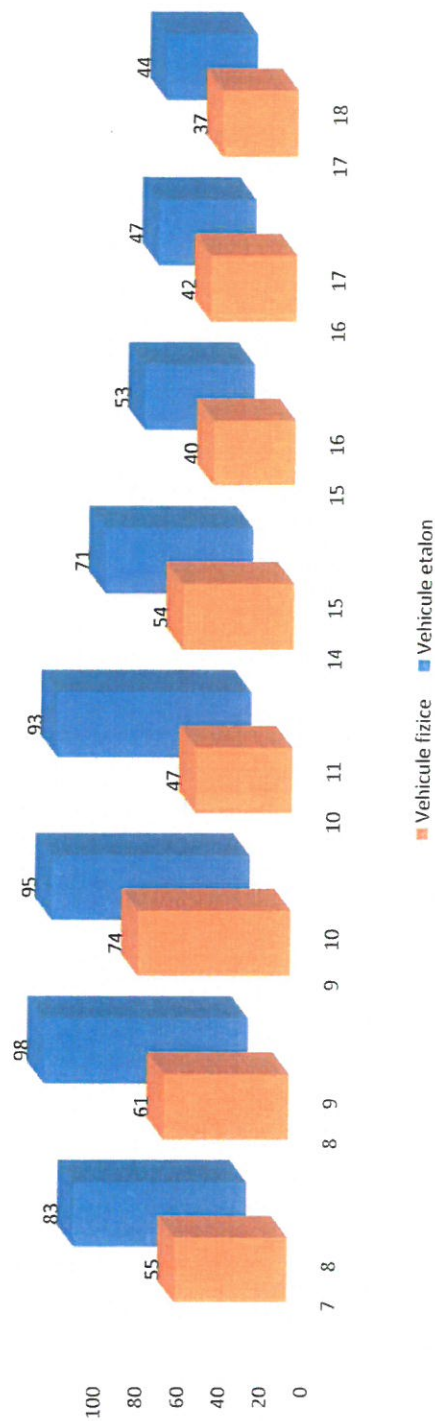




Zona 1: Tabel centralizator trafic recensat - Pădureni intrare Strada Negostinei - ziua 1

Interval orar de la	Biciclete si motociclete	Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camion		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	7	4	26	8	10	5	6	2	10	0	0	0	0	0	0	3	15	0	0	4	12	55	83
8 9	2	1	40	6	7	4	5	0	0	3	15	2	10	0	0	0	0	4	20	0	0	61	98
9 10	1	1	63	0	0	4	5	1	5	0	0	1	5	0	0	2	10	0	0	2	6	74	95
10 11	0	0	28	3	4	5	6	0	0	2	10	3	15	0	0	4	20	2	10	0	0	47	93
14 15	1	1	43	2	2	4	5	0	0	0	0	1	5	1	5	1	5	1	5	0	0	54	71
15 16	0	0	33	1	1	3	4	0	0	2	10	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	40	53
16 17	2	1	27	7	8	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	42	47
17 18	0	0	30	0	0	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3	37	44
TOTAL	13	8	290	27	32	35	43	3	15	7	35	8	40	1	5	11	55	8	40	7	21	410	584

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

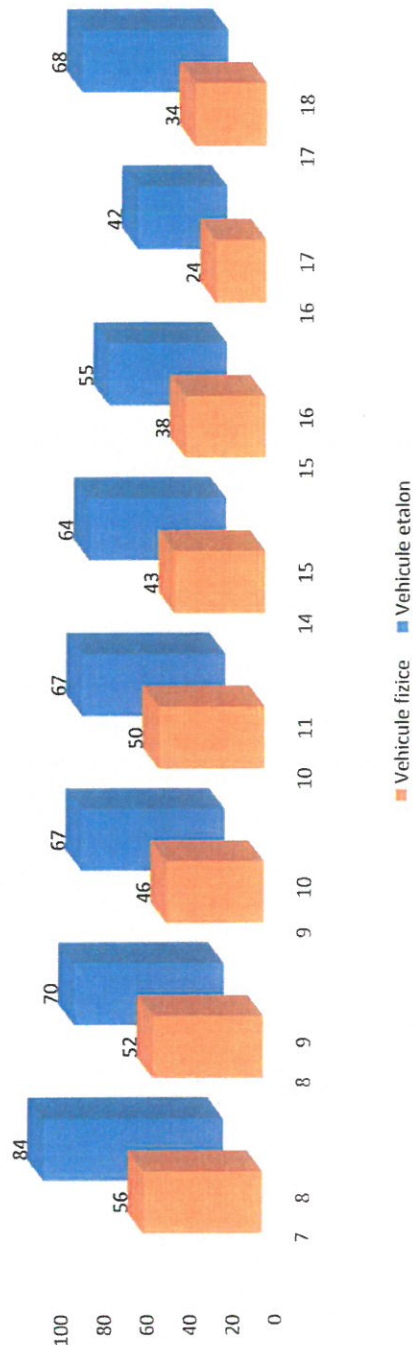




Zona 1: Tabel centralizator trafic recensat - Pădureni intrare Strada Negostinei - ziua 2

Interval orar de la	Biciclete si motociclete	Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren ruter		Carute		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	1	38	38	6	7	2	2	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2	6	56	84
8 9	1	43	43	1	1	2	2	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	1	5	1	3	52	70
9 10	1	34	34	2	2	4	5	1	5	1	5	1	5	0	0	1	5	1	5	0	0	46	67
10 11	1	37	37	1	1	7	8	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	1	5	0	0	50	67
14 15	0	33	33	2	2	3	4	2	10	1	5	1	5	0	0	0	0	1	5	0	0	43	64
15 16	0	28	28	1	1	5	6	1	5	1	5	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	38	55
16 17	0	15	15	2	2	1	1	2	10	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	3	9	24	42
17 18	0	22	22	2	2	0	0	2	10	0	0	1	5	0	0	2	10	2	10	3	9	34	68
TOTAL	5	250	250	17	18	24	28	11	55	6	30	7	35	1	5	4	20	9	45	9	27	343	517

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

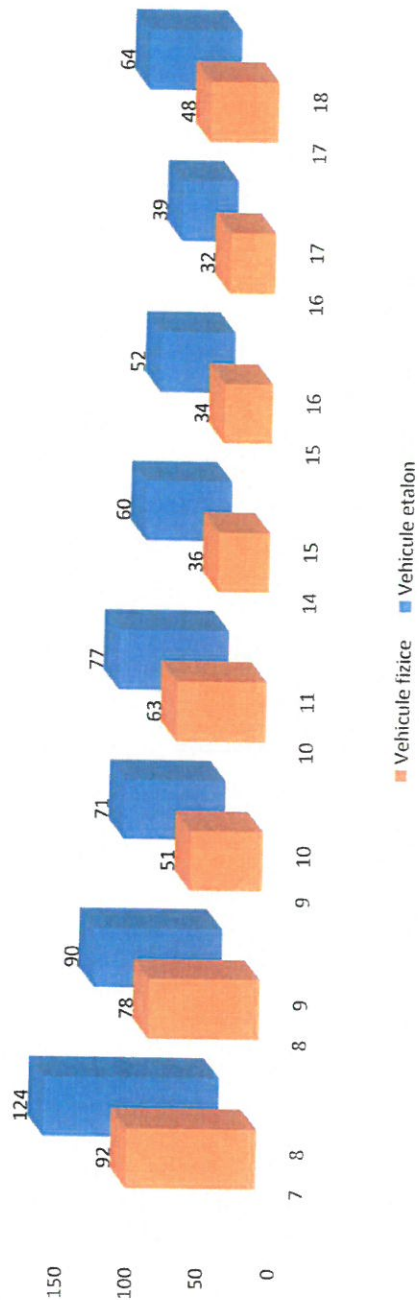




Zona 1: Tabel centralizator trafic recensat - Pădureni intrare Strada Negostinei - ziua 3

Interval orar	de la	la	Biciclete si motocicletele		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carute		Total vehicule	
			fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7	8	8	6	3	65	65	8	10	4	5	3	15	1	5	1	5	0	0	2	10	0	0	2	6	92	124
8	9	9	4	2	58	58	5	6	7	8	1	5	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	78	90
9	10	10	1	1	42	42	2	2	1	1	1	5	0	0	2	10	0	0	2	10	0	0	0	0	51	71
10	11	11	0	0	49	49	5	6	6	7	1	5	0	0	1	5	0	0	1	5	0	0	0	0	63	77
14	15	15	2	1	20	20	5	6	2	2	3	15	1	5	1	5	0	0	0	0	0	0	2	6	36	60
15	16	16	1	1	21	21	4	5	3	4	1	5	0	0	1	5	0	0	1	5	0	0	2	6	34	52
16	17	17	0	0	27	27	3	4	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	3	32	39
17	18	18	0	0	35	35	5	6	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	3	9	48	64
TOTAL			14	8	317	317	37	45	26	31	10	50	3	15	7	35	0	0	8	40	0	0	12	36	434	577

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

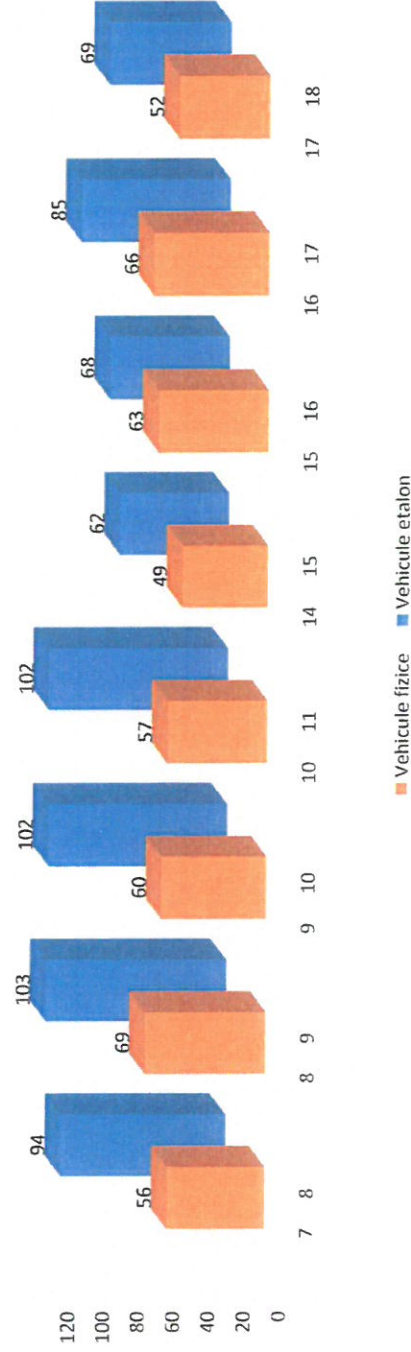




Zona 1: Tabel centralizator trafic recensat - Pădureni ieșire Strada Negostinei - ziua 1

Interval orar de la	la	Biciclete si motociclete		Autoturisme		Microbuzi cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camioane		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7	8	4	2	29	29	7	8	4	5	3	15	0	0	0	0	0	0	4	20	0	0	5	15	56	94
8	9	6	3	48	48	4	5	2	2	0	0	3	15	3	15	0	0	3	15	0	0	0	0	69	103
9	10	0	0	39	39	4	5	5	6	0	0	0	0	4	20	0	0	2	10	2	10	4	12	60	102
10	11	0	0	40	40	0	0	6	7	3	15	2	10	1	5	0	0	2	10	3	15	0	0	57	102
14	15	2	1	36	36	4	5	4	5	3	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	62
15	16	0	0	58	58	3	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	63	68
16	17	0	0	56	56	0	0	4	5	1	5	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	3	9	66	85
17	18	2	1	44	44	0	0	1	1	1	5	0	0	0	0	1	5	2	10	0	0	1	3	52	69
TOTAL		14	7	350	350	22	27	27	32	11	55	5	25	8	40	1	5	15	75	6	30	13	39	472	685

