Fondator (capitalul social);
- ii. Finanțarea alocată de la bugetul local;
- iii. Veniturile obținute din activitatea PUA;
- iv. Venituri obținute din furnizarea de servicii, lucrări de performanță și alte activități,
- v. Veniturile din contractul de închiriere a proprietății PUA;
- vi. Credite bancare și împrumuturi de la alte persoane juridice;
- vii. Bunuri donate la PUA;
- viii. Alte surse care nu sunt interzise prin legislație.

La data prezentului raport, capitalul social al PUA este de 84,621,452 lei (aproximativ 5,2 milioane euro). PUA are dreptul de a utiliza venitul net al PUA, obținut după achitarea de către PUA a tuturor taxelor necesare și alte plăți obligatorii la bugetul de stat, se utilizează în următoarele scopuri:

- i. Acoperirea pierderilor al PUA pentru anii anteriori;
- ii. Formarea capitalului de rezervă de până la 25%;
- iii. Formarea rezervelor pentru dezvoltarea producției;
- iv. Plata compensațiilor membrilor consiliului de administrație.

Regulamentul permite, de asemenea, utilizarea veniturilor nete pentru alte scopuri care nu contravin legislației. Distribuirea veniturilor în scopurile menționate mai sus sunt stabilite de către Consiliul de Administrație al PUA și aprobat de către Fondator.

PUA are dreptul de a recupera pierderile din venitul net: fondul de rezervă: și / sau alocații și subvenții.

Similar cu RTE, PUA primește alocații bugetare de la bugetul municipal. O diferență importantă, cu toate acestea, există între normele privind alocările municipale care urmează să fie plătite. Astfel, în timp ce municipiul a încheiat un Acord de Servicii cu RTE, care reglementează normele privind alocațiile bugetare, unu există un astfel de acord cu PUA până în prezent.

După cum am fost informați de către Departamentul de Transport, alocațiile care trebuie plătite la PUA se determină pe baza calculelor preliminare de PUA, prezentate la Departamentul de Transport, la sfârșitul fiecărui an. În anul 2013, alocațiile pentru PUA au fost aprobate în sumă de 69,226,200 lei (aproximativ 4 milioane de euro), unde 63,733,200 lei sunt destinate pentru acoperirea diferențelor de

tarif, și 5,493,000 lei (aproximativ 343,312 de euro) - pentru acoperirea pierderilor ca urmare a unor privilegii pentru anumite categorii de pasageri.

7.2 Reglementări de adoptare a tarifelor, scutiri și sancționarea pasagerilor

7.2.1 Reglementări de adoptare a tarifelor

Regulele de adoptare a tarifelor sunt reglementate în principal de următoarele acte legislative și normative:

Legea Nr. 436/2006 privind Administrația Publică Locală stabilește, printre altele, împuternicirea orașului de a determina gestionarea serviciilor publice municipale, de a organiza prestarea lor și de a stabili tarifele pentru astfel de servicii;

Codul Transportului Auto, aprobat prin Legea Nr. 116/1998 stabilește responsabilitățile diferite ale autorităților publice locale în domeniul transporturilor (instalarea stațiilor, aprobarea tarifelor);

Decizia Consiliului Municipal Nr. 51/2/2006 privind aprobarea Metodologiei pentru calcularea și reglementarea tarifelor la serviciile prestate de către societățile de transport de călători și a Regulamentului privind procedura de examinare și aprobare a tarifelor pentru serviciile prestate de către operatorii de transport de călători în municipiul Chișinău ;

Decizia Consiliului Municipal Nr. 8/8 din 15 septembrie 2009 privind aprobarea tarifelor pentru călătoria cu transportul public în municipiul Chișinău;

Regulamentul cu privire la compensațiile nominative pentru călătorii cu transportul urban al persoanelor vulnerabile aprobate prin Decizia Consiliului Municipal Chișinău Nr. 9/1 din data de 30.09.2009;

Decizia Consiliului Municipal Nr. 3/4 din 02 aprilie 2013 privind aprobarea bugetului municipiului Chișinău pentru anul 2013.

Datorită faptului că tarifele de transport prezintă o importanță socială, legea impune astfel de tarife să fie reglementate și aprobate prin deciziile autorităților publice.

Tarifele sunt stabilite de către Consiliul Municipal Chișinău și sunt obligatorii pentru operatorii de transport. Există diferite tarife pentru liniile urbane (valoare fixă lei / tichet) și a rutelor urbane, respectiv (în lei / km).

Calculul tarifelor și a subvențiilor în transportul public municipal este reglementat de "*Metodologia pentru calcularea și reglementarea tarifelor pentru serviciile prestate de către companiile de transport de pasageri*" (Decizia Consiliului Municipal Nr. 51/2 din 11 iulie 2006).

Ca de la data acestui raport, tarifele de transport aprobate de către Consiliul Municipal Chișinău sunt după cum urmează:

Nr.	Tipul de tarif	Valoarea tarifului
(MDL)		
1	Un tarif de călătorie cu troleibuzul în municipiul Chișinău	2,00
2	Un tarif de călătorie cu autobuzul în municipiul Chișinău	3,00
3	Un tarif de călătorie cu autobuzul pe rutele suburbane din afara orașului Chișinău	0,15 pe 1 km
4	Tarif de transport al bagajelor cu troleibuze în municipiul Chișinău	2,00 pentru un bagaj

5	Tarif de transport al bagajelor cu autobuzul în municipiul Chișinău	3,00 pentru un bagaj
6	Abonament lunar pentru călătorii cu troleibuze și autobuze pentru elevi și studenți	70,00

Tabel 39: Tarifele de transport și costurile lunare de abonamente pentru călătoriile cu troleibuze și autobuze în municipiul Chișinău

Potrivit metodologiei, în timpul calculării și reglementării tarifelor de transport public vor fi luate în considerare următoarele principii:

- ❖ Serviciile de transport urmează a fi presate la prețurile valorii reale;
- ❖ O bună calitate a serviciilor de transport public;
- ❖ Acoperirea cheltuielilor legate de exploatarea mijloacelor de transport;
- ❖ Optimizarea cheltuielilor cu privire la combustibili, lubrifianți, reparații tehnice, etc.;
- ❖ Activitatea eficientă și profitabilă de a asigura recuperarea investițiilor;
- ❖ Asigurarea continuității activității prin includerea unei rate de profit adecvate.

Mai mult, conform metodologiei, următoarele condiții trebuie să fie luate în considerare la calcularea tarifelor:

- ❖ Analiză aprofundată a veniturilor, consumurilor și cheltuielilor acoperite de operatorii de transport în perioada precedentă de activitate se iau în considerare;
- ❖ Doar consumul și cheltuielile legate de serviciile de transport de pasageri vor fi incluse în tarifele de transport public, având în vedere rentabilitatea întreprinderilor de transport în valoare de 10%.
- ❖ Operatorii de transport vor stabili valoarea cheltuielilor directe și indirecte necesare pentru serviciile de transport de pasageri, în funcție de starea tehnică a unității de transport, prețurile și tarifele existente pe piața internă, bilanț și exploatabilitate activelor fixe, în conformitate cu legislația în vigoare

În tabelul de mai jos puteți găsi cheltuielile care sunt incluse, precum și cheltuielile care sunt interzise de a fi incluse în tarif:

Cheltuielile care urmează a fi incluse în tarif	Cheltuielile care nu urmează a fi incluse în tarif
Cheltuielile directe de producție (cheltuieli de combustibili și lubrifianți, pneuri și unelte conexe, întreținere, etc.);	Cheltuielile aferente lucrărilor de proiectare, construcție și reconstrucție, achiziții de echipamente, de modernizare, de asamblare și testare;
Cheltuielile de remunerare a muncii (salariile de bază și suplimentare, bonusuri, majorări, recompense, etc.) pentru angajații care lucrează exclusiv în domeniul serviciilor de transport;	Cheltuieli pentru punerea în funcțiune a operatorilor de transport noi;
Cheltuielile pentru asigurări sociale și contribuțiile pentru asigurări medicale;	Cheltuieli pentru înlăturarea deficiențelor în proiectare, construcții, lucrări de montaj, etc.
Cheltuielile indirecte de producție (uzură fizică, exploatare și întreținere a mijloacelor fixe de producție, salariile angajaților al producției subdiviziunilor, asigurarea condițiilor bune de muncă, etc.);	Cheltuielile legate de caritate și sponsorizări, etc.
	Cheltuieli neproductive, furturi, pierderi, penalități, amenzi și despăgubiri;
	Cheltuielile pentru achitarea datoriilor dubioase;

Cheltuielile generale, administrative și comerciale (legate de tranzacționarea mijloacelor de transport, informarea consumatorilor, retribuirea muncii, cheltuieli poștale și tipografice, etc.);	Plata pentru lucrări care nu sunt legate de întreținerea mijloacelor de transport;
Alte cheltuieli operaționale (plata dobânzilor pentru credite bancare, etc.);	Cheltuieli folosite pentru întreținerea sferei sociale (stațiuni de agrement, cantine, cămine);
Pierderi excepționale care pot apărea ca urmare a unor evenimente care nu sunt legate de activitatea operatorului de transport (calamități naturale, modificarea legislației, etc.).	Cheltuielile legate de calculat pentru unitățile de transport achiziționate din fonduri publice sau donații;

Tabel 40: Cheltuielile care urmează a fi considerate la calcularea tarifelor

Această metodologie prevede că tarifele trebuie să fie actualizate anual, la cererea operatorilor de transport și implică faptul că ei trebuie să prezinte toate calculele la Direcției Generale. După o revizuire, cererea este trimisă la Primărie pentru a fi evaluată și mai târziu pentru a fi prezentată la Consiliul Municipal, care trebuie să decidă, fie de a aproba sau de a respinge.

Lista cuprinzând o succesiune cronologică și procedura de tarificare anuală actualizată este descrisă pe scurt mai jos:

Cererea privind reexaminarea tarifelor: Operatorii de transport au dreptul de a depune cerere de modificare a tarifelor la Departamentul General de Transport, anual sau în orice moment, pe fluctuație de combustibil și lubrifianți, piese de schimb și costurile uneltelor, în cazul în care are loc o astfel de abatere de cel puțin 3% din tarifele inițiale stabilite. Cererea se depune împreună cu documente, după cum urmează:

- ❖ notă explicativă;
- ❖ calcularea tarifelor;
- ❖ bilanțul contabile și statistice
- ❖ raportul financiar anual;
- ❖ analiza activității economico-financiare a întreprinderii pentru perioada în care tarifele actuale au fost în vigoare;
- ❖ Definirea problemelor potențiale care rezulta din modificare.

Examinări de către Departamentul General de Transport: 15 zile de la data depunerii cererii. Dacă nu este necesar alte documente sau informații, Direcția Generală de Transport trimite cererea, împreună cu toate documentele justificative la Primăria Chișinău pentru a obține avizele și aprobările de la departamentele de specialitate.

Examinarea de către Primăria Chișinău: 10 zile (Regulamentul nu specifică momentul în care acest termen se calculează). Toate departamentele de specialitate și subdiviziunile își exprimă acordul în scris și aprobările legate de această cerere. După ce toate aprobările sunt obținute, dosarul de cerere se restituie la Departamentul de Transport General.

Elaborarea Deciziei a Consiliului municipal Chișinău privind modificarea Tarifele de către Direcția Transport: Regulamentul nu prevede nici un termen limită pentru această etapă. Proiectul de decizie se transmite de către Departamentul General de Transporturi la comisiile de specialitate ale Consiliului Municipal.

Decizia Consiliului Municipal: Regulamentul nu prevede nici un termen limită pentru această etapă. După examinarea cererii, Consiliul Municipal aprobă sau refuză creșterea tarifelor. În cazul refuzului de a crește tarifele, Consiliul Municipal va da un argument bine întemeiat.

7.2.2 Subvenții

Pe lângă nivelul tarifelor, Metodologia prevede metoda de calcul a sprijinului acordat operatorilor de transport din municipiu. Nivelul subvențiilor este determinată la sfârșitul perioadei și este fix în bugetul municipal. Subvențiile sunt plătite lunar nu mai târziu de data de 10 a lunii. Plățile lunare diferă de la o lună la alta și sunt determinate la sfârșitul anului. Deși suma totală a plăților de la Primărie este fixă, în cazul în care, pe parcursul anului intervin careva modificări neașteptate în activitatea operatorului de transport, Direcția Generală împreună cu Operatorul de Transport inițiază o procedură solicitând revizuirea nivelului subvențiilor.

Două componente servesc drept baze pentru calcularea nivelului subvențiilor: costul total real al operatorilor de transport suportate în perioada în care este ajustat cu evoluția preconizată pentru anul viitor, precum și numărul de pasageri transportați, care trebuie să fie împărțiți în persoane care au dreptul de a călători gratuit sau de a călători la prețuri reduse și persoane care plătesc întreaga sumă.

7.2.3 Pasagerii cu drept de călătorie gratuită

În aprilie 2013, Consiliul municipal Chișinău a aprobat bugetul municipal Chișinău pentru anul 2013 și a confirmat lista persoanelor care beneficiază de dreptul la călătorie gratuită în Chișinău, limitând-o la nouă categorii. Această listă include categoriile de persoane cărora au fost acordate drept de călătorie gratuită pe baza diferitor legi și reglementările în vigoare din aprilie 2013. Mai jos puteți găsi lista beneficiarilor la călătorii gratuite în conformitate cu Decizia Municipal Nr. 3/4 din 02 aprilie 2013 privind aprobarea bugetului municipiului Chișinău pentru anul 2013.