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

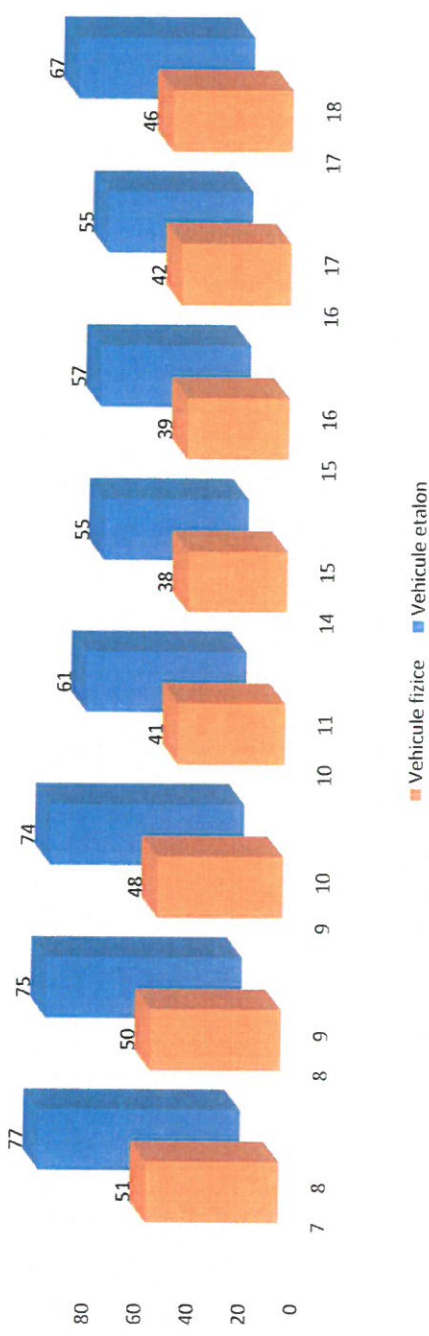




Zona 1: Tabel centralizator trafic recensat - Pădureni ieșire Strada Negostinei - ziua 2

Interval orar de la	Biciclete si motocicletele		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioanele ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camioane		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	2	1	35	35	5	6	2	2	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	3	51	77
8 9	1	1	37	37	1	1	4	5	1	5	1	5	1	5	0	0	1	5	1	5	2	6	50	75
9 10	1	1	32	32	3	4	6	7	1	5	1	5	1	5	0	0	2	10	1	5	0	0	48	74
10 11	1	1	32	32	1	1	2	2	2	10	1	5	1	5	0	0	0	0	1	5	0	0	41	61
14 15	1	1	27	27	2	2	4	5	2	10	1	5	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	38	55
15 16	0	0	25	25	5	6	5	6	2	10	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	0	39	57
16 17	0	0	34	34	2	2	3	4	2	10	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	55
17 18	3	2	29	29	4	5	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	2	10	2	6	46	67
TOTAL	9	7	251	251	23	27	30	36	11	55	6	30	6	30	1	5	6	30	7	35	5	15	355	521

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

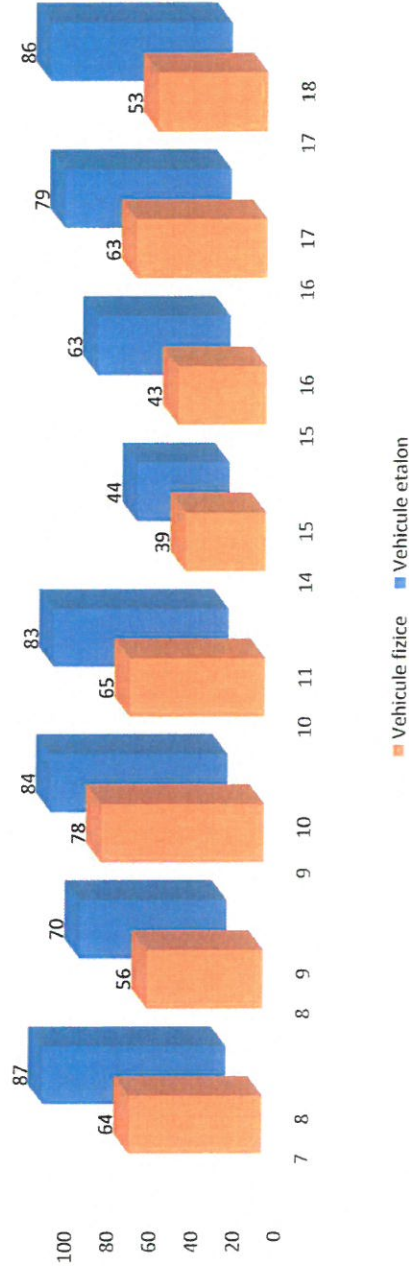




Zona 1: Tabel centralizator trafic recensat - Pădureni ieșire Strada Negostinei - ziua 3

Interval orar de la	la	Biciclete si motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carute		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7	8	3	2	42	42	7	8	5	6	1	5	1	5	0	0	0	0	2	10	0	0	3	9	64	87
8	9	0	0	45	45	5	6	3	4	0	0	1	5	1	5	0	0	1	5	0	0	0	0	56	70
9	10	3	2	67	67	4	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3	78	84
10	11	0	0	52	52	4	5	4	5	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	0	0	2	6	65	83
14	15	0	0	31	31	4	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	39	44
15	16	3	2	29	29	3	4	2	2	1	5	0	0	1	5	0	0	2	10	0	0	2	6	43	63
16	17	3	2	45	45	7	8	2	2	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12	63	79
17	18	3	2	34	34	4	5	3	4	2	10	0	0	1	5	1	5	2	10	1	5	2	6	53	86
TOTAL		15	10	345	345	38	46	23	27	7	35	3	15	4	20	1	5	8	40	1	5	16	48	461	596

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

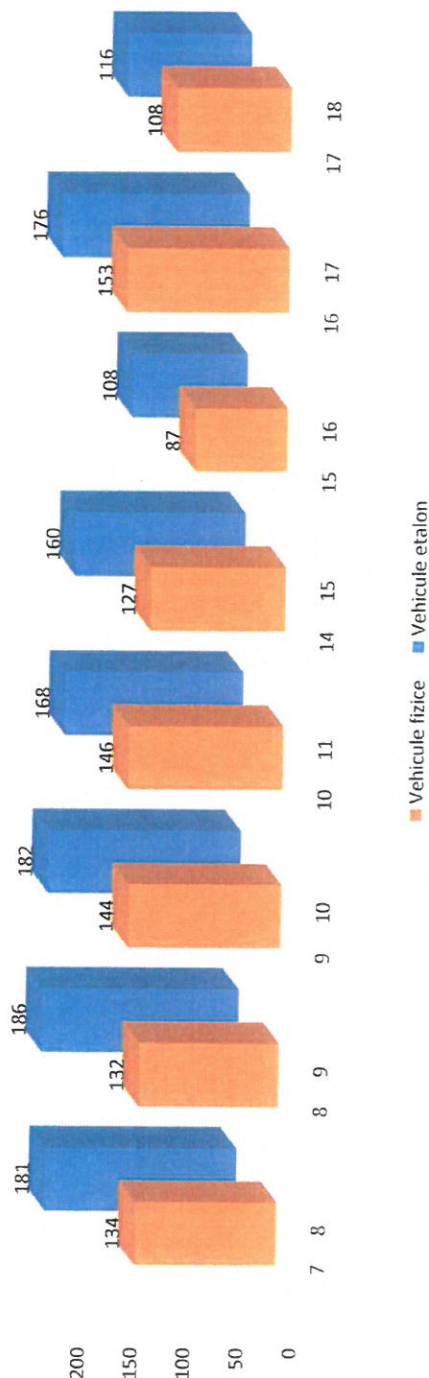




Zona 2: Tabel centralizator trafic recenizat - Strada Alexandru cel Bun - Strada 9 Mai - intrare - ziua I

Interval orar de la	la	Biciclete si motociclet		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camion		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7	8	2	1	94	94	23	28	4	5	4	20	3	15	0	0	1	5	2	10	0	0	1	3	134	181
8	9	0	0	89	89	30	36	0	0	3	15	2	10	3	15	1	5	1	5	1	5	2	6	132	186
9	10	4	2	110	110	12	14	9	11	7	35	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	144	182
10	11	6	3	99	99	36	43	0	0	0	0	2	10	1	5	1	5	0	0	0	0	1	3	146	168
14	15	2	1	89	89	25	30	4	5	0	0	3	15	0	0	1	5	1	5	2	10	0	0	127	160
15	16	0	0	63	63	17	20	2	2	3	15	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	3	87	108
16	17	0	0	112	112	36	43	1	1	2	10	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	0	153	176
17	18	1	1	87	87	19	23	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	108	116
TOTAL		15	8	743	743	198	237	19	24	95	10	50	9	45	4	20	4	20	4	20	4	5	15	1031	1277

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

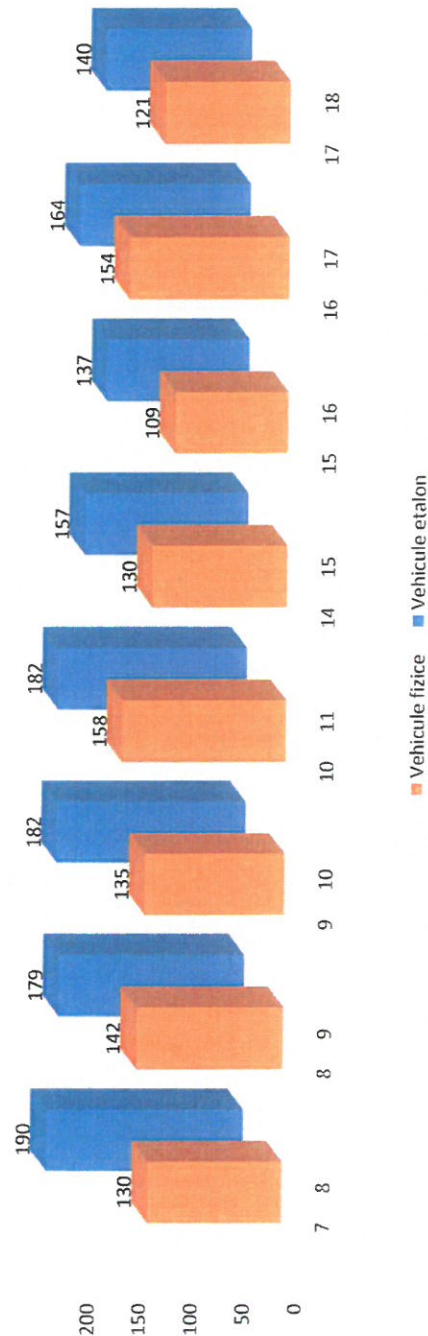




Zona 2: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Alexandru cel Bun - Strada 9 Mai - intrare - ziua 2

Interval orar	Biciclete si motocicletele		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carule		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	3	2	89	89	19	23	4	5	6	30	3	15	0	0	1	5	2	10	1	5	2	6	130	190
8 9	6	3	91	91	29	35	8	10	3	15	1	5	2	10	1	5	1	5	0	0	0	0	142	179
9 10	2	1	101	101	16	19	5	6	7	35	0	0	3	15	0	0	1	5	0	0	0	0	135	182
10 11	1	1	120	120	30	36	2	2	1	5	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	1	3	158	182
14 15	4	2	93	93	27	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	20	1	5	0	0	130	157
15 16	8	4	75	75	18	22	1	1	3	15	1	5	2	10	0	0	1	5	0	0	0	0	109	137
16 17	5	3	107	107	39	47	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	154	164
17 18	3	2	93	93	21	25	0	0	1	5	2	10	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	121	140
TOTAL	32	18	769	769	199	239	21	25	21	105	8	40	9	45	4	20	9	45	2	10	5	15	1079	1331

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

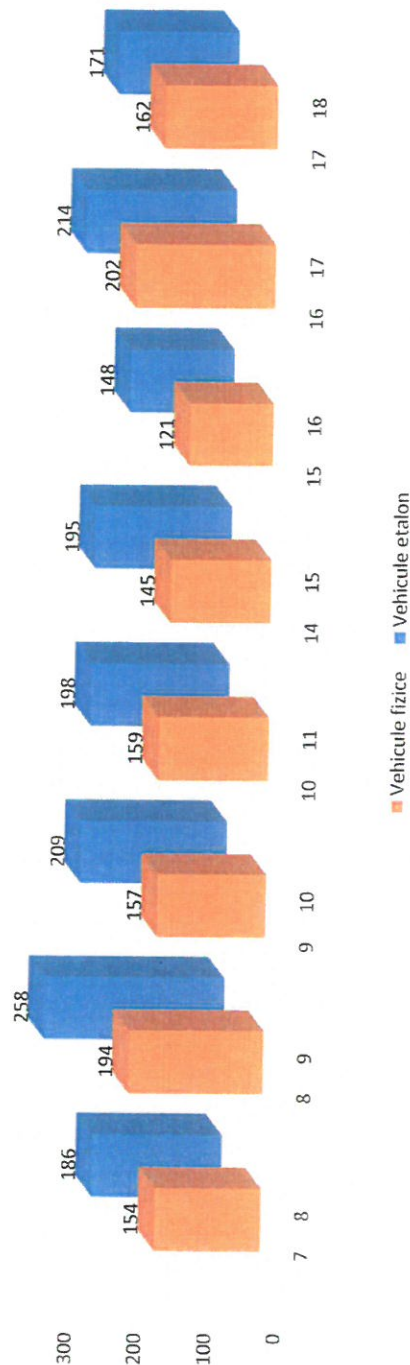




Zona 2: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Alexandru cel Bun - Strada 9 Mai - intrare - ziua 3

Interval orar de la	Biciclete si motociclete	Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carute		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	4	2	111	27	32	5	6	0	0	4	20	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	154	186
8 9	4	2	128	33	40	13	16	8	40	1	5	1	5	0	0	2	10	0	0	4	12	194	258
9 10	5	3	109	22	26	9	11	7	35	0	0	3	15	0	0	2	10	0	0	0	0	157	209
10 11	3	2	110	33	40	4	5	3	15	1	5	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	157	209
14 15	4	2	97	32	38	0	0	2	10	0	0	2	10	1	5	6	30	0	0	2	6	159	198
15 16	6	3	78	27	32	3	4	0	0	2	10	1	5	0	0	2	10	0	0	1	3	145	195
16 17	10	5	145	43	52	2	2	0	0	1	5	0	0	1	5	0	0	0	0	2	6	121	148
17 18	7	4	123	28	34	2	2	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	202	214
TOTAL	43	23	901	245	294	38	46	20	100	9	45	9	45	5	25	14	70	0	0	10	30	1294	1579

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

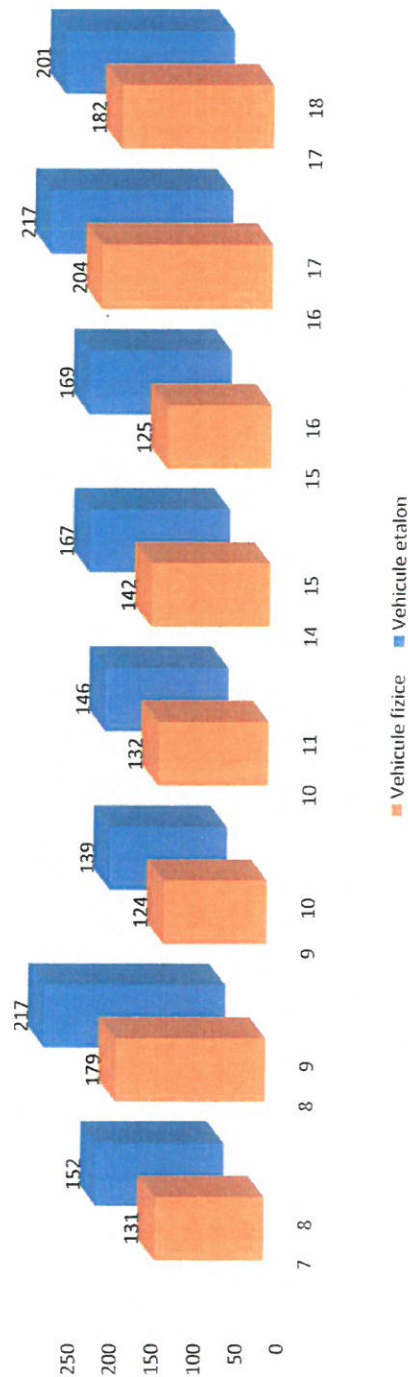




Zona 2: Tabel centralizator trafic recenizat - Strada Alexandru cel Bun - Strada 9 Mai - ieșire - ziua I

Interval orar de la	Biciclete si motocicletele		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioanele ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carute		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	5	3	88	88	29	35	5	6	1	5	0	0	1	5	2	10	0	0	0	0	0	0	131	152
8 9	3	2	139	139	26	31	1	1	4	20	0	0	1	5	1	5	1	5	0	0	3	9	179	217
9 10	3	2	95	95	21	25	2	2	0	0	0	0	2	10	0	0	1	5	0	0	0	0	124	139
10 11	2	1	96	96	29	35	3	4	1	5	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	132	146
14 15	0	0	102	102	34	41	0	0	0	0	1	5	0	0	1	5	1	5	0	0	3	9	142	167
15 16	2	1	85	85	24	29	2	2	1	5	0	0	2	10	0	0	0	5	0	0	4	12	125	169
16 17	3	2	150	150	47	56	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	204	217
17 18	3	2	144	144	29	35	2	2	0	0	0	0	0	0	1	5	2	10	0	0	1	3	182	201
TOTAL	21	13	899	899	239	287	18	21	7	35	1	5	6	30	5	25	11	55	1	5	11	33	1219	1408

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

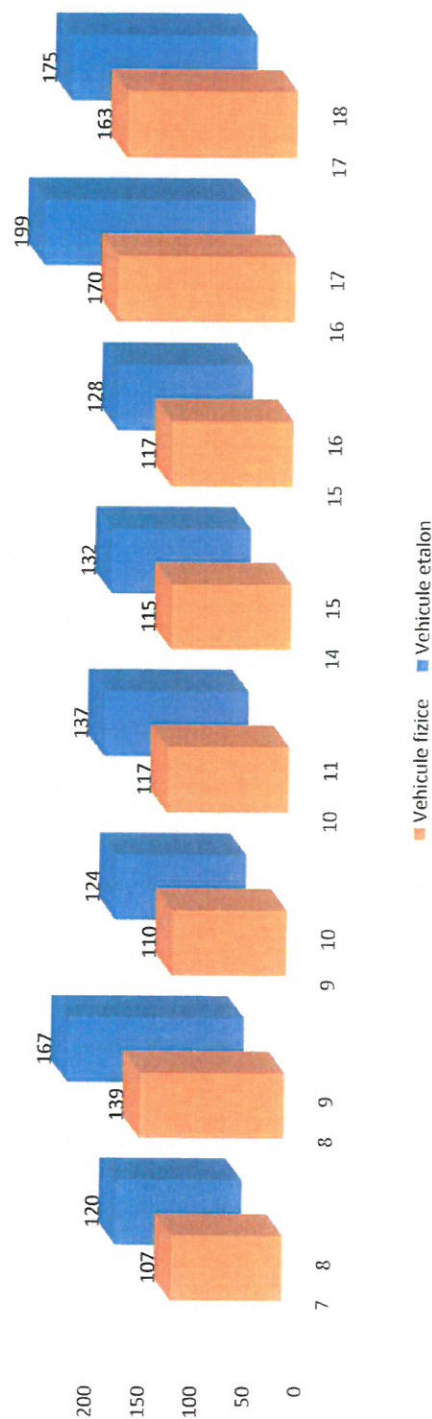




Zona 2: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Alexandru cel Bun - Strada 9 Mai - ieșire - ziua 2

Interval orar de la	Biciclete si motociclete	Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioanele ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carute		Total vehicule		
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	
7	8	3	2	73	73	26	31	3	4	0	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	107	120	
8	9	1	1	111	111	19	23	1	1	3	15	0	1	5	0	0	0	0	1	5	2	6	139	167
9	10	2	1	87	87	16	19	2	2	0	0	0	1	5	0	0	2	10	0	0	0	110	124	
10	11	1	1	91	91	21	25	0	0	1	5	0	2	10	1	5	0	0	0	0	0	117	137	
14	15	1	1	97	97	13	16	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	1	5	1	3	115	132
15	16	1	1	79	79	32	38	4	5	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	117	128	
16	17	2	1	120	120	42	50	0	0	0	0	0	2	10	1	5	2	10	0	0	1	3	170	199
17	18	2	1	133	133	25	30	1	1	0	0	1	5	0	1	5	0	0	0	0	0	0	163	175
TOTAL		13	9	791	791	194	232	11	13	4	20	2	10	6	30	5	25	6	30	2	10	4	1038	1182

Distributie oraara vehicule fizice/vehicule etalon

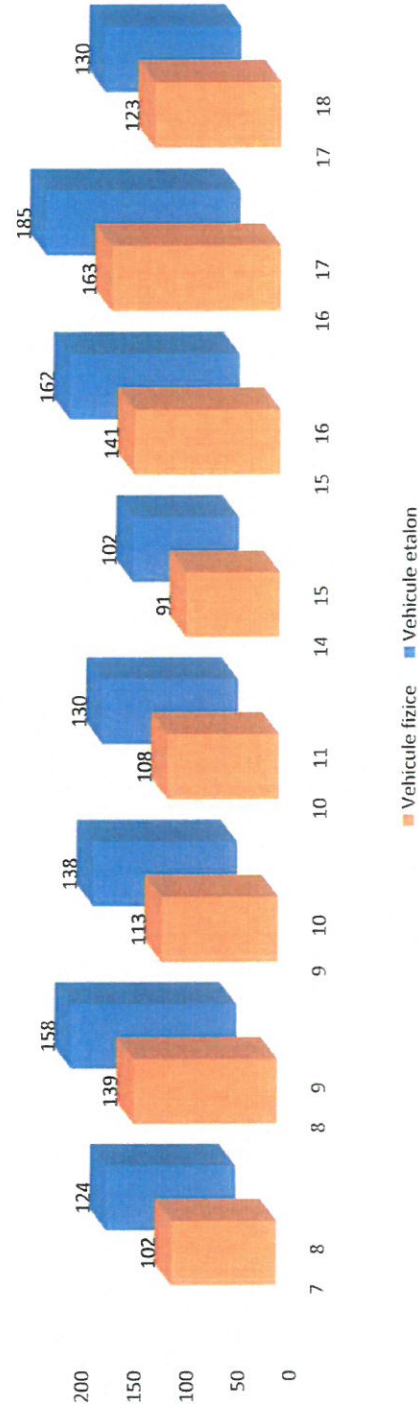




Zona 2: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Alexandru cel Bun - Strada 9 Mai - ieșire - ziua 3

Interval orar de la	la	Biciclete si motocicletate		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camioane		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7	8	0	0	76	76	21	25	0	0	1	5	2	10	0	0	0	0	0	0	1	5	1	3	102	124
8	9	2	1	113	113	18	22	2	2	0	0	0	0	2	10	0	0	2	10	0	0	0	0	139	158
9	10	1	1	92	92	13	16	1	1	2	10	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	1	3	113	138
10	11	1	1	83	83	19	23	0	0	1	5	1	5	0	0	1	5	0	0	1	5	1	3	108	130
14	15	3	2	75	75	10	12	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	5	0	0	1	3	91	102
15	16	1	1	108	108	27	32	1	1	0	0	1	5	2	10	1	5	0	0	0	0	0	0	141	162
16	17	1	1	120	120	38	46	0	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	1	5	1	3	163	185
17	18	0	0	98	98	24	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	123	130
TOTAL		9	7	765	765	170	205	4	4	4	20	7	35	6	30	3	15	3	15	3	15	6	18	980	1129