Categoria de beneficiar	Acte normative care confirmă dreptul la călătorie gratuită	Numărul de persoane
Reprezentanții locali (în limitele de diviziune administrativ-teritorială respectivă)	Legea Nr. 768/02.02.2000 cu privire la statutul al reprezentanților locali (articolul 23)	51
Ofițerii de poliție	Legea Nr. 320/27.12.2012 cu privire la poliție (articolul 64)	7,874
Ofițerii de poliție de frontieră	Legea Nr. 283/28.12.2011 privind Poliția de Frontieră (articolul 49, litera c)	512
Militari și angajați ai autorităților de securitate a statului (Serviciul de Informații și Securitate al Republicii Moldova, Protecție și Pază de Stat, Serviciul Vamal)	Legea nr. 619-XIII din 31 octombrie 1995 privind autoritățile de securitate de stat, articolele 13 p. (1) și 122 p. (2)	1,635
Copiii până la vârsta de 7 ani	Regulamentul privind transportul auto de pasageri și bagaje, aprobat prin Decizia Guvernului Nr. 854 din 28 iulie 2006, p. 10, litera a)	Nu poate fi specificat
Membrii Gărzii Populare înregistrate în municipiul Chișinău, în timpul serviciului	Legea Nr. 1101-XIII/06.02.1997 privind Gărzile populare (articolele 9 p. (1), litera g) și 8, litera f))	280
Cetățenii ai Republicii Moldova decorați cu premiul de stat "Ordinul Republicii", Eroii Uniunii Sovietice, Eroii Socialiști ai Muncii, persoanele decorați cu trei ordine de gradul "Slava"	Decizia Parlamentului Nr. 533-XIII / 13.07.1995 "Cu privire la drepturile cetățenilor ai Republicii Moldova, decorați cu distincții de stat ale fostei URSS"	3,394
Veteranii de război (inclusiv participanții la războiul din Afganistan și pentru apărarea integrității teritoriale și independenței a Republicii Moldova)	Legea Nr. 190-XV/08.05.2003 privind Veteranii de Război, articolul 14, p. (1), litera d) și 15, p. (I), litera d)	
Voluntari permanenți donatorii de sânge și / sau componente sanguine	Decizia Guvernului Nr. 970 din data de 18 octombrie 2010	52

Tabel 41. Grupurile de persoane cu dreptul de a călători gratuit

7.2.4 Abonamente cu prețuri reduse și alte privilegii

Pensionari

În trecut, pensionarii au reprezentat una dintre categoriile care beneficiază de dreptul de a călători gratuit cu transportul public municipal prin prezentarea legitimației de pensionari. Începând cu octombrie 2009, cu toate acestea, acest drept a fost anulat pentru pensionari. În prezent, o altă opțiune de rambursare este pusă în aplicare pentru această categorie de pasageri. În conformitate cu Regulamentul cu privire la Compensațiile Nominative pentru Călătorie cu Transportul Urban de către Persoane Vulnerabile aprobate prin Decizia Consiliului Chișinău Nr. 9/1 din data de 30.09.2009, pensionarii cu un venit lunar mai mic de 1,450 lei (aproximativ 90 euro) au posibilitatea de a obține, fie un abonament lunar la un preț redus de la Operatorul de Transport Municipal de 70 de lei (circa 4 euro) sau o plată în numerar de la municipiu de 70 de lei pe lună.

Diferența dintre prețul abonamentului pentru pensionari și abonament standard lunar nu este acoperit de către Primărie.

Elevi și studenți

Aceasta este o altă categorie de pasageri care beneficiază de transport gratuit cu mijloacele de transport public din Chișinău, în ultimii ani. La data de 09 Octombrie 2009, Consiliul Municipal Chișinău a decis să anuleze gratuit privilegiile pentru transport gratuit pentru elevi și studenți. Ei au dreptul în loc să-și procure abonament lunar la un preț redus de la operatorii de transport pentru călătorii în orașul Chișinău sau în anumite localități din cadrul municipiului Chișinău. Nu există privilegii, cu toate acestea, atunci când abonamentele sunt achiziționate pentru călătoriile cu autobuzul în orice direcții din cadrul municipiului Chișinău.

Categorie	Troleibuze	Autobuze		
	Călătorii în orașul Chișinău	Călătorii în municipiul Chișinău (orice destinație)	Călătorii în orașul Chișinău (orice destinație)	Călătorii în/din anumite localități în municipiul Chișinău *
STUDENȚI	70	500	70	70
ELEVI	70	500	70	50

* Cricova, Ciorescu, Goianul Nou, Sîngera, Bubuieci, Vadul lui Vodă, Tohatin, Cruzești, Colonița, Ghindești, Trușeni

Tabel 42: Prețul lunar pentru studenți și elevi

Diferența dintre prețul abonamentului pentru student și abonament standard lunar este acoperit de către Municipiu.

7.2.5 Sancțiuni

Sancționarea pasagerilor

Unul dintre principalele obligații ale pasagerilor atunci când intră într-un transport public sunt: (i) să-și procure un tichet de călătorie în funcție de prețul de călătorie; (ii) să păstreze tichetul până la sfârșitul călătoriei și (iii) să prezinte tichetul la controlori la solicitarea acestora, în caz de control.

Imposibilitatea de a prezenta un tichet valabil la troleibuz sau autobuz în municipiul Chișinău este o încălcare a legislației în domeniul transporturilor Republicii Moldova și constituie o contravenție administrativă. Când un pasager este descoperit că călătorește cu un tichet de transport nevalabil, acest pasager poate fi supus la o amendă administrativă și / sau poate fi coborât din autobuz sau troleibuz de către controlorii autorizați.

Procedura cu privire la aplicarea sancțiunilor este descrisă în capitolul IV de mai jos.

Sanționarea operatorului de transport

Însoțitorilor le este interzis să transporte pasageri fără tichete. Imposibilitatea de a emite tichete de transport reprezintă o infracțiune administrativă și este supus la o amendă de 10.000 de lei (aproximativ 625 euro) pentru fiecare caz de aplicare greșită a legii care urmează să fie aplicată operatorului de transport (articolul 254 alineatul (2/1) Codul Fiscal) . Amendă va crește treptat în cazul acțiunilor repetate la 25.000 lei (a doua infracțiune) și 50.000 lei (a treia infracțiune și ulterior). Nu sunt reglementate sancțiuni pentru membrii însoțitorilor.

7.3 Reglementarea sistemelor electronice de plată și tichetare electronică în Moldova

7.3.1 Sistemele electronice de plată

Cadrul legislativ moldovenesc în domeniul plăților și serviciilor electronice sunt e în proces de creare și reglementare. Locul central în acest cadru legislativ este destinat **Legiicu privire la serviciile de plată și moneda electronică Nr. 114 din 18.05.2012 (" LegeaPlăților electronice")**, care va intra în vigoare la 14 Septembrie 2013.

Cu toate că numărul utilizatorilor care fac cumpărături online este în creștere, numerarul este încă metoda de bază de plată în Moldova, cu toate că băncile din Moldova au introdus instrumente de plată mai avansate, ca internet banking și scheme de plată cu carduri. De exemplu, la moment toate băncile comerciale care activează în Moldova eliberează carduri de plată de branduri internaționale (VISA și MasterCard) care sunt folosite mai mult pentru retrageri a numerarului din bancomate. Conform BNM , doar 13% din tranzacțiile efectuate cu carduri bancare, în Moldova în 2012, au fost fără numerar. Acest lucru se datorează încrederii scăzute, a populației, în plățile electronice.

Numărul cardurilor bancare în circulație în 2012	1,011,673
Tranzacțiile în Moldova cu carduri bancare inclusiv	19,380,213
• Retragere de numerar	16,857,475
• Plăți fără numerar	2,522,738
Numărul dispozitivelor speciale inclusiv	10,378
• POS terminale	9,362
• imprimatoare	92
• bancomate	924

Tabelul 25: Indicii sistemului de plată prin carduri bancare în Republica Moldova pentru anul 2012

Sursa – Banca Națională a Moldovei www.bnm.org

LegeaPlăților electronice pune baza legislativă a plăților electronice și este destinată serviciile de plată și prestatorii serviciilor de plată din Moldova. Scopul legii este de a crește competitivitatea și participarea în industria de plată a instituțiilor bancare și non-bancare, să reglementeze protecția consumatorilor și să prevadă drepturile și obligațiile utilizatorilor și prestatorilor de plată.

Conform Legii plăților electronice , următoarele servicii vor fi considerate ca servicii de plată:

- Serviciile care permit plasarea numerarului pe un cont de plată, de asemenea toate operațiunile necesare pentru funcționarea unui cont de plată.
- Serviciile care permit retragerea numerarului din conturile de plată, la fel ca și toate operațiunile necesare pentru funcționarea unui cont de plată.
- Efectuarea unor operațiuni de plată, inclusiv transferul de fonduri pe un cont de plăți, cu furnizorul serviciilor de plată a utilizatorului sau alt furnizor a serviciilor de plată :
 - a) Efectuarea debitării directe, inclusiv debitare direct one-off;
 - b) Efectuarea unor operațiuni de plată printr-un card de plată sau un dispozitiv similar;
 - c) Efectuarea unor transferuri de credit , inclusiv standingorders (ordine de plată programată);
- Efectuarea unor operațiuni de plată unde fondurile sunt acoperite de o linie de credit pentru utilizatorul serviciilor de plăți :
 - a) Efectuarea debitării directe, inclusiv debitare direct one-off;
 - b) Efectuarea unor operațiuni de plată printr-un card de plată sau un dispozitiv similar;
 - c) Efectuarea unor transferuri de credit , inclusiv standingorders (ordine de plată programată);
- Eliberarea și/sau achiziționarea creditelor de plată și a altor instrumente de plată;
- Remitența monetară;
- Efectuarea unor operațiuni de plată, unde consimțământul plătitorului pentru executarea operațiunii este dat prin orice metode de telecomunicație, digitale sau dispozitive IT, inclusive prin intermediul terminalelor de plată în numerar (terminale cash-in), și plata este făcută către operatorul de telecomunicații, sistemul de comunicare sau IT, acționând doar ca intermediar utilizatorul serviciului de plată și furnizorul de bunuri și servicii.

Prestarea oricăror servicii menționate mai sus este permisă unui număr limitat de furnizori care sunt definiți de Legea plăților electronice ca Prestatori de Servicii. Astfel, Legea determină participanții pieții de plăți electronice în Moldova, care e reprezentată de actorii săi tradiționali (instituțiile bancare), de asemenea de anumite autorități publice (Banca Națională Bank a Moldovei, Trezoreria de Stat) și oficiile poștale. Adițional, Legea introduce 2 tipuri noi special de instituții financiare nebankare, numite ca Instituții de Plată și Emitenții de Monedă Electronică.

Prestatorii de plăți	Cerințe speciale
Băncile comerciale autorizate în conformitate cu legislația Moldovei	Cerințele generale prevăzute de Legea cu privire la Instituțiile Financiare, aplicabilă băncilor comerciale.
Instituțiile de plată nebankare	• Persoana juridică, înregistrată ca societate pe acțiuni sau societate cu răspundere limitată; • Trebuie să fie autorizată de Banca Națională a Moldovei și să dețină licența necesară ; • Cerințele pentru capitalul social în valoare de la 350,000 până la 900,000 MDL (aproximativ de la 21,800 până la 56,250 EUR). Instituțiile de plată au dreptul să efectueze orice

	servicii de plată, prevăzute de Lege, cu excepția serviciilor de plată când fondurile sunt acoperite de o linie de credit pentru un utilizator a serviciilor de plată. Instituțiile de plată au dreptul să aibă orice activitate de afacere care nu este legat de serviciile, cu excepția operațiunilor de luare a depozitului.
Emitenții de monedă electronică	1. Persoana juridică, înregistrată ca societate pe acțiuni sau societate cu răspundere limitată; 2. Trebuie să fie autorizată de Banca Națională a Moldovei și să dețină licența necesară ; 3. Cerințele pentru capitalul social în valoare minimum 6,000,000 (aproximativ 375,000 EUR). Emitenții de monedă electronică au dreptul să efectueze aproape toate serviciile de plată, prevăzute de Lege. Le este interzis, totuși să calculeze dobândă sau alte beneficii pentru perioada de deținere a monedei electronice, să ofere împrumuturi din fondurile primite cu scop de emisie a monedei electronice, și de asemenea să accepte depozite și alte fonduri rambursabile.
Operatorii poștali	Cerințe generale prevăzute de Legea Poștei.
Banca Națională a Moldovei	Cerințe generale prevăzute de alte acte normative
Trezoreria de Stat din cadrul Ministerului Finanțelor	Cerințe generale prevăzute de alte acte normative

Tabelul 26: Prestatorii de servicii de plăți electronice din Moldova

Trebuie de menționat că compania cu dreptul de colectare a tarifelor de la pasageri și de acționa ca casa de compensare, va fi considerată ca prestator a serviciile de plată și trebuie să corespundă cerințelor legale menționate.

Mai jos puteți găsi reguli de conduită în afaceri prevăzute de Legea plăților electronice, care trebuie să fie respectate de prestatorii de servicii de plăți electronice.

Măsurile de protecție a fondurilor utilizatorului: Fondurile primite de instituțiile de plată de la utilizatorul serviciilor de plată sau printr-un alt prestator de servicii de plată pentru efectuarea unei operațiuni de plată trebuie să fie separate pe un cont a unei instituții bancare.

Tarife: Prestatorii de servicii de plată pot să nu impună clienților taxe pentru furnizarea informației solicitate conform Legii plăților electronice, sau pentru a lua anumite măsuri corective sau preventive specificate. Dar prestatorii de servicii de plată și clienții lor pot conveni asupra unor taxe pentru informații suplimentare sau mai frecvente, sau transmiterea prin alte metode decât cele prevăzute dacă furnizarea se face la cererea clientului. Dacă prestatorul de servicii de plată impune o taxă pentru informații, taxa trebuie să fie rezonabilă și la nivelul tarifelor reale a prestatorului de servicii de plată.

Informația generală care trebuie furnizată: Exemplele de informații care trebuie să fie furnizată includ conținutul și prevederile referitoare la termeni și condiții, conținutul și prevederile informației referitoare la remitențe și condițiile de confidențialitate. Cerințele vor varia în dependență de tipul tranzacției (operațiune de plată singulară, contract cadru sau operațiune de plată). Legea plăților electronice stabilește informația care trebuie să fie furnizată beneficiarului după efectuarea operațiunii de plată, informația care trebuie furnizată plătitorului după primirea ordinului de plată și informația care trebuie furnizată înainte de efectuarea operațiunii de plată.

Cerințele referitoare la consimțământ pentru plăți: Plătitorul trebuie să-și dea acordul expres pentru fiecare tranzacție. Prestatorul de servicii de plată trebuie să întoarcă orice tranzacție neautorizată.

Timpul de executare a ordinului de plată: timp de o zi lucrătoare.

Folosirea de către client a instrumentelor de plată: Clientul va folosi instrumentele de plată în concordanță cu termenii și condițiile de emisiune, va lua toate măsurile rezonabile pentru a le păstra în siguranță și va anunța fără întârziere, emitentul, în caz de pierdere, furt, însușire ilegală sau folosire neautorizată a acestora.

Obligațiile emitentilor de instrumente de plată: Prestatorii de servicii de platăcare emit instrumente de plată sunt subiecții ai diverselor obligații, așa ca asigurarea ca caracteristicile personalizate de securitate să nu fie accesibile altor persoane și să nu trimită instrumente de plată nesolicitate (cu excepția celor de înlocuire).

Operațiuni de plată efectuate neautorizat/incorect: Legea plăților electronice introduce termenul limită de 13 luni, după data debitului pentru ca clientul să depună o plângere că operațiunea a fost neautorizată sau efectuată incorect. Aceste pretenții trebuie să vină fără o întârziere nejustificată. Dacă operațiunea a fost găsită ca neautorizată, prestatorul de servicii de plată are obligația de a rambursa suma operațiunii, și când e cazul să restabilească imediat contul la starea pe care ar fi avut-o dacă operațiunea nu ar fi avut loc.

Restituiri: Dacă operațiunea a fost găsită ca neautorizată, prestatorul de servicii de plată are obligația de a rambursa suma operațiunii, și când e cazul să restabilească imediat contul la starea pe care ar fi avut-o dacă operațiunea nu ar fi avut loc. Totuși în anumite circumstanțe plătitorul și prestatorul de servicii de plată pot conveni într-un contract cadru, că plătitorul nu are dreptul la restituiri.

Date referitoare la autentificarea și executarea operațiunilor de plată: Stă în obligația prestatorului de servicii de plată să dovedească că tranzacția a fost autorizată, că a fost înregistrată exact, intrată în conturi și nu este afectată de o defecțiune tehnică sau alte erori sau eșecuri.

Responsabilitatea plătitorului pentru anumite operațiuni de plată neautorizate: Plătitorul este responsabil pentru orice consecință de ordin financiar care rezultă din folosirea unui instrument de plată pierdut, furat sau însușire ilegală, dacă acesta a acționat fraudulos sau prin greșeală, intenționat sau din neglijență gravă, de a îndeplini una sau mai multe obligații de- ale sale . Dacă nu a acționat fraudulos, plătitorul duce responsabilitatea de a suporta doar dauna legată de operațiunile de plată neautorizate pe contul plătitorului, până la 2,500 MDL (EUR 156) în total.

Sumele transferate și sumele primite (fără deduceri): Legea plăților electronice prevede că toată suma transferată de plătitor trebuie să fie creditată în contul beneficiarului și nici un prestator de servicii de plată nu este în drept să rețină taxe din suma plătită.

7.3.2 Tichete Electronice

De fiecare dată când pasagerul plătește pentru călătoria cu mijloacele de transport urban Operatorul de Transport are obligația de a elibera un bilet care confirmă plata. Din punct de vedere juridic, biletul are destinația de a confirma următoarele fapte legale:

- Achitarea pentru călătorie;
- Dreptul pasagerului de a călători;
- Încheierea unui contract de transport între pasager și operatorul de transport respectiv;
- prestarea serviciilor de către operatorul de transport.

Legislația moldovenească nu reglementează expres tichetele electronice ca formă a tichetelor eliberate pentru confirmarea achitării tarifului.

În acest fel, în conformitate cu Regulamentul Transportului Auto, biletul pentru autobuz/troleibuz poate fi eliberat sub forma unui document eliberat de un aparat de casă cu memorie fiscală; ori (ii) ca document imprimat de strictă evidență cu prețul fixat. Aceste forme susmenționate, sunt confirmate de art. 254 (2/1) a Codului Fiscal, reglementând penalitățile pentru operatorul de transport pentru neeliberarea biletelor de călătorie.

Există anumite reglementări indirecte prevăzute de Legea cu privire la documentul Electronic și semnătura digitală *Nr. 264 din 15 iulie 2004*, care stipulează că *documentele electronice* pot fi folosite drept documente de plată. Conform acestei legi documentul electronic reprezintă informația în formă electronică, creată, structurată, procesată, păstrată și transmisă prin computer, sau alte dispozitive electronice sau mijloace tehnice, *care este semnat prin semnătură digitală*. Un document electronic are un efect juridic similar documentului semnat pe hârtie, doar dacă este semnat prin semnătură digitală.

7.4 Procedura legală de aplicare a taxelor

7.4.1 Colectarea taxelor

Conform Legii, Operatorii de transport sunt în drept să primească de la pasageri contravaloarea serviciilor prestate, în baza tichetelor sau abonamentelor valabile, în conformitate cu tarifele în vigoare. Colectarea taxelor poate fi făcută direct de Operatorii de transport, ori indirect, prin intermediarii specializați, selectați în urma unei licitații publice (Articolul 3 (5) Legea cu privire la serviciile publice de gospodărie comunală).

Când colectează direct, operatorii de transport au dreptul să:

- i. Să colecteze taxele prin taxatori angajați de către operatori de transport. La moment, RTE și PUA angajează taxatori prezenți întotdeauna în toate autobuzele și troleibuzele municipale pentru a asigura colectarea plăților de la pasageri. Dacă taxatorul nu este prezent la bordul vehiculului respective, pasagerul trebuie să procure tichetul de la șofer (Articolul 33 a Regulamentului Transportului Auto).
- ii. Să folosească mașini de ștanțare instalate la bordul autobuzelor și troleibuzelor - acest mecanism este rare ori folosit deoarece asigură un nivel scăzut de colectare a taxelor;
- iii. Colectarea taxelor prin abonamente pentru transport pentru o anumită perioadă/ destinație .

7.4.2 Procedura legală de aplicare a taxelor

După cum este menționat în capitolul II a acestui Raport, imposibilitatea de a prezenta un tichet valabil sau un document care permite călătoria gratuită reprezintă o contravenție administrativă și este sancționată conform Codului Contravențiilor administrative a Moldovei. Conform Codului

Contravențiilor administrative a Moldovei, controlul achitării taxelor în transportul public este în competența administrației publice locale a transportului.

Municipalitatea Chișinăului nu are un departament intern, o secție sau subdiviziune care ar fi autorizată să efectueze asemenea controale. Totuși, RTE și PUA au fost investite expres să efectueze colectarea taxelor, prin *Decizia Consiliului Municipal Chișinău Nr. 12/10 din 27 Noiembrie 2009 privind aprobarea Regulamentului privind depistarea contravențiilor administrative și sancționarea pasagerilor contravenienții în transportul public* prin intermediul controlorilor angajați de Operatori de transport.

Conform acestui Regulament, Consiliul municipal Chișinău a delegat RTE și PUA dreptul de a efectua controale pe rutele sale și să pună amenzile corespunzătoare contraveniențelor identificați. Adicional Consiliul Municipal Chișinău, au solicitat Comisariatului General de Poliție să asiste controlorii, la solicitarea acestora.

Procedura curentă de aplicare a taxelor este reglementată de Codul contravențional și Regulamentul privind depistarea contravențiilor administrative și sancționarea pasagerilor contravenienții în transportul public și poate fi descrisă pe scurt, după cum urmează:

- i. Identificarea contravenientului: Pasagerul care călătorește fără un document de călătorie valid trebuie să-și facă identificarea prin prezentarea controlorului a unui act de identitate valabil (BI sau pașaport). În cazul în care actul de identitate lipsește sau dacă pasagerul refuză să se prezinte, controlorul are dreptul să ceară asistența poliției, care este în drept să rețină contravenientul până la identificarea acestuia. Durata reținerii nu poate depăși 3 ore (Articolul 433 și 435 Codul contravențional).
- ii. Elaborarea procesului verbal pentru contravenții. Odată identificat contravenientul, controlorul trebuie să încheie un proces-verbal de constatare a contravenției. Procesul-verbal trebuie făcut conform modelului aprobat de Consiliul Municipal Chișinău. Procesul-verbal trebuie să fie semnat pe fiecare pagină de către controlor și de contravenient. Dacă contravenientul refuză să semneze, refuzul trebuie să fie confirmat în scris de doi martori. O copie a procesului-verbal va fi înmănată contravenientului, care trebuie să plătească amenda timp de 72 de ore la casierul Operatorului de transport Municipal respectiv. După ce a fost plătită amenda, contravenientului trebuie să i se dea chitanța care confirmă achitarea amenzii, conform formei aprobate Consiliul Municipal.

Nu se elaborează procesul – verbal dacă contravenientul este de acord să plătească amenda imediat. În așa caz, controlorul trebuie să elibereze actul confirmator de achitare a amenzii, după modelul aprobat de Consiliul Municipal Chișinău.
- iii. Dreptul contravenientului să se opună: Contravenientul are dreptul să conteste procesul-verbal în termen de 15 zile în instanța de judecată. În acest sens, contravenientul trebuie să depună o pretenție scrisă Operatorului de transport respectiv, care a elaborat procesul-verbal, și Operatorul de transport va livra cererea împreună cu dosarul contravenției, la instanța competentă.
- iv. Depunerea proces-verbal la instanța competentă: Dacă contravenientul nu plătește amenda timp de 72 de ore sau contestă procesul-verbal, Operatorul de transport trebuie livreze dosarul contravenției, la instanța competentă. Curtea va decide, în procedură de contencios administrative, asupra răspunderii contravenientului și aplicării amenzii.
- v. Apelul împotriva hotărârii instanței de judecată: Atât contravenientul cât și Operatorul de transport au drept de apel asupra hotărârii instanței de judecată timp de 15 zile.

După cum a fost menționat în capitolul III de mai sus, amenda tipică pentru această contravenție administrativă este reglementată de art. 204 a Codului contravențiilor administrative și este până la 200 MDL (aproximativ 12.5 EUR). Quantumul exact al amenzii care urmează a fi plătit și procedura care trebuie respectată depind de faptul dacă contravenientul decide să plătească imediat, timp de 72 de ore ori mai târziu, sau refuză să plătească.

PASAGER:	CONTROLOR:	AMENDA:	PLATA:
Acceptă să plătească amenda imediat	Nu elaborează procesul-verbal	50 MDL (aproximativ 3.1 EUR)	Pasagerul plătește amenda controlorului și controlorul eliberează actul care confirmă achitarea, conform formei aprobate Consiliul Municipal Chișinău.
Plătește amenda timp de 72 de ore	Elaborează procesul-verbal privind contravenția dar nu o trimite în instanță	75 MDL (aproximativ 4.6 EUR)	Pasagerul plătește amenda casierului Operatorului de transport și casierul eliberează actul care confirmă achitarea amenzii, conform formei aprobate Consiliul Municipal Chișinău.
Plătește amenda într-un termen care depășește 72 de ore	- Elaborează procesul-verbal privind contravenția; - Depune procesul-verbal privind contravenția în instanța de judecată	Până la 200 MDL	Pasagerul achită amenda către bugetul de stat, în baza hotărârii instanței de judecată.
Refuză să plătească	- Elaborează procesul-verbal privind contravenția; - Depune procesul-verbal privind contravenția în instanța de judecată competentă	Până la 200 MDL	Pasagerul achită amenda către bugetul de stat, în baza hotărârii instanței de judecată.
Este un elev (copil)	Nu este reglementat	10 MDL	Nu este reglementat. Conform practicii amenda este achitată de elev imediat și controlorul eliberează un act confirmativ a plății.

Tabelul 27: Aplicarea taxelor și amenzile pentru călătoriile fără un document de transport valabil

După cum este menționat în Tabelul 39 de mai sus, suma amenzii va depinde de asemenea de vârsta pasagerului. Articolul 2.5 a Regulamentului prevede că elevii(copiii) vor fi supuși unei amenzi de 10 MDL (aproximativ 0.6 EUR) pentru imposibilitatea de a prezenta un bilet sau abonament valabil. În acest context există o contradicție între normele legale referitoare la răspunderea minorilor și acest Regulament. Nu poate fi aplicată răspunderea administrativă dacă contravenientul are mai puțin de 18

ani(Art. 16 (1) Codul contravențional). Mai mult ca atât, nici legislația, nici Regulamentul nu prevede o procedură specială care ar fi aplicabilă pasagerilor sub vârsta prevăzută, care călătoresc fără un document de călătorie valabil.

8 Propuneri preliminare pentru noul concept de tichetare

8.1 Cadrul conceptului nostru propus

În urma discuțiilor inițiale cu principalele părți interesate (Viceprimar, Departamentul de Transport, Biroul din Chișinău al BERD), și după o verificare prealabilă efectuată cu diligența necesară, propunem următoarele principii de organizare instituțională pentru tichetare electronică și implementare pilot:

1. Prima fază de tichetare electronică va fi implementată în companii publice de autobuze.
2. Tot profitul venit din activitatea cu autobuze și troleibuze va fi colectat și deținut de oraș(acesta fiind de fapt statutul legal, totuși astăzi orașul permite companiilor să colecteze venitul)
3. Peste o lună, consiliului orașenesc I se va cere să selecteze și să aprobe o nouă structură a tarifelor. Trăsăturile principale a acestei structuri a tarifelor va fi:
 - a. Capacitatea de liber transfer între autobuze(și operatori) odată ce cardul inteligent este validat, și
 - b. Motivarea pasagerilor să dețină un card inteligent prin majorarea tarifului pentru călătoriile într-o singură direcție care nu au un card inteligent și oferirea de reduceri semnificative pentru călătorii frecvenți care folosesc cardul inteligent pentru achiziționarea biletelor pentru călătorii multiple
 - c. Toți pasagerii care sunt eligibili pentru călătoriile gratuite vor fi rugați să dețină un card inteligent (cu poza lor) și să-și înregistreze eligibilitatea pe card.
4. După ce noua structură tarifară va fi aprobată , consultantul va pregăti documentele pentru tender și orașul va face o licitație pentru furnizarea, integrarea, instalarea și întreținerea componentelor pentru tichetare electronică (carduri inteligente, validatoarea la bord, departamentul administrativ, echipamentul de control, echipamentul de aplicare, personalul administrativ și de comunicare, aparatul de încărcare, suportul pentru încărcarea părților terțe, etc.). În baza aprobării consiliului municipal, tenderul va include de asemenea opțiunea pentru operarea sistemului.

Cu toate că sistemul va fi aplicat întâi la companii publice, specificul acestuia va permite extinderea acestuia la sistemul de conducere a microbuzelor și parcarilor stradale.
5. Înainte de începerea activității comerciale a sistemului de tichetare electronică, și pentru o scurtă perioadă de adaptare, va fi lansată o campanie publică majoră de conștientizare pentru a educa pasagerii despre disponibilitatea și utilizare.
6. După perioada de adaptare , nu vor mai exista taxatori la bordul autobuzelor și nu va mai fi posibil de procurat bilete pentru o singură călătorie la bordul vehiculului. În schimb, controlorii (angajați de operatorul sistemului) vor urca continuu și la întâmplare la bordul autobuzelor pentru a sancționa evaziunea achitării taxei. Contravenienții vor fi penalizați imediat și vor plăti amenzi semnificative.

7. După cum în primă fază vor fi implicate întreprinderi municipale, nu există necesitatea pentru o casă de compensare. Dar după ce sistemul se va extinde, se vor pune bazele unei case de compensare.
8. Deoarece principiile propuse sunt noi, este posibil ca sistemul să fie implementat întâi doar la troleibuze, pentru a testa echipamentul, integrarea, activitatea departamentului administrativ, acceptarea de către pasageri și efectul asupra transportului public și veniturile.
9. Succesul sistemului depinde de:
 - a. Renunțarea la vânzarea biletelor pentru o singură călătorie la bordul vehiculelor, și
 - b. Adoptarea unei noi structuri tarifare cu transferuri libere și opțiunea de călătorii multiple

Pentru că noua structură tarifară necesită aprobarea consiliului municipal, intenționăm să abordăm întregul consiliu municipal pe parcursul lunii iunie 2013 și să le prezentăm alternativele organizării structurii tarifare, opțiuni dintre care vor fi rugați să voteze și să aprobe una.