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

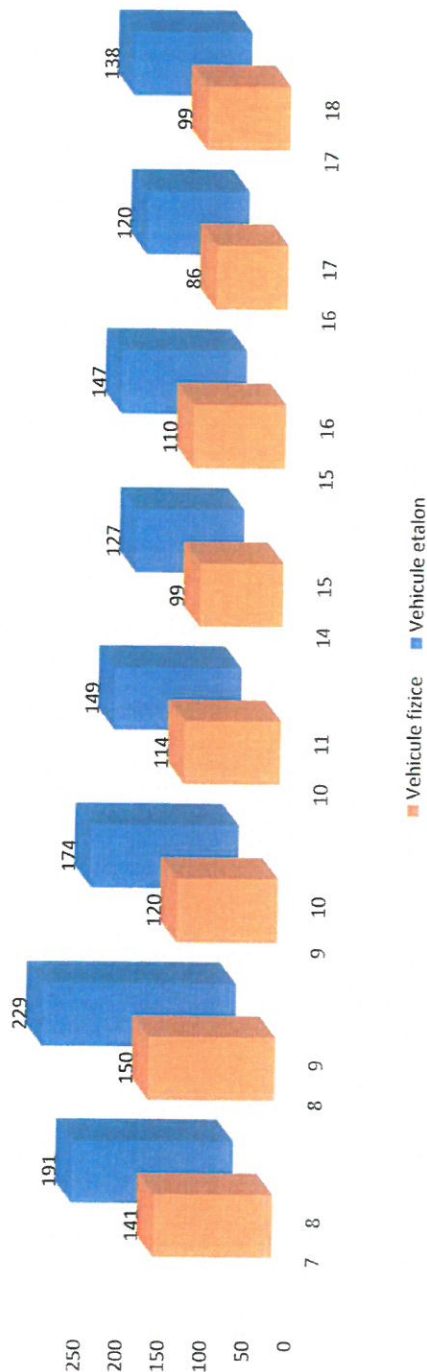




Zona 3: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Unirii - Strada Alexandru cel Bun - intrare - ziua 1

Interval orar de la	Biciclete si motocicleti		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carute		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	2	1	83	83	41	49	4	5	1	5	2	10	1	5	2	10	4	20	0	0	1	3	141	191
8 9	4	2	74	74	49	59	5	6	3	15	2	10	2	10	2	10	8	40	0	0	1	3	150	229
9 10	3	2	57	57	46	55	2	2	3	15	2	10	2	10	1	5	2	10	1	5	1	3	120	174
10 11	2	1	65	65	39	47	1	1	1	5	1	5	0	0	0	0	3	15	2	10	0	0	114	149
14 15	3	2	55	55	33	40	2	2	2	10	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	1	3	99	127
15 16	4	2	62	62	34	41	1	1	2	10	2	10	2	10	1	5	0	0	0	0	2	6	110	147
16 17	3	2	47	47	27	32	0	0	2	10	1	5	1	5	1	5	1	5	0	0	3	9	86	120
17 18	2	1	59	59	25	30	3	4	1	5	2	10	1	5	2	10	1	5	0	0	3	9	99	138
TOTAL	23	13	502	502	294	353	18	21	15	75	13	65	10	50	10	50	19	95	3	15	12	36	919	1275

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

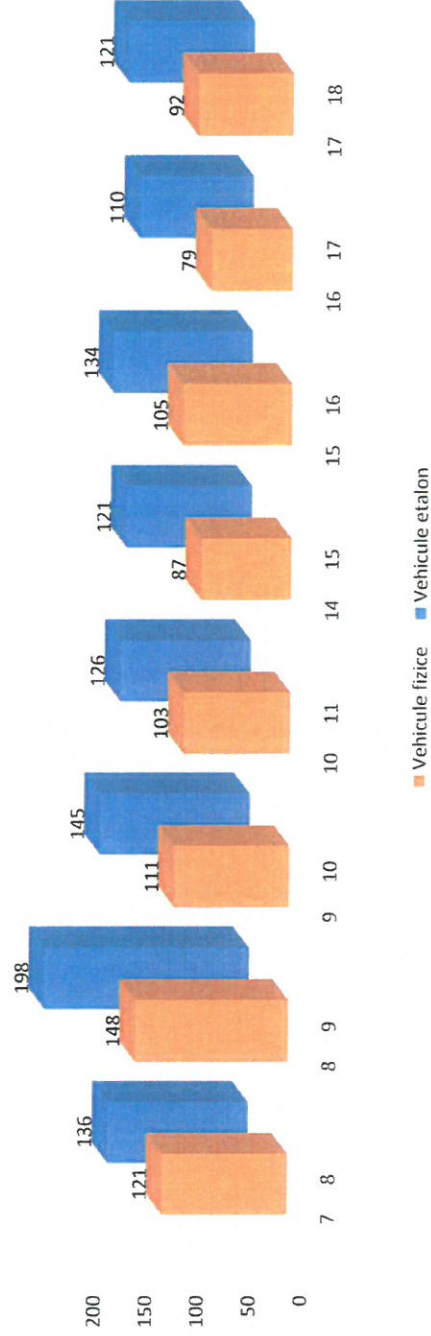




Zona 3: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Unirii - Strada Alexandru cel Bun - intrare - ziua 2

Interval orar de la	Biciclete si motocicletele		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamionete ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camion		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	3	2	76	76	39	47	1	1	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	121	136
8 9	2	1	81	81	53	64	1	1	2	10	2	10	2	10	2	10	1	5	0	0	2	6	148	198
9 10	3	2	53	53	46	55	2	2	2	10	2	10	1	5	0	0	0	0	1	5	1	3	111	145
10 11	2	1	61	61	33	40	3	4	1	5	0	0	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	103	126
14 15	1	1	49	49	29	35	1	1	3	15	1	5	1	5	1	5	0	0	1	5	0	0	87	121
15 16	2	1	57	57	38	46	2	2	0	0	2	10	0	0	1	5	2	10	0	0	1	3	105	134
16 17	4	2	43	43	24	29	1	1	2	10	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	0	79	110
17 18	5	3	55	55	22	26	3	4	1	5	0	0	1	5	2	10	1	5	1	5	1	3	92	121
TOTAL	22	13	475	475	284	342	14	16	11	55	8	40	7	35	10	50	6	30	4	20	5	15	846	1091

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

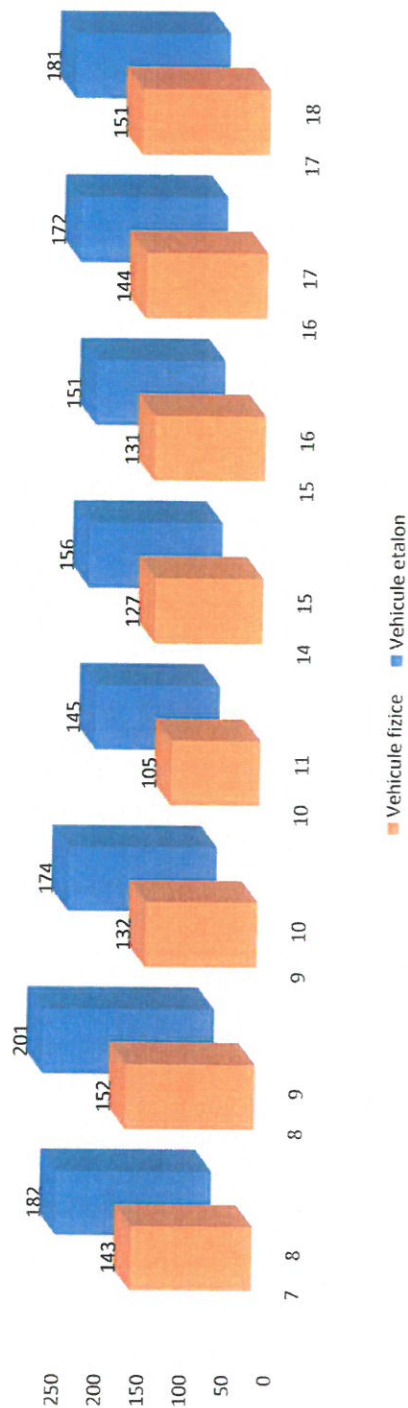




Zona 3: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Unirii - Strada Alexandru cel Bun - intrare - ziua 3

Interval orar de la 7 8 9 10 11 14 15 16 17 18 TOTAL	Biciclete si motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carute		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7	2	1	89	89	42	50	1	1	1	5	2	10	1	5	2	10	0	0	1	5	2	6	143	182
8	3	2	76	76	61	73	2	2	2	10	1	5	2	10	2	10	2	10	0	0	1	3	152	201
9	4	2	69	69	47	56	3	4	1	5	2	10	3	15	1	5	0	0	1	5	1	3	132	174
10	2	1	57	57	35	42	2	2	0	0	3	15	2	10	1	5	1	5	1	5	1	3	105	145
14	1	1	93	93	26	31	1	1	0	0	2	10	1	5	1	5	1	5	1	5	0	0	127	156
15	3	2	89	89	34	41	1	1	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	0	0	1	3	131	151
16	2	1	110	110	25	30	1	1	2	10	1	5	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	144	172
17	1	1	120	120	21	25	2	2	1	5	1	5	0	0	2	10	1	5	1	5	1	3	151	181
TOTAL	18	11	703	703	291	348	13	14	8	40	13	65	11	55	10	50	6	30	5	25	7	21	1085	1362

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

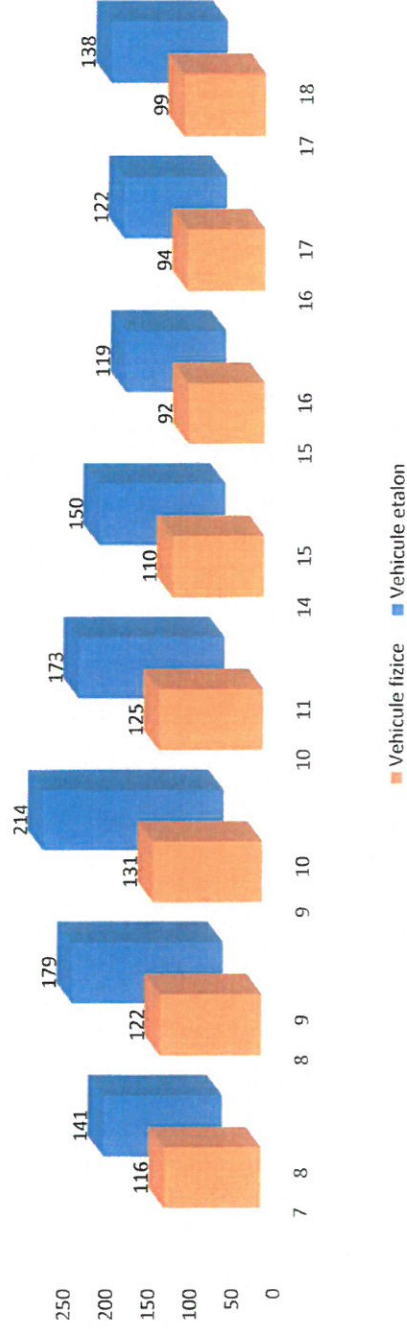


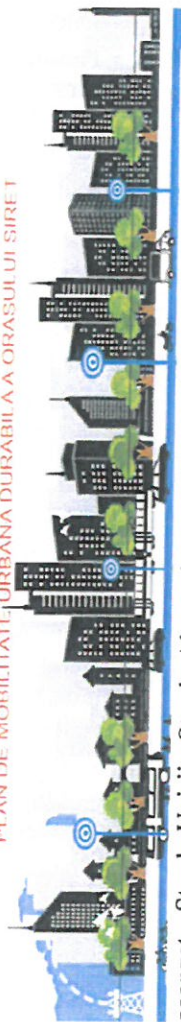


Zona 3: Tabel centralizator trafic recenizat - Strada Unirii - Strada Alexandru cel Bun - ieșire - ziua 1

Interval de la la	Biciclete si motociclete	Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camion		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	0	73	73	37	44	1	1	1	1	5	0	1	5	2	10	0	0	0	0	1	3	116	141
8 9	5	59	59	44	53	1	1	1	1	5	2	10	1	5	2	10	4	20	2	1	3	122	179
9 10	3	62	62	43	52	4	5	3	15	3	15	2	10	1	5	9	45	0	0	1	3	131	214
10 11	3	67	67	41	49	4	5	2	10	2	10	2	10	0	0	2	10	2	10	0	0	125	173
14 15	2	64	64	33	40	2	2	1	5	1	5	0	0	1	5	3	15	2	10	1	3	110	150
15 16	4	53	53	27	32	1	1	2	10	1	5	1	5	1	5	0	0	0	0	2	6	92	119
16 17	4	62	62	19	23	1	1	1	5	2	10	2	10	0	0	0	0	0	0	3	9	94	122
17 18	2	57	57	29	35	1	1	2	10	1	5	2	10	1	5	1	5	0	0	3	9	99	138
TOTAL	23	497	497	273	328	15	17	13	65	12	60	11	55	8	40	19	95	6	30	12	36	889	1236

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

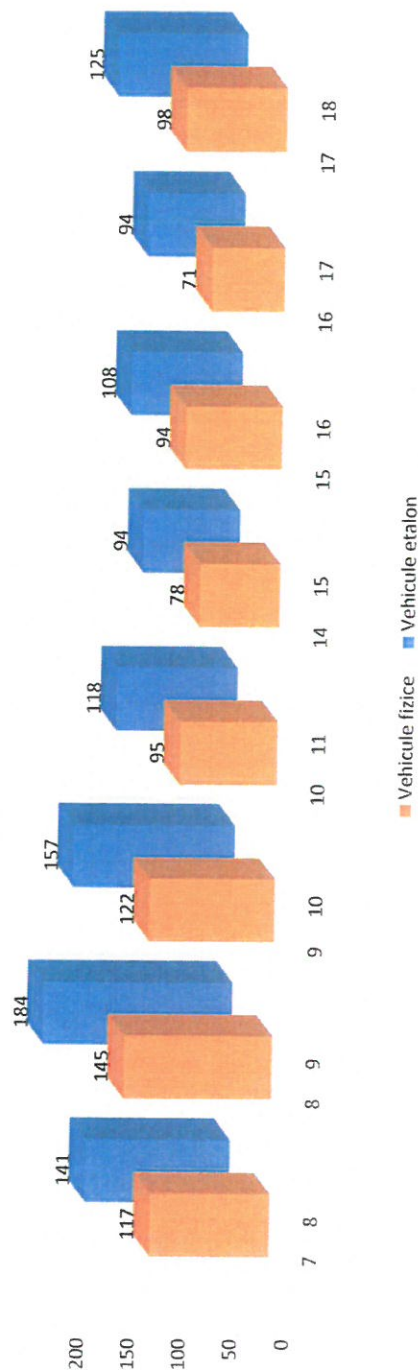




Zona 3: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Unirii - Strada Alexandru cel Bun - ieșire - ziua 2

Interval orar de la	Biciclete si motocicletele	Autoturisme		Microbuzi cu max. 8+1 locuri		Autocamioane cu 3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camioane		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	2	1	81	27	32	1	1	0	0	0	0	1	5	2	10	0	0	1	5	2	6	117	141
8 9	3	2	74	60	72	1	1	1	5	3	15	0	0	2	10	1	5	0	0	0	0	145	184
9 10	2	1	64	45	54	4	5	1	5	2	10	1	5	1	5	0	0	1	5	1	3	122	157
10 11	1	1	57	30	36	3	4	1	5	1	5	1	5	0	0	1	5	0	0	0	0	95	118
14 15	4	2	48	21	25	1	1	2	10	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	3	78	94
15 16	2	1	51	37	44	2	2	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94	108
16 17	1	1	41	23	28	1	1	1	5	1	5	0	0	1	5	1	5	0	0	1	3	71	94
17 18	3	2	60	26	31	3	4	1	5	1	5	0	0	1	5	1	5	1	5	1	3	98	125
TOTAL	18	11	476	476	322	16	19	9	45	8	40	4	20	7	35	4	20	3	15	6	18	820	1021

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

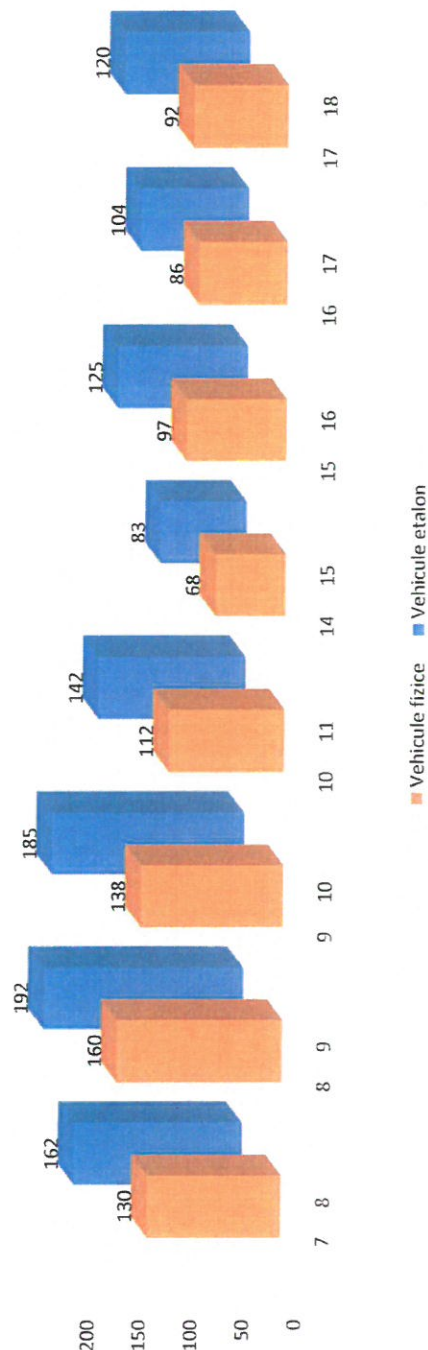




Zona 3: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Alexandru cel Bun - ieșire - ziua 3

Interval orar de la	Biciclete si motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carute		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	0	0	92	92	30	36	1	1	2	10	0	0	0	0	2	10	1	5	1	5	1	3	130	162
8 9	2	1	86	86	67	80	0	0	0	0	2	10	1	5	2	10	0	0	0	0	0	0	160	192
9 10	1	1	74	74	53	64	1	1	1	5	2	10	2	10	0	0	2	10	2	10	0	0	138	185
10 11	2	1	53	53	48	58	3	4	1	5	0	0	1	5	1	5	1	5	0	0	2	6	112	142
14 15	3	2	41	41	19	23	2	2	0	0	1	5	0	0	1	5	0	0	1	5	0	0	68	83
15 16	1	1	49	49	41	49	1	1	0	0	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	3	97	125
16 17	2	1	53	53	26	31	1	1	0	0	0	0	0	0	1	5	1	5	1	5	1	3	86	104
17 18	2	1	61	61	23	28	0	0	3	15	0	0	1	5	0	0	2	10	0	0	0	0	92	120
TOTAL	13	8	509	509	307	369	9	10	7	35	6	30	6	30	8	40	8	40	6	30	4	12	883	1113

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

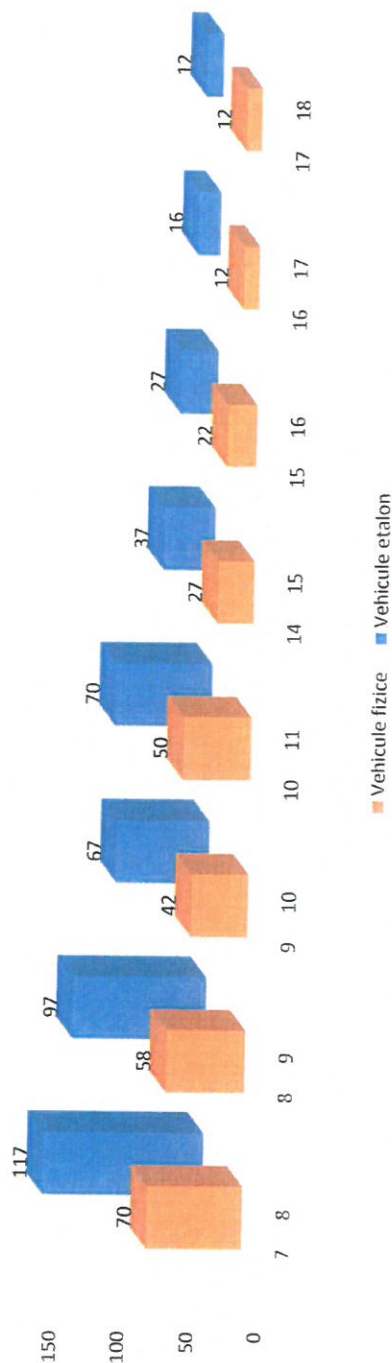




Zona 4: Tabel centralizator trafic recenizat - Strada Vodă Stefan Petriceicu (scoală) - intrare - ziua 1

Interval orar de la	Biciclete si motociclet	Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamionete ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camion		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	6	3	37	7	8	5	6	4	20	0	0	0	0	0	0	5	25	0	0	6	18	70	117
8 9	7	4	26	7	8	6	7	1	5	2	10	2	10	0	0	3	15	0	0	4	12	58	97
9 10	7	4	23	2	2	2	2	2	10	3	15	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	42	67
10 11	4	2	32	5	6	3	4	1	5	2	10	1	5	0	0	0	0	0	0	2	6	50	70
14 15	4	2	11	3	4	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	2	6	27	37
15 16	0	0	16	1	1	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3	22	27
16 17	0	0	10	0	0	1	1	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	16
17 18	0	0	10	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12
TOTAL	28	15	165	26	30	28	33	8	40	8	40	4	20	0	0	11	55	0	0	15	45	293	443

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

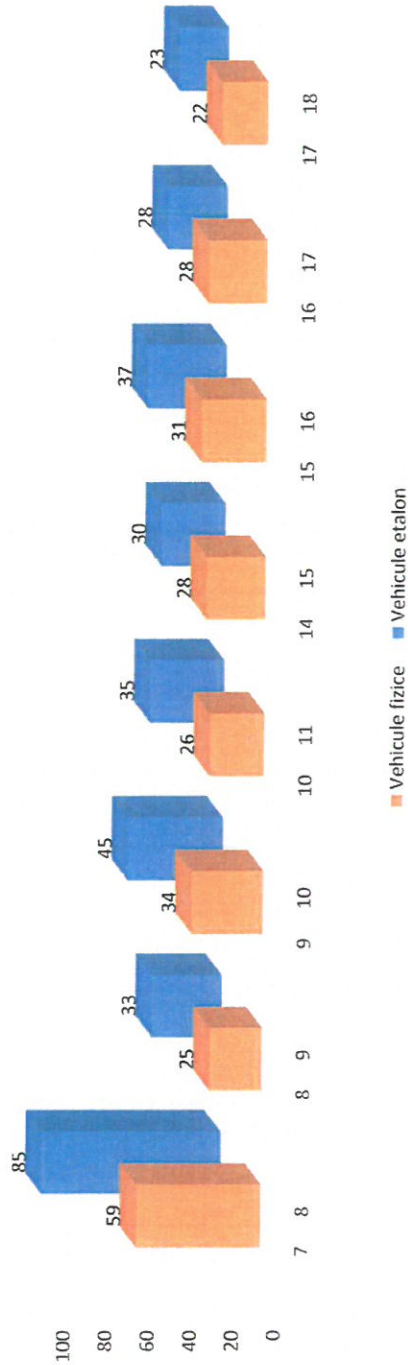




Zona 4: Tabel centralizator trafic recenizat - Strada Vodă Stefan Petriceicu (scoală) - intrare - ziua 2

Interval orar de la	la	Biciclete si motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamionete ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Cantite		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7	8	7	4	27	27	10	12	7	8	3	15	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	3	9	59	85
8	9	0	0	22	22	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	25	33
9	10	0	0	26	26	0	0	5	6	1	5	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3	34	45
10	11	2	1	18	18	0	0	2	2	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	26	35
14	15	4	2	20	20	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	28	30
15	16	2	1	21	21	2	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	31	37
16	17	3	2	20	20	2	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	28
17	18	2	1	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	22	23	
TOTAL		20	11	173	173	15	17	22	26	4	20	2	10	0	0	0	0	4	20	0	0	13	39	253	316