8.2 Noua structură tarifară propusă

Consultantul a analizat structura tarifară existentă, și evaluând obiceiurile de călătorie și de achiziționare a biletelor în Chișinău a elaborat capitolul 6.5.

În baza acestora, am dori să vă propunem următoarele 2 structuri opționale: prima presupune că sistemul de tichetare electronică va fi introdus în prima fază doar la troleibuze și doar apoi la autobuze, și alta presupune în 1 fază va include ambii operatori cu o structură tarifară integrată.

Opțiunea		1- doar troleibuz	2 - Troleibuz + autobuz
Prima fază de implementare la:	troleibuze	da	da
	autobuze	nu	da
Costul biletului pentru troleibuz pentru o singură călătorie în afara vehiculului(bilet de hârtie)		3 Lei	3 Lei doar pentru troleibuz
Costul biletului pentru autobuz pentru o singură călătorie în afara vehiculului(bilet de hârtie)		NR	4 Lei doar pentru autobuz 5 Lei pentru autobuz+TB
Valoare stocată (card inteligent) – o singură călătorie	Pentru troleibuz ori + autobuz	2 Lei	2 Lei doar pentru troleibuz 3lei doar pentru autobuz 4 lei pentru autobuz + TB
Costul unu abonament lunar		110 Lei	110 Lei doar pentru troleibuz 120 Lei doar pentru autobuz 160 Lei pentru autobuz +TB

Tabelul 28: Opțiuni de implementare

Raționamentul acestui sistem este după cum urmează:

1. Am dori să stimulăm pasagerii să folosească cardurile inteligente în loc de carduri de hârtie. În acest sens cardurile inteligente oferă discount de 33% pentru TB și 20%-25% pentru pasagerii de autobuze.

2. Valoarea stocată este o opțiune preferabilă permisului și oferă mult mai mare flexibilitate utilizatorilor și sistemului. Valoarea stocată poate fi folosită și mai târziu în alte scopuri (la parcare, alte plăți de utilitate), în timp ce pasagerii se bucură de reduceri indiferent de numărul de călătorii efectuate, cu condiția că folosesc tichetul electronic. Aceasta de asemenea reduce numărul abonamentelor și a conflictelor legate de acestea.
3. Pentru opțiunea 2, propunem 3 tipuri de bilete : doar pentru TB, doar pentru autobuze și unul combinat care permite pasagerilor să se transfere între moduri. Motivul pentru care păstrăm posibilitatea de a cumpăra bilete doar pentru autobuz este faptul ca astăzi aproape 90% din utilizatorii de autobuze NU se transferă la TB dar preferă să meargă pe jos au să ia microbuzul până la destinație. Cu toate că numărul acestora se va reduce după introducerea de bilete integrate, dorim totuși să oferim utilizatorilor de autobuze posibilitatea de a cumpăra bilet doar pentru autobuz.
4. Valoarea abonamentelor lunare reflectă utilizarea reală a biletelor la moment:
 - a. **Tarif pentru liniile de troleibuz (tarif propus de 110 LEI):**
 - i. Utilizatorii de troleibuze care achiziționează abonamente lunare le folosesc de 67 ori.
 - ii. Utilizatorii de troleibuze care achiziționează bilet pentru o singură călătorie folosesc TB de 50 ori pe lună
 - iii. Criteriul de referință internațional pentru abonamentul lunar și biletul pentru o singură călătorie norma fiind între 40-70 (anexa H pentru comparație a acestui raport al normei internațional).
 - iv. În acest fel propunem să se stabilească taxa pentru Chișinău pentru 55 ori din tariful real, care va încuraja pe cei ce nu folosesc abonamentele lunare să ia în considerare utilizarea acesteia.
 - b. **Tarif pentru liniile Suburbane (tarif propus de 120 LEI):**
 - i. Utilizatorii liniilor suburbane care achiziționează abonamente lunare le folosesc doar de 37 ori.
 - ii. Utilizatorii liniilor suburbane care achiziționează bilet pentru o singură călătorie folosesc TB de 32 ori pe lună
 - iii. Dat fiind criteriul de referință internațional și numărul scăzut de utilizări, propunem stabilirea tarifului de 120 Lei pe lună ceea ce constituie de 40 ori taxa pentru o singură călătorie.
 - c. **Tarif pentru cardul lunar mixt(tarif propus de 160 LEI):**
 - i. Utilizatorii autobuzelor suburbane folosesc TB de 18 ori pe lună ce constituie echivalentul a 36 LEI
 - ii. În continuare propunem să se stabilească tariful integrat cu 40 de lei mai mult față de abonamentul lunar doar pentru autobuz

Toate tarifele propuse vor fi prezentate clientului și vor fi analizate financiar pentru a fi justificate. Consultantul va face un test multilateral al sensibilității pentru a evalua tarifele

8.2.1 Tarife reduse

Pentru moment, am dori să menținem tarifele reduse similar structurii de astăzi, cu excepția necesității de a ridica tarifele pentru pensionari la nivel mai realist. După cum urmează în următoarea structură tarifară:

Scenariul 1	Bilet de hârtie	Valoare stocată	Abonament lunar
Obșnuit	3	2	110
Studenti și elevi	3	2	70
Pensionari și Militari	3	2	50
Alții	3	2	90

Tabelul 29: Structura tarifară scenariul 1

Bilet	Scenariul 2	Bilet de hârtie	Valoare stocată	Abonament lunar
Tariful pentru troleibuz ¹³	Obșnuit	3	2	110
	Studenti și elevi	3	2	70
	Pensionari și Militari	3	2	50
	Alții	3	2	90
Tariful pentru Autobus ¹⁴	Obșnuit	4	3	120
	Studenti și elevi	4	3	70
	Pensionari și Militari	4	3	70
	Alții	4	3	90
Tariful autobuz+ troleibuz	Obșnuit	5	4	160
	Studenti și elevi	5	4	100
	Pensionari și Militari	5	4	100
	Alții	5	4	120

Tabelul 30: Structura tarifară scenariul 2

Fiecare opțiune, fiecare validare permite transferul liber timp de 75 minute în toate autobuzele pentru care biletul este valabil. În fiecare opțiune, penalitatea pentru urcarea fără un card valabil este de 10 Lei.

Pentru fiecare opțiune vom propune consiliului municipal spre aprobare ca furnizorul sistemului să fie și operatorul acestuia.

Tarifele de mai sus sunt preliminare și sunt subiectul analizei cu modelul financiar. Prezentarea pentru consiliul municipal va include deja rezultatele unei analize financiare.

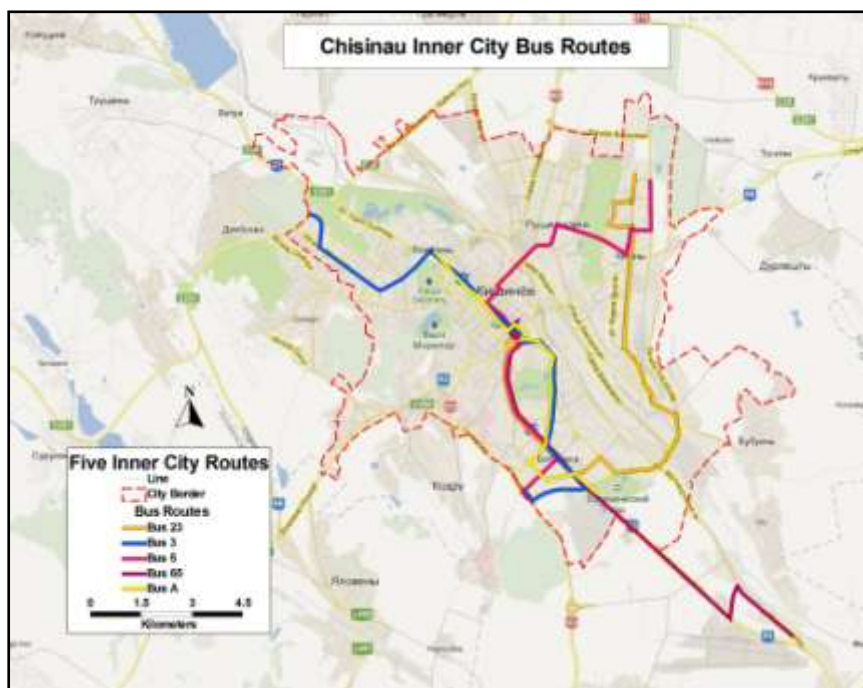
8.2.2 Liniile urbane de autobuze operate de PUA (întreprinderea de autobuze)

În timp ce majoritatea activității întreprinderii de autobuze este în suburbiile Chișinăului și în interiorul orașului propriu-zis, compania are de asemenea 5 linii de autobuz care circulă exclusive în interiorul orașului Chișinău. Aceste 5 linii (ruta 3, 5, 23, 65 și A) transporta zilnic 35,000 de pasageri sau până la 45% din numărul de pasageri al tuturor autobuzelor. Ruta 23, de exemplu, transportă o treime din numărul de pasageri al tuturor autobuzelor (25,000 pasageri zilnic).

Din punct de vedere a locului transportului, acele 5 rute aparțin serviciului urban de comunicații și ar trebuie să fie incorporate în structura tichetului urban (la moment deservit în întregime de troleibuz). Harta următoare arată poziționarea acestor 5 linii:

¹³Inclusiv rutele de autobuz urban operate de PUA

¹⁴Excluzând rutele de autobuz urban operate de PUA



Harta 4: Rutele de autobuz din interiorul orașului

Datorită acestora

consultantul propune următoarele:

1. Opțiunea doar pentru TB (Scenariul 1): aceste 5 linii NU vor fi incorporate în schemă și vor fi deservite la fel ca la ziua de azi.
2. Pentru opțiunea TB- autobuz (Scenariul 2): putem lua în considerare 2 alternative după cum este prezentat pe scurt în următorul tabel :

Indicator	Parte a tarifului biletului suburban (PUA)	Parte a tarifului biletului urbane (RTE)
Costul pentru un singur bilet (valoare stocată)	3	2
Modificare minimă	La fel ca la ziua de azi (+)	Modificare a structurii
Reflectarea valorii reale pentru pasageri	Nu	DA (+)
Complică compensarea și distribuirea veniturii	Nu (+)	DA
Sistemul ierarhic		Bine structurat (+)

Tabelul 31: Alternativele scenariul 2

Consultantul propune de a evalua această modificare și să modifice aceste 5 linii similar tarifelor de troleibuz. Aceasta va fi analizat pe parcursul testului de sensibilitate având în vedere impactul relative înalt asupra sistemului de venituri.

8.3 Sancționarea de către o parte terță a evaziunea achitării taxelor

Călătoria fără un bilet valabil în transportul public reprezintă o contravenție administrativă, și implică răspunderea administrativă, în modul și în conformitatea cu procedura reglementată de Codul contravențional. Trebuie respectată procedura specială pentru sancționarea unei evaziuni de achitare a taxei, trebuie să corespundă cu strictețe normelor de procedură; altfel aplicarea

unei amenzi riscă de a fi anulată de instanța de judecată. În continuare trebuie de menționat că cu dreptul de a stabili, documenta și sancționa o contravenție administrativă sunt investite organele de stat și administrative speciale, inspectorii administrativi (agentul constatator), prevăzuți expres în Codul contravențional.

Inspectorul administrativ este definit expres în Codul contravențional ca “reprezentantul autorității publice care soluționează, în limitele competenței sale, cauza contravențională în modul prevăzut de prezentul cod”¹⁵. În continuare, Codul contravențional stipulează “Este desemnat ca agent constatator funcționarul din autoritățile indicate la art.400–423², împuternicit cu atribuții de constatare a contravenției și/sau de sancționare”¹⁶. Articolele 400-423/2 enumeră autoritățile publice ale căror ofițeri pot acționa ca agenți constatare și contravențiile administrative care cad sub competența lor. Contravențiile administrative sub forma evaziunii de plată a taxei intră în competența “organele de specialitate ale administrației publice în domeniul transportului auto, electric, feroviar și naval”. Peroanele exact stabilite cu dreptul de a identifica neplata taxei în domeniul transportului auto și electric și de a încheia proces-verbal pentru aceste contravenții administrative “șefii serviciilor respective specializate cu funcții de control și adjuncții lor”¹⁷.

Datorită faptului că transportul public din municipiul Chișinău stă în responsabilitatea și competența administrației publice locale, competența de a sancționa evaziunea de plată a taxei în transportul public din Chișinău ar fi în competența “organelor specializate” conduse și subordonate administrației publice locale Chișinău.

În municipiul Chișinău nu există un departament specializat ori un serviciu împuternicit să sancționeze evaziunea de plată a taxei. Astfel, municipalitatea Chișinău a decis să delege această împuternicire RTE - pentru neplata taxei în transportul electric; și PUA – pentru neplata taxei în autobuze. Adicional, municipalitatea Chișinău a aprobat un Regulament privind identificarea documentarea asupra contravențiilor administrative de neplată a taxelor, unde împuternicirile de sancționare RTE și PUA sunt reglementate mai în detaliu.

RTE și PUA sunt întreprinderi municipale, considerate în general ca persoane juridice private, independent de fondator, totuși nu pot fi comparate cu restul societăților comerciale reglementate de legislația Moldovei, deoarece acestea sunt create de obicei pentru a presta anumite servicii publice în numele fondatorului.

În același timp nu am putut găsi o prevedere legală care ne-ar permite să stabilim cu fermitate ca RTE și PUA s-ar pute califica ca “reprezentant al autorității publice”, or “organ specializat al administrației publice” pentru a avea statutul autoritate de control după cum este reglementat de Codul contravențional. Mi mult ca atât, controlorii actuali ai RTE și PUA responsabili pentru aplicarea taxelor nu pot fi considerați “șefii serviciilor respective specializate cu funcții de control și adjuncții lor” pentru a acționa ca Inspector Administrativ.

În așa circumstanțe, credem că o parte terță companie privată, chiar selectată printr-un tender public și împuternicită să sancționeze neplata taxelor, cel mai probabil nu va îndeplini cerințele impuse de Codul contravențional în scopul de a acționa ca autoritate de control și Inspector Administrativ.

¹⁵ Articolul 385 Codul Contravențional Nr 281/29 Octombrie 2008.

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ Articolul 407 Codul Contravențional Nr 281/29 Octombrie 2008.

Astfel până prevederile respective ale Codului contravențional nu vor fi amendate corespunzător, amenzile din transportul public Chișinău documentate și impuse de o parte terță companie privată, cel mai probabil riscă să fie anulate de către instanța de judecată.

În acest sens, vă rugăm să luați cunoștință că Ministerul Transporturilor din Moldova a elaborat un proiect de lege care are scopul de a amenda Codul contravențional¹⁸. Amendamentul propus are scopul de a legaliza, printre altele, dreptul autorităților publice locale de a delega sancționarea neachitării taxei altor entități (vedeți amendamentul la Art. 407). În particular, amendamentul art. 407 sugerează înlocuirea sintagmei actuale: “organele de specialitate ale administrației publice în domeniul transportului auto, electric, feroviar și naval” cu o nouă versiune “ subdiviziuni specializate a administrației publice responsabile pentru organizarea acestui tip de transport”. De asemenea, amendamentul extinde lista de persoane cu dreptul de a stabili evaziunea de plată a taxei prin completarea cu “inspectori cu funcții de control”.