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

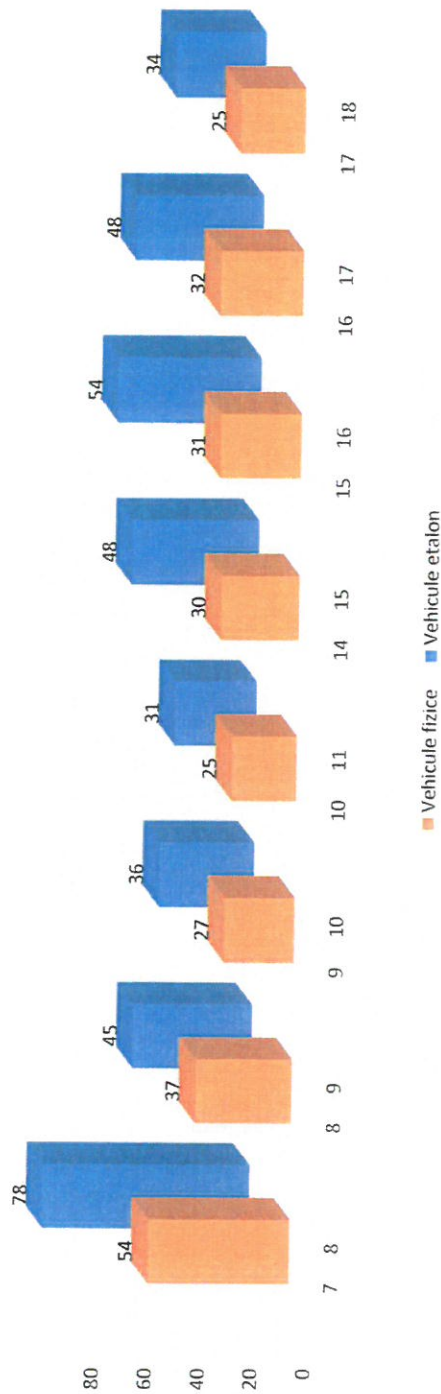




Zona 4: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Vodă Stefan Petriceicu (scoală) - intrare - ziua 3

Interval orar de la la	Biciclete si motocicletele		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Căruțe		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	4	2	31	31	6	7	6	7	2	10	0	0	0	0	0	0	3	15	0	0	2	6	54	78
8 9	3	2	27	27	1	1	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	2	6	37	45
9 10	2	1	21	21	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3	27	36
10 11	0	0	20	20	2	2	1	1	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	25	31
14 15	1	1	21	21	0	0	2	2	0	0	1	5	2	10	0	0	0	0	0	0	3	9	30	48
15 16	3	2	19	19	2	2	0	0	1	5	0	0	1	5	0	0	3	15	0	0	2	6	31	54
16 17	1	1	25	25	1	1	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	2	10	0	0	2	6	32	48
17 18	2	1	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	1	3	25	34
TOTAL	16	10	184	184	13	14	12	14	4	20	3	15	3	15	0	0	12	60	0	0	14	42	261	374

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

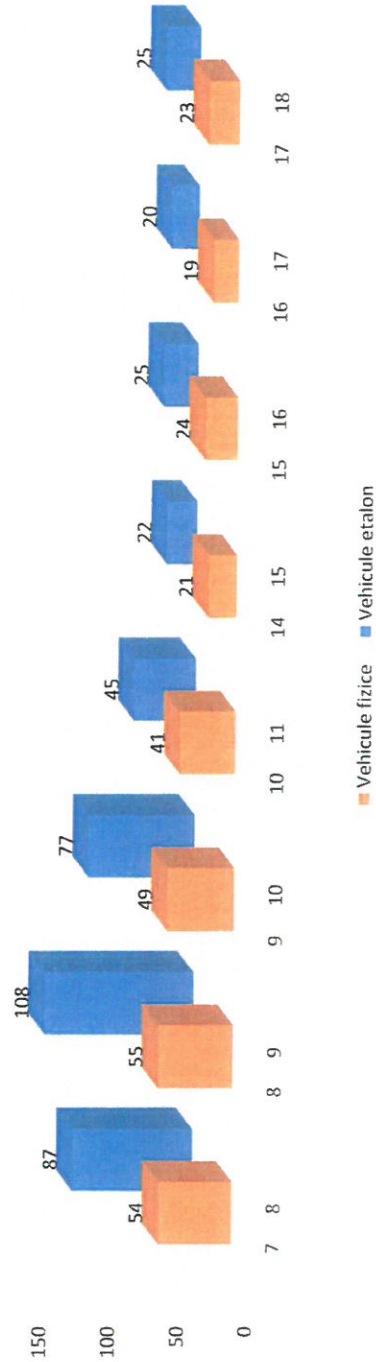




Zona 4: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Vodă Stefan Petriceicu (scoală) - ieșire - ziua 1

Interval de la la	Biciclete si motociclete	Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autoere		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Canute		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	5	3	25	25	9	11	7	8	10	4	20	1	5	0	0	3	15	0	0	0	0	54	87
8 9	5	3	23	23	6	7	8	10	4	20	4	20	1	5	0	4	20	0	0	0	0	55	108
9 10	7	4	28	28	4	5	2	1	5	4	20	0	0	0	0	2	10	0	0	1	3	49	77
10 11	4	2	28	28	4	5	4	5	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	41	45
14 15	0	0	16	16	1	1	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	22
15 16	0	0	18	18	1	1	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	25
16 17	0	0	13	13	1	1	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	20
17 18	1	1	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	23	25
TOTAL	22	13	172	172	26	31	35	42	8	40	10	50	2	10	0	9	45	0	0	2	6	286	409

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

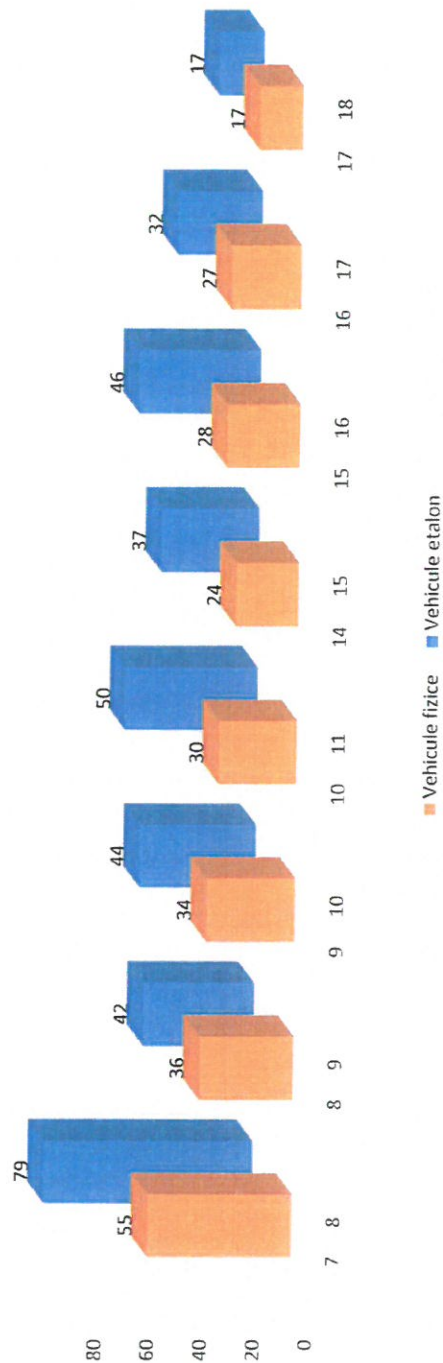




Zona 4: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Vodă Ștefan Petriceicu (scoală) - ieșire - ziua 2

Interval orar de la	Biciclete si motociclete	Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camioane		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	4	2	29	7	8	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	4	20	0	0	4	12	55	79
8 9	3	2	28	3	4	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	36	42
9 10	3	2	20	1	1	6	7	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	34	44
10 11	2	1	17	0	0	5	6	2	10	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	2	6	30	50
14 15	3	2	15	0	0	2	2	0	0	1	5	2	10	0	0	0	0	0	0	1	3	24	37
15 16	2	1	17	0	0	3	4	0	0	0	0	2	10	0	0	1	5	0	0	3	9	28	46
16 17	0	0	20	4	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	27	32
17 18	1	1	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17
TOTAL	18	11	162	15	18	24	28	2	10	3	15	4	20	0	0	7	35	0	0	16	48	251	347

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

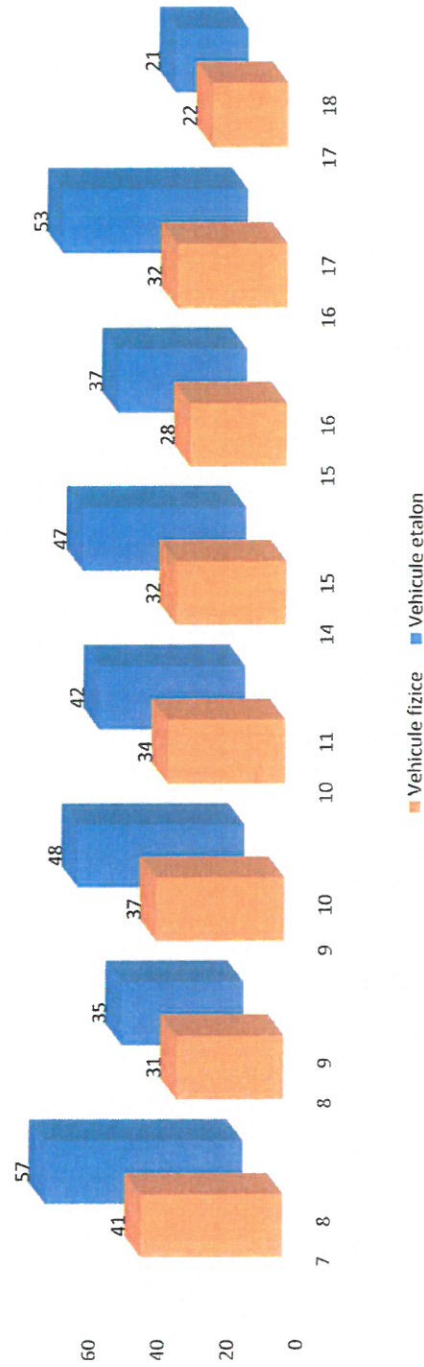




Zona 4: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Vodă Ștefan Petriceicu (scoală) - ieșire - ziua 3

Interval de la la	Biciclete și motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤ 3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze și autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camioane		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7	8	1	1	26	6	4	5	1	5	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	1	3	41	57
8	9	4	2	24	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3	31	35
9	10	3	2	28	0	2	2	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	0	2	6	37	48
10	11	4	2	25	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	1	3	34	42
14	15	0	0	23	1	1	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	3	9	32	47
15	16	2	1	21	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	3	9	28	37
16	17	3	2	20	0	2	2	1	5	1	5	0	0	0	0	0	2	10	0	0	3	9	32	53
17	18	2	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	21
TOTAL		19	11	187	9	10	13	15	2	10	2	10	0	0	0	0	11	55	0	0	14	42	257	340

Distributie ora vehicule fizice/vehicule etalon

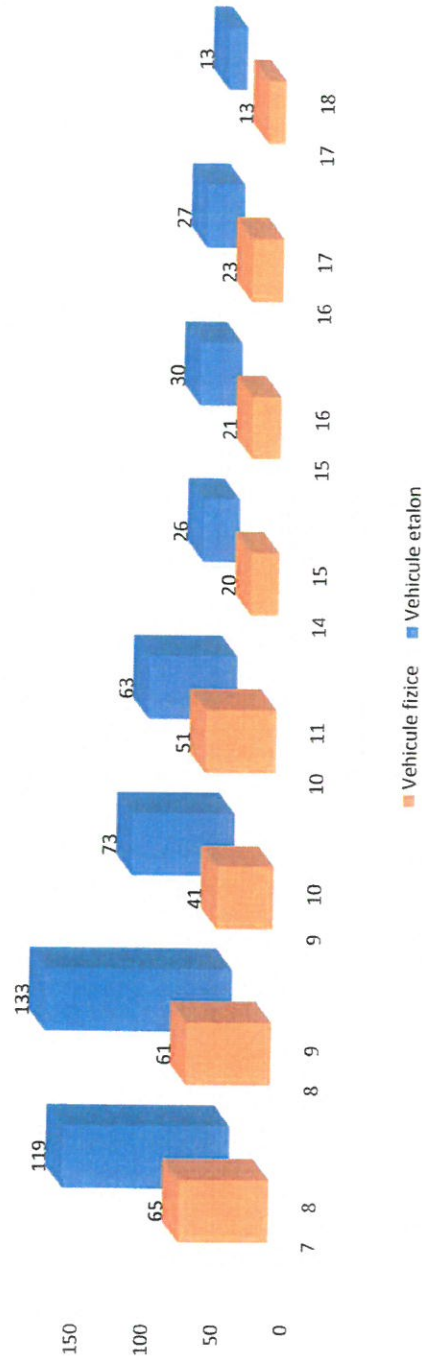




Zona 5: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Vodă Stefan Petriceicu (pod) - intrare - ziua 1