Proiectul a fost elaborat în 2013 și nu putem anticipa când va fi aprobat de către Guvern și adoptat de Parlament, în special dacă luăm în considerare criza politică din Moldova cu care se confruntă în prezent la nivel local și central.

Astfel, în baza celor expuse, concluzia este ca transferul de sancționare a neachitării taxei de către o parte terță – companie privată la moment nu este reglement și este necesar ca actele normative respective să fie adoptate de Parlamentul RM și Consiliul Municipal Chișinău.

În primul rând, Parlamentul RM trebuie să aducă amendamente Codului contravențional în așa fel ca compania privată selectată de autoritățile publice locale să fie considerată autoritate de control și Inspector administrative în sensul Codului contravențional. Un astfel de amendament ar crea baza legală pentru o companie privată să stabilească, examineze contravențiile administrative și să aplice amenzile administrative.

În al doilea rând, procedura actuală de sancționare a neachitării tarifului, după cum este reglementată prin Regulamentul nr 12/10 din 27 noiembrie 2009 trebuie să fie modificată, pentru a reflecta dreptul unei entități terțe de a sancționa și de a acționa în calitate de inspector administrativ. În prezent, regulamentul se referă în mod expres la RTE și PUA. Modificările la regulamentul trebuie să fie aprobate de către Consiliul Municipal Chișinău.

Și, în sfârșit, Consiliul Municipal Chișinău va trebui să aprobe o decizie care să ateste că societatea terță aleasă va fi responsabilă și va avea competența de a sancționa evaziunile de plată a tarifului și să colecteze amenzile respective atunci când pasagerii vor alege să plătească amenzile imediat.

¹⁸Please find the Romanian version of the draft on <http://www.mtid.gov.md/img/new/CCD.pdf>.

8.4 Conceptul de specificații tehnice, inclusiv opțiunile pentru rețelele de distribuție

8.4.1 Obiective

Obiectivele proiectului pentru Chișinău au fost definite de către oraș în termenii de referință a proiectului. Sistemul de tichetare va:

1. Asigura condițiile de siguranță și securiza managementul și gestionarea datelor (înregistrarea, transmiterea, stocarea, distribuirea, acces la, etc);
2. Asigura transferabilitatea pieselor separate din sistem (ex. casă de compensare);
3. Produce date suficient de detaliate și complete, în măsură de a da posibilitatea operatorului de a distribui veniturile colectate la furnizori de servicii distincti;
4. Permite orașului de a-și continua programele sociale în timp ce merge către plata pentru serviciile prestate efectiv și la tariful de recuperare a costurilor;
5. Reduce neplata taxei și pierderea venitului;
6. Prevedea flexibilitate tehnică de a trece la o structură tarifară bazată pe distanță, în timp util, în măsura în care permit circumstanțele politice permit (creșterea venitului mediu per pasager);
7. Integra toate modurile de transport public și serviciile pentru a îmbunătăți confortul pasagerilor și a mobilității prin facilitarea schimbului și transferurile între diferite tipuri de transport public, printre altele, troleibuze, autobuze standard și microbuze prin instituirea unui sistem de tichetare electronică interoperabil;
8. Extinde rețeaua de distribuție și o va face mai accesibilă tuturor grupurilor de utilizatori;
9. Permite un control rapid și constant al pasagerilor;
10. Oferă o statistică detaliată privind numărul de pasageri, originea pasagerilor – rutele de destinație prin urmare, facilitând o contabilitate completă și oferirea unor manageri cu instrumente de restructurare a serviciilor și de a satisface cerințele reale ale pasagerilor, optimizarea condițiilor de funcționare și îmbunătățirea calității serviciilor de transport public urban.

8.4.2 Cerințele generale ale sistemului

Sistemul de tichetare electronică care urmează a fi achiziționat va asigura:

1. Comoditate în utilizare, simplitate și fiabilitate;
2. Aplicații sigure;

3. Protecție împotriva falsurilor și fraudelor;
4. Integrarea modurilor de transport public existente și viitoare și a operatorilor;
5. Suportul unei distribuții largi și diversificate și canale de vânzări (reîncărcarea din internet, servicii pentru telefoane mobile etc.);
6. Deschiderea și flexibilitatea pentru folosirea și înlocuirea unor părți separate a sistemului de diferiți furnizori (echipamente pentru punctele de vânzare cu amănuntul, aparate de bord, unități ale supraveghetorului, etc.);
7. Transferabilitatea sistemului după expirarea contractului; și
8. O valoare bună a banilor.

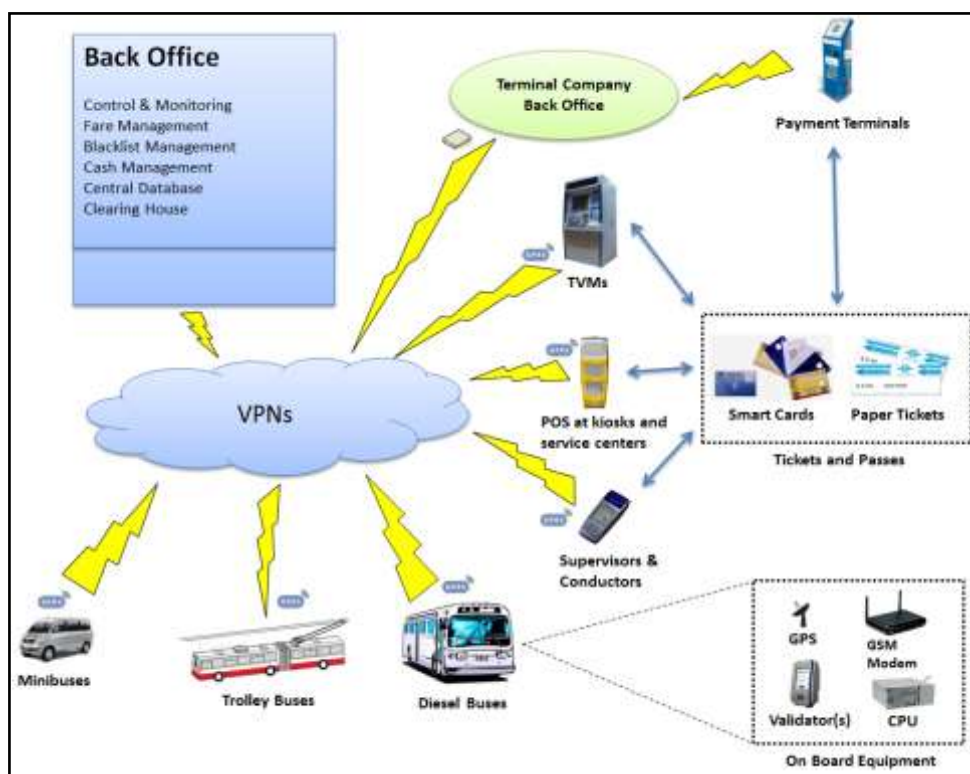
Consultantul va avea scopul de a specifica o soluție relativ simplă, bazată atât cât e posibil, pe produse , ‘de pe raft’ astfel minimizând dezvoltarea întregului sistem necesar.

Sistemul va fi bazat pe standarde deschise. Va ajuta la evitarea dependenței riscante de un singur vânzător și va permite un transfer ușor la vânzători alternativi. Mi mult ca atât standardele asigură un sistem care funcționează corect, calitatea înaltă a componentelor sistemului și prin urmare interoperabilitatea între diferite moduri de transport.

i. Prezentarea generală a sistemului

Metoda existentă de taxare prin utilizarea taxatorilor care vând bilete și gestionează banii, la bordul autobuzelor, este predispusă la evaziunea de plată a tarifului și la pierderea de venituri. Sistemul de tichetare electronică are scopul de a minimiza situației de manipulare a banilor la bordul autobuzelor și înlocuirea acestuia cu colectarea automată a tarifului înafara autobuzelor.

Noul sistem de tichetare electronică va consta dintr-o rețea de distribuție de cumpărare a biletelor, validatoare, care vor fi instalate pe troleibuze, autobuze diesel și microbuze, o serie de conductori care vor avea dispozitive de control portabile, și un sistem central a departamentului administrativ.



Imaginea 1: Prezentarea generală a sistemului

ii. Distribuirea, Personalizarea și încărcarea

Cardurile inteligente vor fi introduse și vor fi disponibile pentru public prin rețelele de mașini de vânzare a biletelor (TVMs), chioșcuri și centre de personalizare. Pasagerii vor încărca drepturile de călătorie (ex. valoare stocată, abonamente sezoniere, călătorii multiple etc.) pe cardurile inteligente la chioșcuri, TVMs și terminale automate de plată (ex. Qiwi) care sunt foarte răspândite în tot orașul.

Un singur card inteligent ar putea conține mai multe și diverse drepturi de călătorie.

Reducerile pentru anumite grupuri i.e. studenți, tineri sau premise de călătorie gratuită pentru vârstnici, polițiști etc. sunt drepturi de călătorie excepționale și necesită personalizarea cardului a priori. Personalizarea permite, de asemenea, restabilirea drepturilor de călătorie în caz de pierdere sau deteriorare.

Pasagerii care doresc să-și personalizeze cardul se pot identifica printr-un document de identificare legal acceptat și să-și personalizeze cardurile în centre de personalizare în locații centrale sau locuri preferate ca școli, universități și oficii poștale. Cardurile personalizate pot servi de asemenea ca carduri inteligente de rezidență, opțiune care ar putea fi luată în considerare de către Primărie.

iii. Folosirea biletelor pentru o singură călătorie

Pasagerii vor avea totuși posibilitatea de a cumpăra bilete de hârtie pentru o singură călătorie, dar la un preț mai mare, de la chioșcuri și TVMs. Conducătorii vor continua să vândă bilete pentru o singură călătorie la bordul autobuselor. Însă, biletele vor fi eliberate prin utilizarea dispozitivului portabil care va înregistra fiecare tranzacție. Consultantul propune ca taxatorii să

continue deservească la bordul fiecărui autobuz și să efectueze inspecția plății, și de asemenea să vândă tichete pentru o singură călătorie. Odată cu maturizarea sistemului, vânzarea билетelor pentru o singură călătorie la bordul autobuzelor treptat se va elimina și rolul conductorilor va fi doar de inspecție și de impunere a penalității pentru neplata taxei. Consultantul crede că rezultat al sistemului de penalizare, evaziunea de plată a taxei va descrește și va permite reducerea numărului de conductor necesari pentru inspecție.

8.4.6 Validarea

Validatoarele vor fi instalate la bordul autobuzelor și microbuzelor. Când se urca cu carduri inteligente, pasagerii vor plasa cardul în fața validatorului, în scopul de a valida drepturile de călătorie. Autobuzele vor fi dotate cu următoarele echipamente de emiterie a tichetelor: validatoare (instalate pe stâlpii de lângă fiecare ușă), un computer de bord, o unitate GPS, și un modem GSM sau modem fără fir. Pentru microbuze, un dispozitiv portabil, similar cu unitățile utilizate, pot fi montate lângă șofer și folosite ca un validator.

8.4.7 Comunicarea

Consultantul propune utilizarea celulară (GPRS) de comunicare pentru toate componentele sistemului. Cu toate acestea, tarifele operatorilor mobili și termenii, accesul la rețea și disponibilitatea sistemului va influența orice soluție. O soluție alternativă este de a instala modemuri fără fir în autobuze și routere Wi-Fi în terminale și depozite, unde la validatoarele de bord și dispozitivele conductorului vor descărca datele lor la sistemul personalului administrativ. Prin selectarea acestei alternative, Primăria (sau furnizorul de sistem) va asigura comunicarea fixă pentru TVM, chioșcuri și centre de personalizare. Figura 2 demonstrează această alternativă:

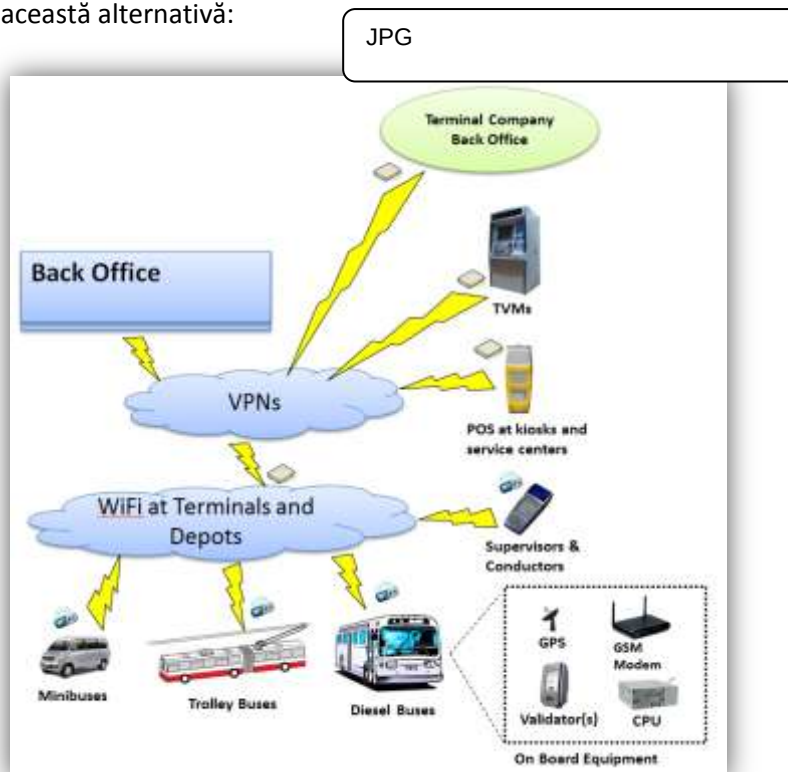


Fig. 2: Soluție alternativă de comunicare (WiFi în loc de GPRS)

8.4.7 Sistemul personalului administrativ

Sistemul personalului administrativ este inima sistemului de emitere a tichetelor. Aceasta consistă din hardware (servere de baze de date, servere de aplicații, echipamente de comunicații, UPS, etc.) și software. Software-ul sistemului personalului administrativ se va ocupa de gestionarea operațiunilor, managementul banilor, monitorizarea componentelor, securitate, managementul listei negre, gestionarea tarifelor, distribuirea actualizărilor de software și raportare. Toate informațiile și activitățile legate de sistemul de emitere a tichetelor, inclusiv cele cumpărate, descărcate, emiterea și tranzacțiile de validare vor fi transmise la sistemul personalului administrativ.

Sistemul personalului administrativ va oferi, de asemenea, un modul de compensare, care vor fi utilizate pentru a calcula distribuția de plată între Primăria și operatori bazate pe formule redefinite, numărul persoanelor care folosesc transportul public actual, km parcurși, etc.

8.4.8 Planul de Implementare

Trecerea de la un suport de hârtie la un sistem electronic este o schimbare semnificativă în comportamentul de rutină a pasagerilor. Atunci când este însoțită de noi tipuri de tichete disponibile și structură tarifară, s-ar putea încetini acceptarea și adaptarea sistemului de către public.

Acesta este unul din motivele pentru care sugerăm o implementare multi-faze sugerează a sistemului de emitere a tichetelor, începând cu troleibuze, apoi mai târziu integrarea în autobuze diesel și în cele din urmă microbuze.

Fiecare fază va cuprinde următoarele etape:

1. Sistem de proiectare detaliată
2. Achiziția de echipamente
3. Dezvoltarea sistemului
4. Teste de standardizare din fabrică
5. Teste de acceptare
6. Teste de interoperabilitate (fazele 2 și 3)
7. Instruire
8. Distribuirea

8.4.9 Decizii necesare

Unele probleme ale sistemului de emitere a tichetelor necesită deciziile Municipiului și linii directoare, cu privire la regulile operaționale și regulamente de funcționare, în conformitate cu strategiile sale de lungă și scurtă durată, limitări și preferințe. Consultantul intenționează să prezinte aspecte relevante în prezent în capitolul următor, precum și posibile alternative, avantajele și dezavantajele. Unele dintre aceste probleme sunt: acceptarea implementării multi-faze propusă / acorduri între Primăria și furnizorii de automate de servicii de plată, chioșcuri, etc., pentru utilizarea unui serviciu de rețea existentă de vânzare și de taxare, sau achiziții TVM specifice care va avea nevoie de investiții în infrastructură, lansarea de distribuție în masă a planului de carduri inteligente, planul personalizării cardului, precum și posibilitatea de a folosi cardurile inteligente ca carduri locuitorilor permanenți.

9 Actualizări al planului de lucru

Sarcini finisate

1.1.4	ROM	Elaborarea tuturor traseelor de autobuz (și operatori) în 1 Rută-Autobuz Tabelul cu atribute operaționale (să fie luate în considerare GIS)		
-------	-----	--	--	--

Sarcină în curs de pregătire

2.1.3	ROM	Luarea în considerare a fiecărei structuri tarifare alternative pentru fiecare structură tarifară, considerarea majorării tarifului de a compensa operatorul care ar putea pierde venituri din cauza sistemului de integrare		
-------	-----	--	--	--

			Întineră cu clientul / beneficiarul / acționarul												Depunerea raportului			
counted as of start of the assignment)																		
Etapa/Ser- ină	Responsabilitate	Descrierea sarcinii/subsarcini	1				2				3				4			
Săptămâna			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Analiza sistemului de tichetare actual în mun. Chișinău																		
1.1		Colectarea datelor privind transportul public																
1.1.1	ROM	Analiza tuturor rapoartelor/documentelor relevante, ce au legătură cu transportul public din mun. Chișinău																
1.1.2	ROM	Întâlnire și interviuarea tuturor părților interesate cu referință la viziunea proprie privind erorile sistemului și propunerea soluțiilor																
1.1.3	ROM	Colectarea datelor existente privind transportul public: funcționarea, numărul pasagerilor, parcul de autobuze, furnizarea, cost, separarea modală, orice fel de sondaje despre cantitățile aferente																
1.1.4	ROM	Colectarea datelor tuturor traseelor de autobuz (și a operatorilor lor) într-un tabel privind traseele autobuzelor cu autobuze funcționale (a lui în considerare) (ROM)																
1.1.5	ROM	Colectarea datelor de tichetare existente: structura tarifelor, veniturile operatorilor, aplicarea tarifelor reduse																
1.2		Sondaje (Oferta și cerere)																
1.2.1	ROM	Mobilizare: formarea echipei pentru realizarea sondajului, elaborarea anchetelor de sondaj, crearea canalelor de notă pentru colectarea datelor																
1.2.2	ROM	Actualiz. planul (GIS) tuturor facilităților de distribuție a tichetelor, inclusiv tipul lor, dreptul de proprietate, programul de funcționare, volumul de afaceri																
1.2.3	ROM	Colectarea datelor socio-demografice și economice cu referință la orașul Chișinău și împrejurimile lui																
1.2.4	ROM	Realizarea studiilor privind tarifele în autobuz pentru a identifica prețul real al biletei pentru diferite grupuri, moduri, scopuri, etc.																
1.2.5	ROM	Efectuarea sondajului privind numărul pasagerilor pentru a identifica cererea reală pentru transportul public după mod și tipul biletei																
1.2.6	ROM	Realizarea anchetei prin sondaj Păcare-Destinație pentru a identifica distanța călătoriei și traseul																
1.2.7	ROM	Realizarea studiului privind parcul pentru a identifica tipul real al parcului auto, capacitatea de a instala dispozitive de eliberare a bilețelor și de comunicare																
1.2.8	ROM	Colectarea datelor critice financiare de referință: prețuri muncii / funcționării / managementului / distribuției / administrării / imprimării sistemului de eliberare a bilețelor existent																
1.3		Revizuirea datelor identificate																
1.3.1	ROM	În baza datelor colectate și sondajului, revizuirea tuturor criteriilor planului (numărul pasagerilor, veniturile, tarifele)																
1.3.2	ROM	În baza datelor colectate și a tendințelor recente, limitele de estimare (3 ani) de referință pentru cererea și tariful costurilor																
1.4		Cadru legal, măsuri de protecție necesare și nota de informare																
1.4.1	ACI(L)	Revizuirea regulilor juridice actuale pentru cele două companii publice de transport, organizării, procedurii de luare a deciziei, alocării bugetare, drepturilor de proprietate și de concesiune																
1.4.2	ACI(L)	Revizuirea normelor de stabilire a prețului, a scrierilor și penalizărilor pentru pasageri																
1.4.3	ACI(L)	Analiza sistemelor electronice de plată și a bilețelor electronice, securității plăților și transferurilor de date, legate de tipul de proprietate al operatorilor și structura sa juridică																
1.4.4	ACI(L)	Consultări privind aplicarea tarifelor și aranjamentele legale necesare pentru externalizarea serviciilor																
1.4.5	ACI(L)	Revizuirea cadrului existent pentru protecția datelor și revizuirea celorlalte pentru procesarea datelor																
1.4.6	ACI(L)-ROM	Prepararea unei scrisori de informare privind opțiunea preferată a instituției ("Opțiunea 1" a întreprinderii Municipale sau "Opțiunea 2" a întreprinderii municipale între furnizorii de tehnologie/operator)																
1.4.7	ACI(L)	Solicitarea de informare va include cadrul juridic necesar pentru aranjamentele instituționale și contractuale, organizarea juridică a întreprinderii municipale																
1.5		Raport																
1.5.1	ROM (AI)	Completarea și prezentarea raportului de încheiere																
Definirea principiilor de bază a taxelor și tipurilor bilețelor																		
2.1		Modelul financiar preliminar pentru procesul de evaluare a sistemului																
2.1.1	ROM	Alinați modelul financiar care reproduse structura tarifelor existente, (LUNA DE BAZĂ)																
2.1.2	ROM	Având la bază corelarea datelor, a definițiilor alternative ale structurii tarifare																
2.1.3	ROM	Luarea în considerare a fiecărei structuri tarifare alternative pentru fiecare structură tarifară, luarea în considerare a creșterii tarifului pentru a compensa operatorul care ar putea avea pierderi din capitalizarea sistemului																
2.1.4	ROM	Definirea acțiunilor de alternativă (DBOT / Turn-Key / Pay-As-You-Go) și dezvoltarea unei model financiar în scopuri aprin																
2.1.5	ROM	Prezentarea rezultatelor preliminare în raportul de încheiere cu scopul de a susține procedura vizare de luare a deciziei privind metoda de achiziționare și cea mai potrivită structură tarifară, inclusiv sensibilitatea la diferite opțiuni ale cursului de costuri																
2.2		Definirea principiilor de colectare a bilețelor																
2.2.1	ROM	Luarea în considerare a diferitor tipuri de tarife: bazate pe distanță, timp, călătorii multiple, etc.																
2.2.2	ROM	Luarea în considerare a diferitor opțiuni pentru programul de distribuție a veniturilor																
2.2.3	ACI	Identificarea limitărilor juridice și aspectelor diferitor structuri tarifare, care sunt cercetate, analiza fezabilității lor și schimbările instituționale / legale necesare pentru punerea în aplicare a fiecărei opțiuni																
2.2.4	ROM-ACI(L)	Definirea schemei structurii tarifare, ținând cont de aspectele sistemului de ticketing, colectarea veniturilor, tipurile tarifelor, fraudă și evaziune, etc.																
2.2.5	ROM	Luarea în considerare a rezultatelor modelului financiar cu referință la structura tarifară și identificarea celei mai potrivite scheme																
2.2.6	ROM	Întâlniri cu părțile interesate pentru a discuta și a conveni asupra celei mai potrivite scheme																
2.2.7	ROM (ACI)	Scalarea MCA pentru diferite versiuni de schemă și identificarea celei mai potrivite scheme pentru mun. Chișinău																
2.2.8	ROM	Realizarea unei analize scurte a sensibilității în corelație cu opțiunile de accesibilitate																
2.2.9	ROM (ACI)	Prezentarea raportului privind structura tarifară propusă și timpul bilețului																
Dezvoltarea organizației instituționale a sistemului e-ticketing și a aranjamentelor de proprietate/operator																		
3.1		Acordul și strategia instituționale																
3.1.1	ROM	Punerea în discuție cu părțile interesate a avantajelor/dezavantajelor fiecărei opțiuni (DBOT / Pay-As-You-Go)																
3.1.2	AI	Luarea în considerare a diferitor concepte ale cursului de costuri pentru a fi prezentate în cadrul atelierului (operator public / privat / privat exclusiv din sistemul de ticketing)																
3.1.3	AI	Aranjarea materialelor pentru atelier, livrarea înainte de timp în Republica Moldova pentru revizuire																
3.1.4	AI	Compilarea analizei privind serviciul de control a pasagerilor și prezentarea și încușturii orașului																
3.1.5	PCENTRA	Luarea în considerare a diferitor rețele de distribuție a tichetelor și prezentarea lor locatarilor																
3.1.6	ROM	Cooperarea și coordonarea cu echipa de consultanță, implicată în paralel în "Regulamentul de Transport Public și Programul Consultanței Restructurale"																
3.1.7	ROM+ACI(L)+P	Finalizarea strategiei de achiziție publice, inclusiv identificarea echipamentelor de proprietate și propunerea pentru oraș. Analiză: posibilitățile pentru toate echipamentele, hardware și menținerea acestora în proprietatea privată a operatorului																
3.1.8	ROM+ACI	Luare în considerare analiza opțiunea instituțională pentru JV între societatea deținută de oraș și un furnizor privat. Revizuire din punct de vedere juridic și față de aplicarea necesară, dacă este necesar																
3.1.9	ROM (AI)	Încheierea acordului care se ocupă cu toate subiectele menționate mai sus																
3.1.10	AI	Colectarea comentariilor și completarea raportului de sinteză																
3.1.11	ACI(L)-ROM	Definirea strategiei de achiziție publice și contractului pentru opțiunea preferată selectată, incluzând elementele ale parteneriatului public privat. Revizuirea ordinului juridic al unor astfel de aranjamente contractuale																
3.2 Conceptul strategiei de achiziție																		
3.2.1	ACI	Consultări la scară de specialitate pe scurt, în studiul unui caz similar cu identificarea opțiunilor strategice de achiziție publice																
3.2.2	ACI (ROM)	Identificarea cea mai potrivită strategii de achiziție publice și statutului de proprietate a echipamentului																
3.2.3	ACI (ROM)	Propuneri cele mai potrivite soluții de înțelegere a achizițiilor																
3.2.4	ACI (L)+P	Luare în considerare aspectul juridic al strategiei unor astfel de achiziții publice																
3.2.5	ACI (ROM)	Prezentarea strategiei propuse părților interesate și conveniri asupra unei cea mai potrivite pentru acest proiect																
3.2.6	ACI (ROM)	Identificarea criteriilor de selecție, care vor fi în conformitate cu strategia de achiziție publice																

[illegible]

[illegible]

Tabel32: Plan de lucru revizuit

Anexe

Anexa A: Comentarii preliminare privind raportul final din "Regulamentul și restructurarea programului de consiliere", studiu realizat de TKK, octombrie 2012

1. Restructurarea rețelei transportului public curent de a înlătura concurența și creșterea eficienței. Evident, numărul de transferuri va crește. Documentul nu arată efectul scontat asupra numărului de transferuri, deși un model de cerere de călătorie ar trebui să existe.
2. Pentru a diminua costurile de transfer adiționale, va fi nevoie de o nouă structură tarifară care va permite emiterea tichetelor comune . În caz contrar, pasagerii vor obiecta sa plătească mult mai mult. Documentul nu se ocupă cu noua structură tarifară și nu propune nici un nou tip de tichete.
3. Noua rețea și structura a tarifului nou potențial (cu tichete comune), probabil poate să afecteze în mod semnificativ costurile de funcționare și menținere și veniturile operatorilor. Documentul nu tratează toate aceste efecte și modul de a le atenua și finanța. Fără a fi la curent cu efectele financiare ale modificărilor propuse asupra operatorilor, Consiliul Local nu va aproba o astfel de schimbare.
4. Am dori să vedem o analiză a potențialului de fuziunea a celor două societăți publice într-o societate publică. Acest lucru poate facilita modificările propuse.
5. Noi considerăm că documentul ar trebui să trateze, de asemenea, efectul restructurării rețelei propuse privind emisia de poluanți și mai ales de GHG. Acest lucru ar putea ajuta producătorii pentru a aproba aceste propunerile.
6. Introducerea BRT este binevenită. Costul potențial este clar, dar considerăm că autorii ar trebui să pregătească, de asemenea, o analiză cheltuieli- venituri, pentru a demonstra viabilitatea propunerii, mai ales în cazul în care un TDM exista. Ar trebui să se menționează că, în cadrul unei astfel de analiză, ar trebui să existe o analiză a efectelor BRT propuse asupra traficului rutier.