Interval orar de la	Biciclete si motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Căruțe		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7	8	4	28	28	8	10	6	7	4	20	2	10	0	0	0	0	5	25	0	0	5	15	65	119
8	9	4	2	25	6	7	5	6	5	25	3	15	3	15	0	0	4	20	0	0	6	18	61	133
9	10	3	2	26	3	4	0	0	0	0	3	15	1	5	0	0	3	15	0	0	2	6	41	73
10	11	5	3	34	4	5	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	2	6	51	63
14	15	0	0	15	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3	20	26
15	16	0	0	16	0	0	3	4	0	0	0	0	1	5	0	0	1	5	0	0	0	0	21	30
16	17	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	23	27
17	18	0	0	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13
TOTAL	19	11	179	179	22	27	20	24	9	45	8	40	6	30	0	0	16	80	0	0	16	48	295	484

Distributie ora ra vehicule fizice/vehicule etalon

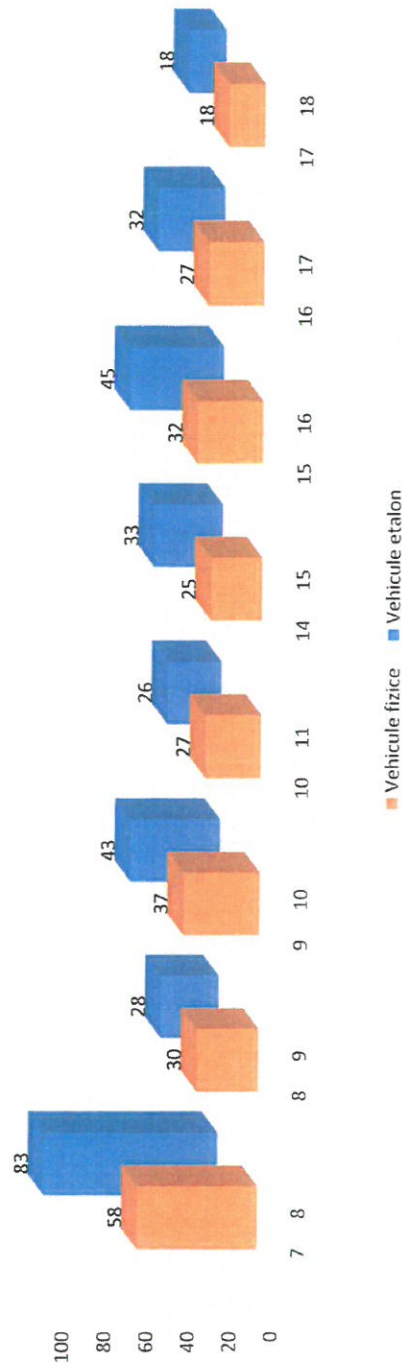


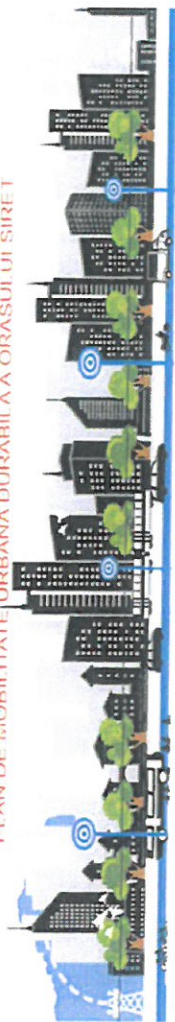


Zona 5: Tabel centralizator trafic recenizat - Strada Vodă Stefan Petriceicu (pod) - intrare - ziua 2

Interval orar de la	Biciclete si motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamionete ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camion		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	5	3	30	30	9	11	6	7	0	0	1	5	0	0	0	0	3	15	0	0	4	12	58	83
8 9	4	2	24	24	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	28
9 10	3	2	26	26	1	1	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3	37	43
10 11	3	2	21	21	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	26
14 15	0	0	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	25	33
15 16	4	2	20	20	0	0	3	4	0	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	3	9	32	45
16 17	0	0	22	22	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	27	32
17 18	0	0	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18
TOTAL	19	11	184	184	17	20	16	19	0	0	1	5	4	20	0	0	5	25	0	0	8	24	254	308

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

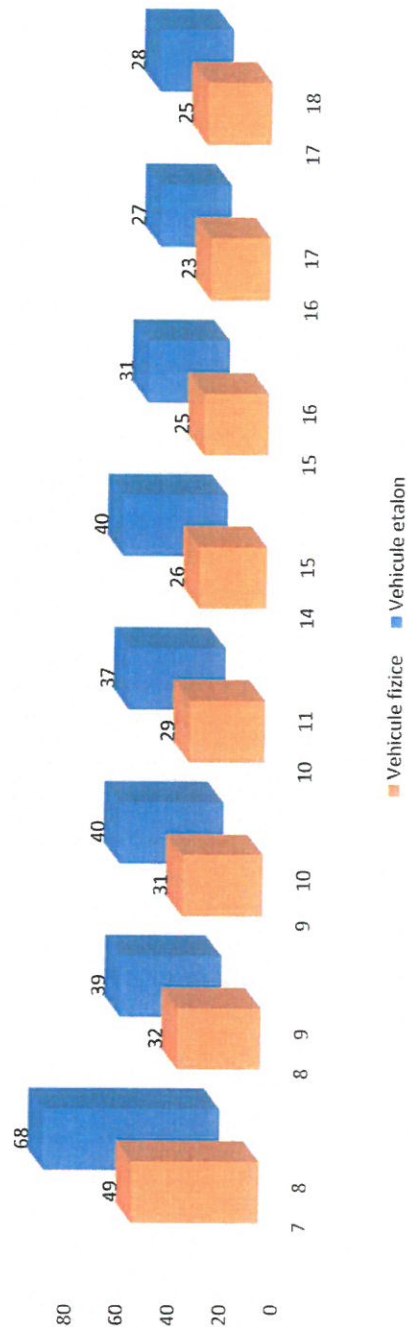




Zona 5: Tabel centralizator trafic recensat - Strada Vodă Ștefan Petriceicu (pod) - intrare - ziua 3

Interval orar de la	Biciclete și motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze și autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camioane		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	2	1	29	29	6	7	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	3	15	0	0	3	9	49	68
8 9	3	2	24	24	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	2	6	32	39
9 10	2	1	25	25	1	1	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3	31	40
10 11	4	2	20	20	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	1	3	29	37
14 15	0	0	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	3	9	26	40
15 16	1	1	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	25	31
16 17	0	0	19	19	2	2	1	1	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	27
17 18	2	1	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	25	28
TOTAL	14	8	181	181	13	14	7	8	2	10	0	0	0	0	0	0	10	50	0	0	13	39	240	310

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

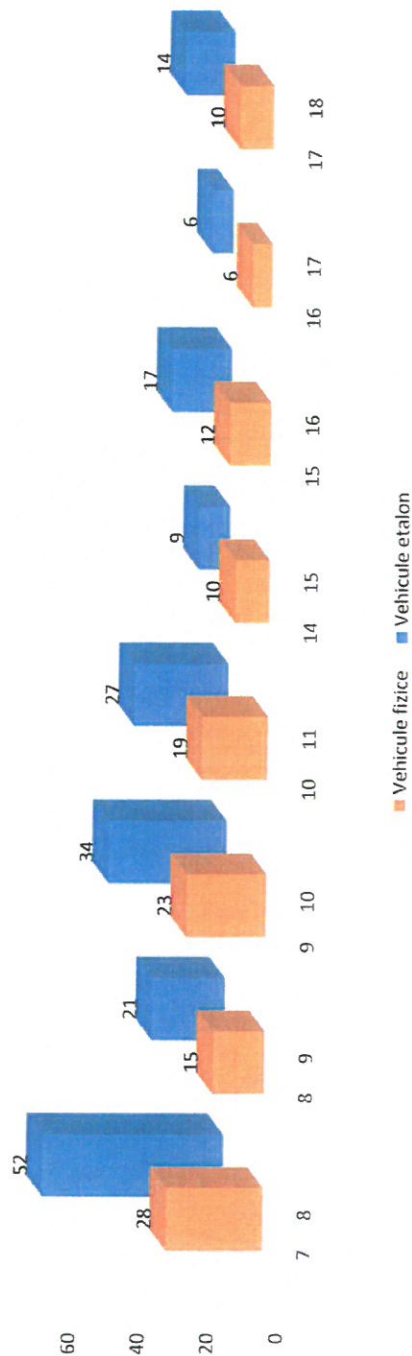




Zona 5: Tabel centralizator trafic recenizat - Strada Vodă Stefan Petriceicu (pod) - iesire - ziua 1

Interval orar de la	Biciclete si motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camion		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	4	2	14	14	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	20	0	0	5	15	28	52
8 9	4	2	8	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	0	0	15	21
9 10	4	2	11	11	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	4	12	23	34
10 11	4	2	8	8	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	3	9	19	27
14 15	2	1	6	6	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	9
15 16	3	2	5	5	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	12	17
16 17	1	1	4	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
17 18	0	0	7	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	10	14
TOTAL	22	12	63	63	7	8	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	8	40	0	0	17	51	123	180

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

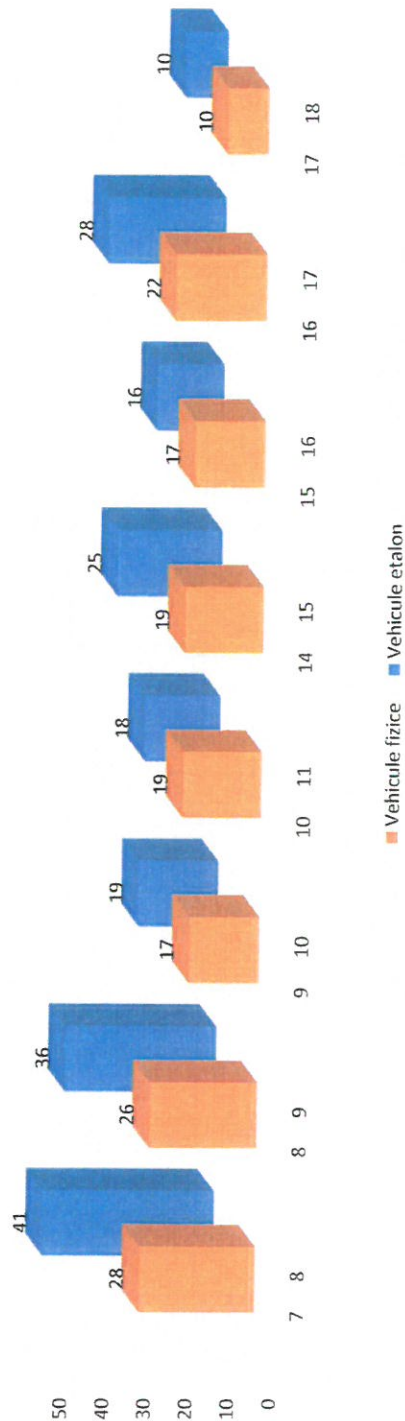




Zona 5: Tabel centralizator trafic recenizat - Strada Vodă Ștefan Petriceicu (pod) - ieșire - ziua 2

Interval orar de la	Biciclete si motocicletele		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamionete ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carute		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7-8	3	2	18	18	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	3	9	28	41
8-9	1	1	20	20	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	3	9	26	36
9-10	1	1	14	14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	17	19	
10-11	2	1	17	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	18	
14-15	0	0	15	15	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	19	25	
15-16	3	2	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	16	
16-17	4	2	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	0	22	28	
17-18	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	
TOTAL	14	9	124	124	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	25	0	0	10	30	158	193