Name and ID: _____							
Supervisor Name: _____							
Date: _____							
Time: _____							
Transport (Bus/Trolley): _____							
Transport #: _____ and vehicle #: _____							
Serial	Tipul(1/2)	# usilor	Timpul pornirii	Locul pornirii	Timpul destinației	Locul destinației	# pasagerilor
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Tabelul 34: Ancheta de calcul a pasagerilor

Tabelul 35: Chestionarul stațiilor (Engleză)

Name: _____														
Date: ____/____/____														
Time of the survey: ____:____														
Mode	What is your population category	Ticket Type	Where are you coming from?	How did you arrive to this stop?	Where are you going?	How will you get to your final destination from this stop?	# of trips you made yesterday				Demographic Data			What is the cost of the current bus ticket
1. Trolleybus	1. Regular	1. Single	1. Home	1. Walk	1. Home	1. Walk	Trolleybus	Bus	Microbus	None	Age	Mobile Phone	Credit Card	
2. Bus	2. Pensioner	2. Monthly	2. Work	2. Public transport	2. Work	2. Public transport						1. Yes	1. Yes	
	3. Student	3. Free Pass	3. Studies	3. Car	3. Studies	3. Car						2. No	2. No	
	4. Police, Military, War veterans and etc.	4. Other	4. Shopping/ Entertainment	4. Other	4. Shopping/ Entertainment	4. Other								
	5. City Officials		5. Other		5. Other									
	6. Other													
			Select the origin zone on the map	If the answer is 2-4 then select a boarding zone on the map	Select a final destination zone on the map	If the answer is 2-4 then select an alighting zone on the map								

JPG

Name and ID: _____		1. Centru		601. m. Tohatin		701. Bacioi		801. com. Stauceni		901. or Vatra	
Supervisor Name: _____		2. Botanica		602. com. Colonita		702. Singera		802. com. Gratiesti		902. com. Truseni	
Date: _____		3. Ciocana		603. sat. Cruzești		703. sat. Babuieci		803. com. Ghidighici		903. or Durlști	
Time: _____		4. Riscani		604. com. Budești				804. com. Cricova		904. or. Codru	
Transport (Bus/Trolley): _____		5. Buiucani		605. or Vadul lui Voda				805. com. Ciorescu		999. Outside of Chisinau	
Transport #: _____ and vehicle #: _____											

ID	Din ce categorii de persoane faceti parte?	Tipul biletului	De unde veniti?	Unde plecati?	Cum a-ti ajuns pina la statie?	Cum ve-ti ajunge la destinatia finala dupa ce coboriti ?	Cite calatorii ati efectuat ieri?			Date demografice			Adaugand 1 leu la aceasta calatorie, aveti posibilitatea de a schimba alt mijloc de transport (autobus/troleibus) in decurs de 1,5 h. Alt prefera aceasta optiune?	Cat costa calatoria curenta?
							Troleibus	Autobus	Rutiera	Varsta	Celular	Carte de Credit		
1.	obisnuite	1. unica folosinta	1. acasa	1. Acasa	1. Pe jos	1. pe jos				1. pana la 18	1. DA	1. DA	1. Da	
2.	pensionari	2. abonament lunar	2. servicii	2. Servicii	2. Transport public	2. cu transportul public				2. 18-30	2. NU	2. NU	2. Nu	
3.	studenti	3. Abonament cu reducere	3. Studii	3. Studii	3. Cu autovehiculul	3. cu autovehiculul				3. 30-60			3. Irrelevant (gratis)	
4.	politia, militari, veterani de		4. cumparaturi / distractii	4. cumparaturi / distractii	4. Alt tip	4. alta modalitate				4. 60+				
5.	lucratori din departamentul public	4. alt tip	5. Alta directie	5. Alta directie										
6.	alta categorie		Selectati zona pe harta.	Selectati zona destinatiei finale (harta).	La ce statie ati urcat? (harta).	La ce statie coborati?(harta)								
1														
2														
3														
4														

Table 36: Chestionarul stațiilor (Română)

JPG

Name and ID: _____		101. Centru		601. m. Tohatin		701. Bacioi		801. com. Stauceni		901. or Vatra	
Supervisor Name: _____		102. Botanica		602. com. Colonita		702. Singera		802. com. Gratiesti		902. com. Truseni	
Date: _____		103. Ciocana		603. sat. Cruzești		703. sat. Babuieci		803. com. Ghidighici		903. or Durlști	
Time: _____		104. Riscani		604. com. Budești				804. com. Cricova		904. or. Codru	
Transport (Bus/Trolley): _____		105. Buiucani		605. or Vadul lui Voda				805. com. Ciorescu		999. Outside of Chisinau	
Transport #: _____ and vehicle #: _____											

ID	Какая ваша категория пассажира?	Тип билета	Откуда вы идёте?	Куда вы идёте?	Как вы пришли к этой остановке?	Как вы дойдёте до своего конечного пункта?	Количество поездок вчера			Демографические Данные			Если бы был единый билет, который позволял бы ещё одну поездку в течение 1,5 часа, и стоил бы 1 лей дороже, вы бы купили его для этой поездки?	Сколько вы заплатите за эту поездку?
							Троллейбус	Автобус	Маршрутный	Группа возраста	Мобильный телефон	Кредитная Карточка		
1.	Обычный	1. Единичный	1. Дом	1. Дом	1. Пешком	1. Пешком				1. До 18	1. Да	1. Да	1. Да	
2.	Пенсионер	2. Местный	2. Работа	2. Работа	2. Публичный транспорт	2. Публичный транспорт				2. 18-30	2. Нет	2. Нет	2. Нет	
3.	Студент	3. Местный (штатный)	3. Учёба	3. Учёба	3. Местный	3. Местный				3. 30-60			3. Не известно (не платит)	
4.	Полиция, Армия, ветераны	4. Другой вид	4. Покупка/продажа вещей	4. Покупка/продажа вещей	4. Другой вид транспорта	4. Другой вид транспорта				4. 60+				
5.	Госслужащие, чиновники, представители		5. Другое	5. Другое										
6.	Другое		Выберите район на карте	Выберите район на карте	Выберите район поездки на карте	Выберите район высадки на карте								
1														
2														
3														
4														

Tabelul 37: Chestionarul stațiilor (Rusă)

Anexa C: Tabela informativă privind autobuzele

ROUTE DEFINITION											AM PEAK DEMAND - ROM				PM PEAK DEMAND - ROM				DAILY - ROM			
Line #	Operator	Origin	Destination	# of Stations	# of Stations (A->B)	# of Stations (B->A)	Route length (km)	Length (GIS)	No. of Operating Vehicles	Round Trip Time (min)	Round Trip time AM peak (min) - ROM	Interval (in peak hours) (min)	Departures AM peak	AM peak passengers for 1 Bus	AM peak passengers	Interval (in peak hours) (min)	Departures PM peak	PM peak passengers for 1 Bus	PM peak passengers	Daily Departures (round trip)	Daily VKMT	daily passengers ROM
1	Trolley	str. Bariera Sculeni	str. Samzegetusa	31	16	15	17.8		15	70	95	5	12	95	2,328	5	9	90	1,440	142	5055.2	27,348
2	Trolley	bd. Traian	str. A. Puskin	22	12	10	13.3		7	48	60	9	8	62	992	9	7	48	672	81	2154.6	11,656
3	Trolley	str. Alba-Iulia	str. Merita	42	18	24	22.8		9	75	79	9	7	75	1,050	9	5	63	630	67	3055.2	12,338
4	Trolley	bd. Dacia	str. Constăduga	60	29	31	30		18	112	120	7	9	107	1,926	7	7	99	1,386	103	6180	22,631
5	Trolley	Parcul de troleibuz nr.2	parcul „La izvor”	40	19	21	22.7		14	80	95	7	9	97	1,748	7	8	89	1,104	112	5084.8	20,518
7	Trolley	str. Uzinelor	str. 31 august 1989	28	14	14	16.4		7	54	55	8	8	69	1,104	8	8	31	496	84	2755.2	12,972
8	Trolley	bd. Traian	parcul „Alunelul”	36	17	19	19.7		14	76	85	10	6	73	876	6	5	76	760	65	2561	10,293
9	Trolley	Gara Auto Sud-Vest	Gara Auto Nord	34	16	18	18.6		7	65	90	3	19	103	3,914	10	16	50	1,600	208	7737.6	45,980
10	Trolley	bd. Moscova	str. Merita	36	18	18	20.4		24	75	80	6	10	90	1,806	3	6	94	1,504	118	4814.4	21,150
13	Trolley	bd. Mircea cel Bătrân	str. „V. Dokuceaev”	62	30	32	32.4		18	100	110	7	10	118	2,360	7	8	94	1,504	118	7646.4	27,730
14	Trolley	bd. Moscova	str. Alba-Iulia	42	21	21	25.7		6	90	90	15	4	105	940	15	3		-	30	1542	9,870
16	Trolley	str. Mestonul Manele	str. 31 August 1989	30	15	15	18.5		2	65	70	33	2	48	192	33	2		-	14	518	2,256
17	Trolley	Gara Auto Sud-Vest	Gara	40	20	20	25		9	85	90	10	6	105	1,260	10	5	94	940	81	4050	14,805
20	Trolley	Parcul de troleibuz nr. 2	str. V. Dokuceaev	41	24	17	20.3		4	75	60	10	6	31	372	13	6	27	324	85	3451	4,371
21	Trolley	str. Mestonul Manele	str. Alba-Iulia	50	26	24	30.3		17	100	120	6	10	138	2,726	6	8	104	1,664	108	6544.8	31,860
22	Trolley	str. Alba-Iulia	bd. Dacia	49	24	25	29.5		36	104	120	3	21	122	5,124	3	18	121	4,356	250	14750	60,207
23	Trolley	bd. Mircea cel Bătrân	parcul „La izvor”	42	20	22	25.7		11	82	90	8	8	92	1,472	8	7	82	1,148	74	3003.6	17,296
24	Trolley	bd. Mircea cel Bătrân	str. A. Mateevici	31	14	17	19.5		21	70	75	3	17	84	2,850	3	15	85	2,650	202	7878	33,568
25	Trolley	str. Ceuscani	str. 31 August 1989	23	11	12	12.9		11	47	60	4	14	64	1,512	4	12	41	984	162	4179.6	17,766
26	Trolley	str. Ceuscani	bd. Mircea cel Bătrân	31	16	15	17.4		2	56	70	29	2	60	240	29	2	33	132	17	581.6	2,820
28	Trolley	Gara	or. Durlești	34	17	17	18.7		8	72	80	10	6	78	912	10	6	85	780	79	2917.2	10,716
29	Trolley	Universitatea Agrară	Grădina publică	23	13	10	14.4		5	47	50	10	6	128	1,512	10	4		-	69	1987.2	17,786
2	Bus	str. Vasile Alecsandri	or. Cricova	31	16	15	31.6		8	90	90	15	4	37	296	10	4	35	280	55	3476	2,806
3	Bus	str. Valea Crucii	str. Liviu Deleanu	56	29	27	33.9		6	120	140	20	3	63	378	20	3	42	252	34	2305.2	3,583
4	Bus	bd. Traian	com. Băcioi	24	11	13	25.1		3	70	70	22	3	48	288	22	3		-	36	1807.2	2,730
5	Bus	bd. Ciuză-Vodă	str. N. Milescu Spătarul	50	25	25	32.6		6	120	125	15	4	68	544	15	4	39	312	48	2999.2	5,157
9	Bus	piața Dimitrie Cantemir	or. Codru	42	21	21	25.6		3	90	95	30	2	33	132	30	1		-	18	821.6	1,251
10	Bus	str. Vasile Alecsandri	sat. Grătești	33	15	18	22.9		2	70	70	38	2	68	272	38	2		-	19	870.2	2,579
11	Bus	str. Tighina	or. Durlești - piața Dimitrie Cantemir	59	30	29	35.7		2	130	120	60	1	46	92	60	1		-	13	828.2	872
17	Bus	piața Ovidiu	sat. Trușeni	33	16	17	30.5		1	80	65	60	1	45	90	60	1	22	44	7	427	853
18	Bus	str. Tighina	or. Sângeră	53	29	24	38		4	104	105	30	2	61	244	30	2	36	144	28	2516	2,213
23	Bus	str. Ismail	bd. Mircea cel Bătrân	58	28	30	38.9		16	116	125	8	8	198	2,655	12	8	88	1,408	97	7546.6	25,179
24	Bus	str. Tighina	sat. Colonița	26	13	13	25.2		2	80	70	40	2	35	140	40	1	21	42	18	907.2	1,327
28	Bus	str. Vasile Alecsandri	sat. Hulboacă	43	22	21	31		8	95	95	15	4	108	864	15	3	60	360	47	2914	8,191
31	Bus	str. Tighina	or. Vadul-lui-Vodă	53	26	27	54.9		2	140	120	60	1	57	114	60	1	34	68	14	1537.2	1,881
32	Bus	piața Dimitrie Cantemir	sat. Ghidighici	33	16	17	26.5		1	70	75	60	1	26	52	60	1		-	5	265	483
33	Bus	str. Tighina	sat. Ostrogea	51	24	27	50.2		7	125	125	25	2	60	320	25	3	62	372	39	3915.6	3,034
34	Bus	str. Tighina	com. Tohatin	30	15	15	21.4		1	80	85	40	1	35	70				-	4	171.2	664
38	Bus	str. Tighina	sat. Ciuznești	0	0	0	0		3	105	90	40	1	84	168	40	1	64	128	19	0	1,583
39	Bus	str. Tighina	sat. Băc	0	0	0	0		4	90	80	22	3	75	450	22	2		-	26	0	4,266
44	Bus	str. Tighina	sat. Revaca	0	0	0	0		2	115	150	60	1	73	146	60	1		-	17	0	1,384
46	Bus	piața Ovidiu	sat. Ghidighici	35	17	18	28.9		4	90	115	27	2	57	238	25	2	64	260	28	1818.4	2,161
47	Bus	str. Vasile Alecsandri	sat. Ciocescu	30	15	15	31		6	100	95	20	3	42	252	20	3	48	288	42	2604	2,389
48	Bus	str. Vasile Alecsandri	sat. Făurești	32	16	16	38.6		1	110	95	128	1	58	116	120	1		-	6	463.2	1,100
49	Bus	str. Tighina	com. Băcioi	34	15	19	34.4		5	100	100	30	2	54	216	30	2	54	216	28	1788.8	2,048
55	Bus	str. Tighina	gos. Muncăști	33	15	18	28.5		1	80	100	75	1	44	88				-	3	171	834
A	Bus	piața Dimitrie Cantemir	Aeroport	40	21	19	32.1		3	100	90	33	2	24	96	33	1		-	13	834.6	910

Table 38: Informația privind autobuzele

JPG

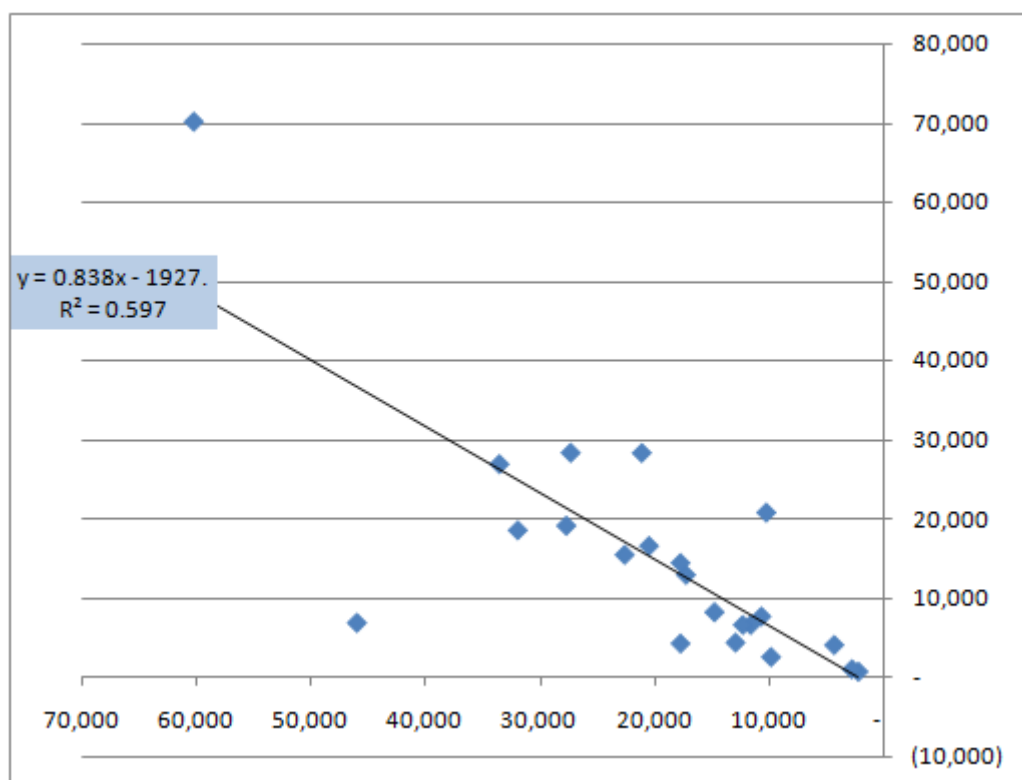
Anexa D: Numărul de pasageri de troleibuz pe linie: Consultant(X) Vs. Operator (Y)

Diagrama 3: Numărul de pasageri de troleibuz pe traseu

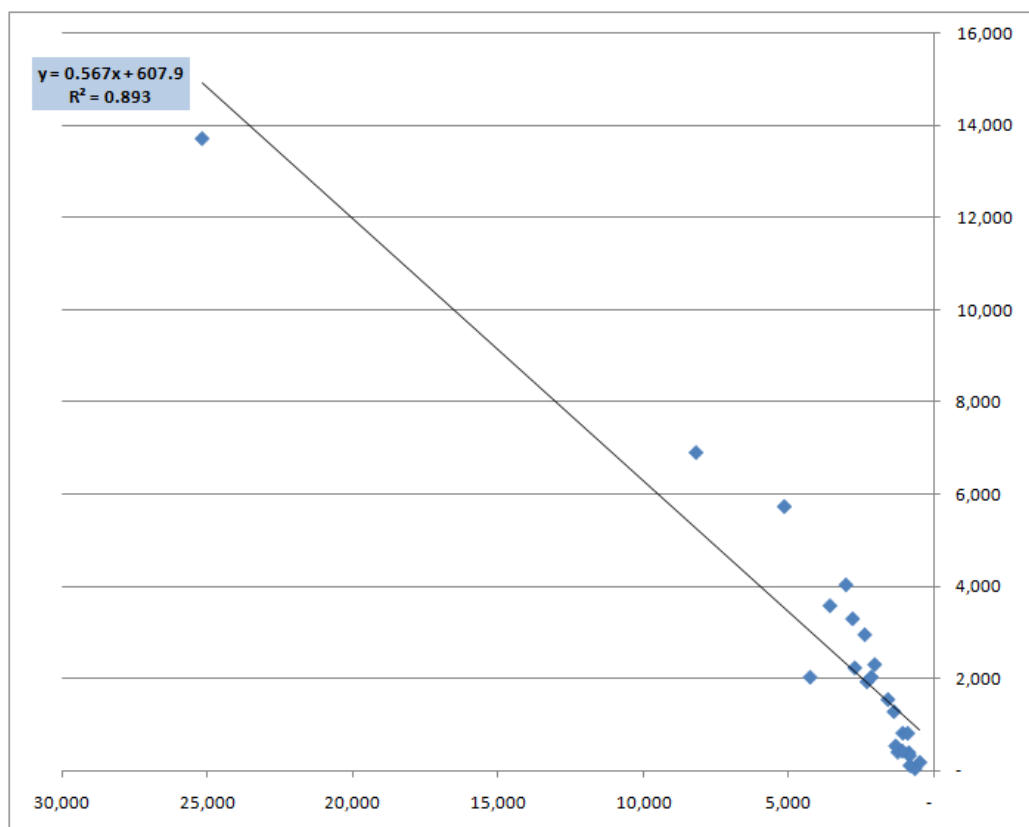
Anexa E: Numărul de pasageri la compania de autobuze pe linie: Consultant(X) Vs. Operator (Y)

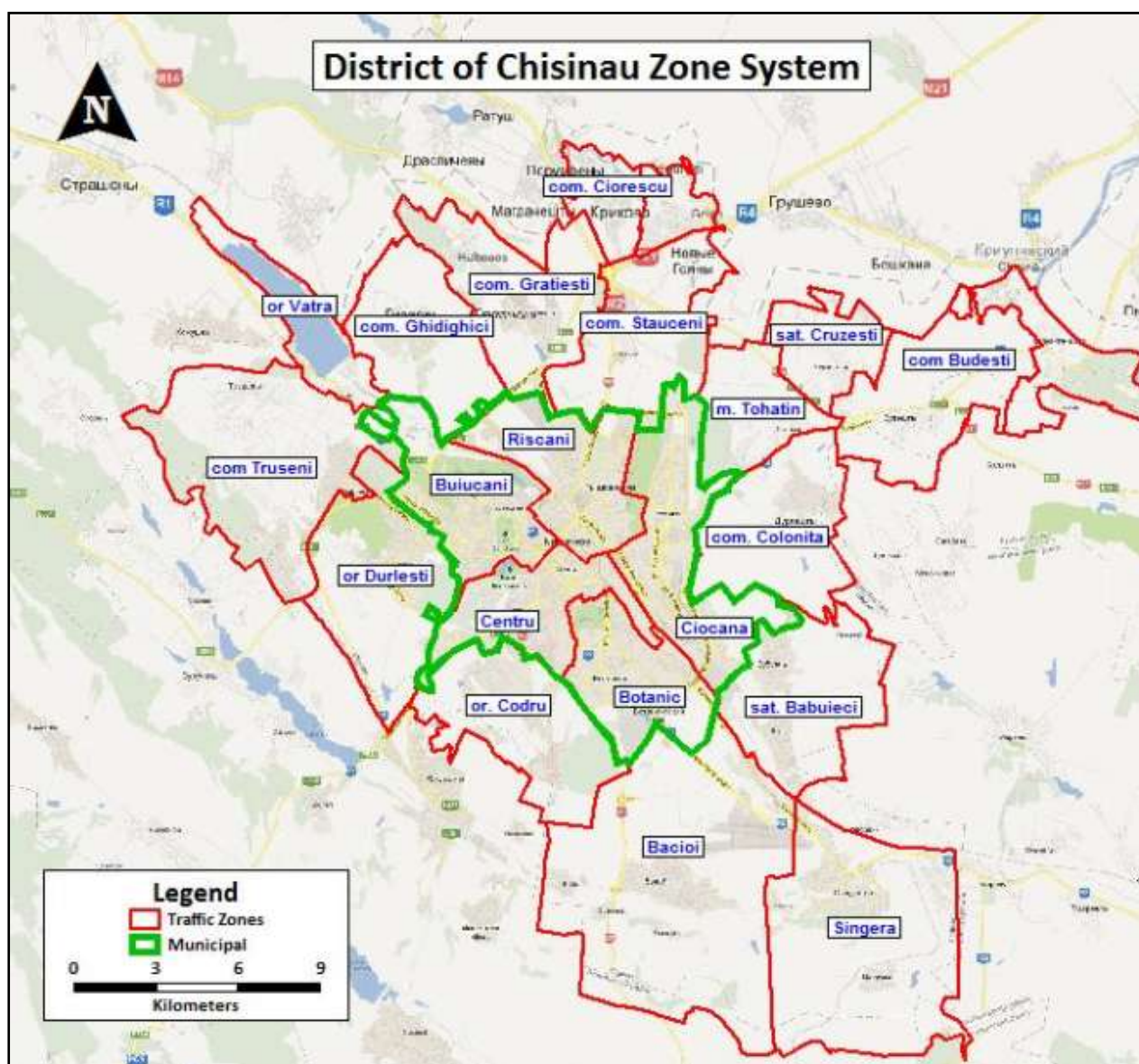
Diagrama 4: Transportul companiei de autobuz pe linie

Anexa F: Eticheta controlorului

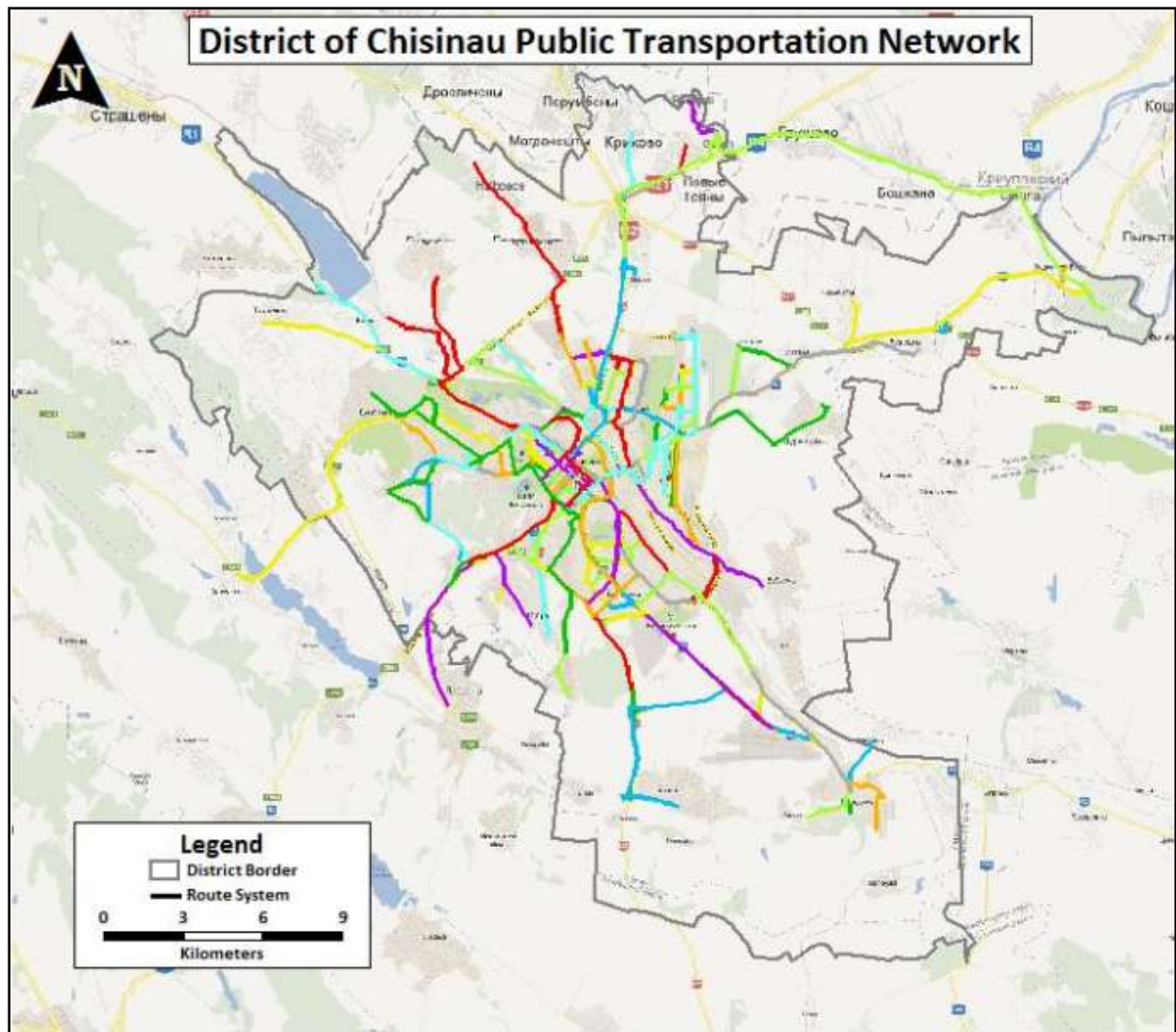


Figura 2: Eticheta controlorului

Anexa G: Harta Chișinăului



Harta 5: Sistemul raional al Chișinăului



Harta 6: Sistemul raional al rutelor în Chișinău

Anexa H: Taxele internaționale pentru o călătorie, mai multe, o luna, pentru comparație

Denumirea orașului	O CĂLĂTORIE (60 MINUTE MINIMUM)	BILET PENTRU 30 ZILE	30 ZILE/SINGURĂ	10 CĂLĂTORII(Carnet)
NEW YORK	2.5\$	112\$	44.8	22\$
TEL AVIV	6.6NIS(1.82\$)	256NIS(70.58\$)	38.78	52.8 NIS(14.56\$)
BERLIN	2.4E(3.14\$)	77E(100.74\$)	32.08	NO
PARIS	1.7E(2.22\$)	62.9E(82.28\$)	37	12.7 EURO(16.61\$)
MOSCOVA	28 rubal(0.89\$)	1701 rubal(54.26\$)	60.75	300 rubal pentru 11 călătorii (9.57\$)
LONDON	1.4E(1.83\$)BUS	75.3E(98.5\$)	53.78	NO
KRAKOVIA	2.8PLN(0.89\$)	38 PLN PENTRU O săptămână*4=152PLN(48.48\$)	54.28	
BUCHAREST	2 LEI(0.59\$)	NO	-	15 LEI (4.48\$)
VARȘOVIA	4.4PLN(1.4\$)	100PLN(31.9\$)	22.73	
ST.PETERSBURG	25 rub(0.8\$)	770 rub(24.56\$)	30.8	210 rub(6.7\$)
KIEV	0.5 Haryvnia(0.06\$)	20 haryvnia(2.46\$)	40	
BRATISLAVA	0.7 EUR(0.92\$)	12*4= 48 EUR(63.04\$)	68.57	6.30 EUR(8.28\$)
BUDAPEST	290 HUF (1.29\$)	4400 HUF*4= 17600 HUF(78.38\$)	60.69	2600 HUF (11.58\$)
VILNIUS	3,20 Lt (1.21\$)	90 Lt(34.1\$)	28.125 Lt(10.66\$)	NO
SOFIA	BGN 1.00 (USD 0.67)	BGN 50 (USD 33.33)	50	BGN 8 (USD 5.33)

Tabela 39: Taxa pentru transportul public în lume pentru comparație