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

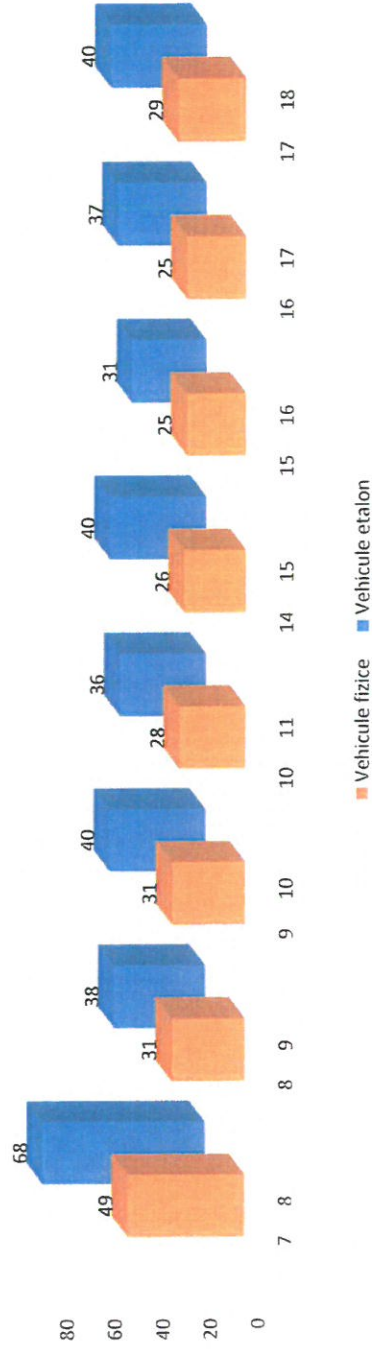




Zona 5: Tabel centralizator trafic recenizat - Strada Vodă Stefan Petriceicu (pod) - iesire - ziua 3

Interval orar de la	la	Biciclete si motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamionete ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camioane		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7	8	2	1	29	29	6	7	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	3	15	0	0	3	9	49	68
8	9	3	2	23	23	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	2	6	31	38
9	10	2	1	25	25	1	1	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	1	3	31	40
10	11	4	2	19	19	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	1	3	28	36
14	15	0	0	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	3	9	26	40
15	16	1	1	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	25	31
16	17	0	0	19	19	2	2	1	1	3	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	37
17	18	2	1	22	22	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	15	0	0	0	0	29	40
TOTAL		14	8	179	179	15	16	7	8	4	20	0	0	0	0	0	0	12	60	0	0	13	39	244	330

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

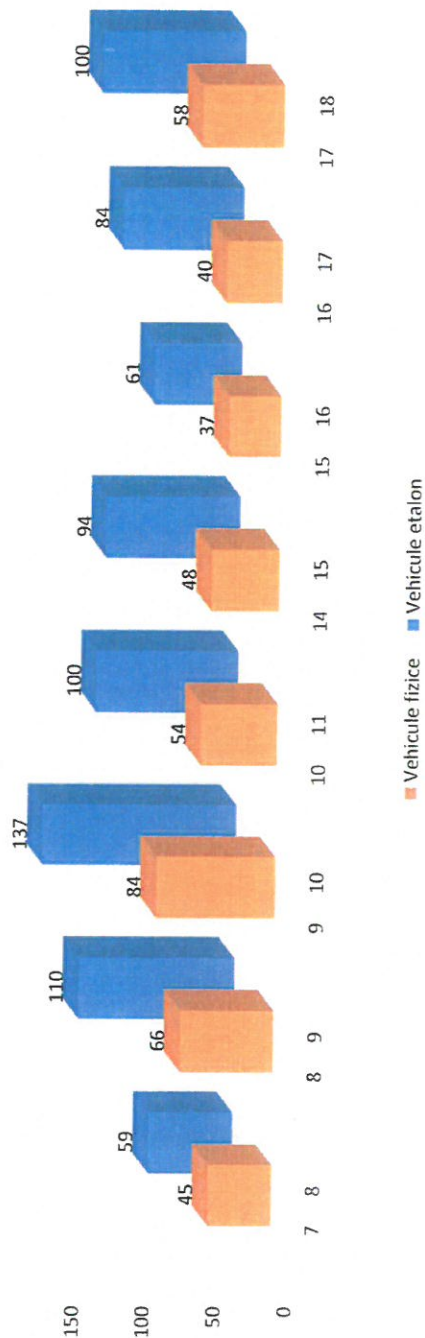




Zona 6: Tabel centralizator trafic recenizat - penetrare în Strada Alexandru Cel Bun (E85) din Strada Dubovei (DN 29C) - ziua 1

Interval orar de la	Biciclete și motocicletă		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamionete ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze și autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Căruțe		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7-8	3	2	27	27	9	11	3	4	0	0	3	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	59
8-9	3	2	46	46	4	5	1	1	1	5	3	15	1	5	3	15	2	10	0	0	2	6	66	110
9-10	1	1	63	63	5	6	2	2	1	1	0	0	10	50	0	0	0	0	0	0	0	0	84	137
10-11	0	0	37	37	3	4	3	4	3	15	0	0	8	40	0	0	0	0	0	0	0	0	54	100
14-15	0	0	27	27	8	10	2	2	0	0	2	10	9	45	0	0	0	0	0	0	0	0	48	94
15-16	0	0	22	22	4	5	4	5	0	0	0	0	3	15	1	5	0	0	0	0	0	0	37	61
16-17	0	0	25	25	2	2	2	2	5	25	0	0	5	25	0	0	0	0	0	1	5	0	40	84
17-18	1	1	33	33	7	8	7	8	2	10	2	10	4	20	1	5	1	5	0	0	0	0	58	100
TOTAL	8	6	280	280	42	51	24	28	12	60	10	50	40	200	5	25	3	15	3	15	5	15	432	745

Distribuție orară vehicule fizice/vehicule etalon

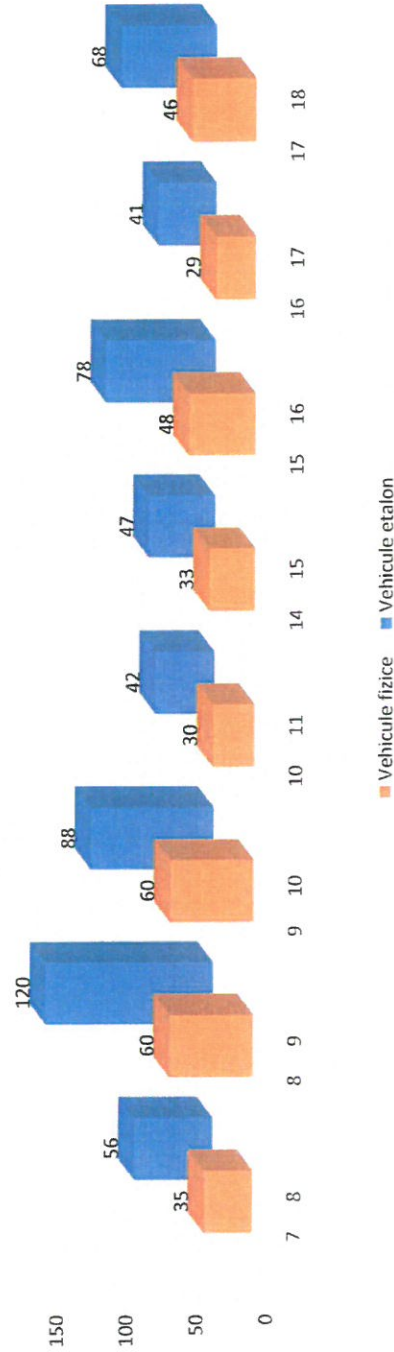




Zona 6: Tabel centralizator trafic recensat - penetrare in Strada Alexandru Cel Bun (E85) din Strada Dubovei (DN 29C) - ziua 2

Interval orar de la	Biciclete si motociclete	Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Canute		Total vehicule	
		fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	0	0	23	7	8	0	0	1	5	0	0	1	5	1	5	2	10	0	0	0	0	35	56
8 9	2	1	39	4	5	0	0	6	30	1	5	6	30	1	5	0	0	1	5	0	0	60	120
9 10	3	2	42	7	8	0	0	4	20	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	2	6	60	88
10 11	2	1	20	5	6	0	0	2	10	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	30	42
14 15	0	0	20	7	8	3	4	0	0	0	0	2	10	1	5	0	0	0	0	0	0	33	47
15 16	0	0	28	11	13	2	2	1	5	0	0	5	25	0	0	1	5	0	0	0	0	48	78
16 17	0	0	24	0	0	2	2	0	0	0	0	2	10	0	0	0	0	1	5	0	0	29	41
17 18	1	1	32	5	6	3	4	0	0	0	0	3	15	1	5	1	5	0	0	0	0	46	68
TOTAL	8	5	228	46	54	10	12	14	70	1	5	22	110	4	20	4	20	2	10	2	6	341	540

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

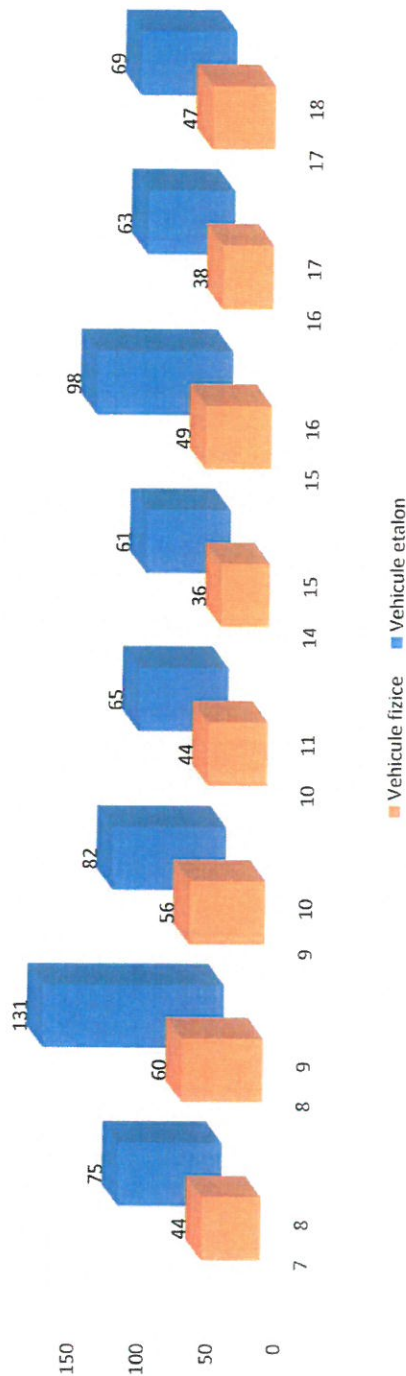




Zona 6: Tabel centralizator trafic recenizat - penetrare in Strada Alexandru Cel Bun (E85) din Strada Dubovei (DN 29C) - ziua 3

Interval orar de la la	Biciclete si motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamionete ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Camioane		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	2	1	25	25	5	6	4	5	0	0	1	5	3	15	1	5	2	10	0	0	1	3	44	75
8 9	1	1	36	36	3	4	2	2	4	20	4	20	7	35	1	5	1	5	0	0	1	3	60	131
9 10	2	1	39	39	6	7	2	2	2	10	1	5	2	10	0	0	0	0	1	5	1	3	56	82
10 11	3	2	27	27	5	6	4	5	3	15	0	0	2	10	0	0	0	0	0	1	0	0	44	65
14 15	0	0	22	22	6	7	2	2	1	5	1	5	3	15	1	5	0	0	0	0	0	0	36	61
15 16	0	0	23	23	9	11	5	6	2	10	0	0	8	40	0	0	1	5	0	0	0	0	49	98
16 17	1	1	27	27	1	1	3	4	0	0	1	5	3	15	1	5	1	5	0	0	0	0	38	63
17 18	1	1	33	33	4	5	4	5	0	0	0	0	2	10	1	5	1	5	1	5	0	0	47	69
TOTAL	10	7	232	232	39	47	26	31	12	60	8	40	30	150	5	25	6	30	2	10	4	12	374	644

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

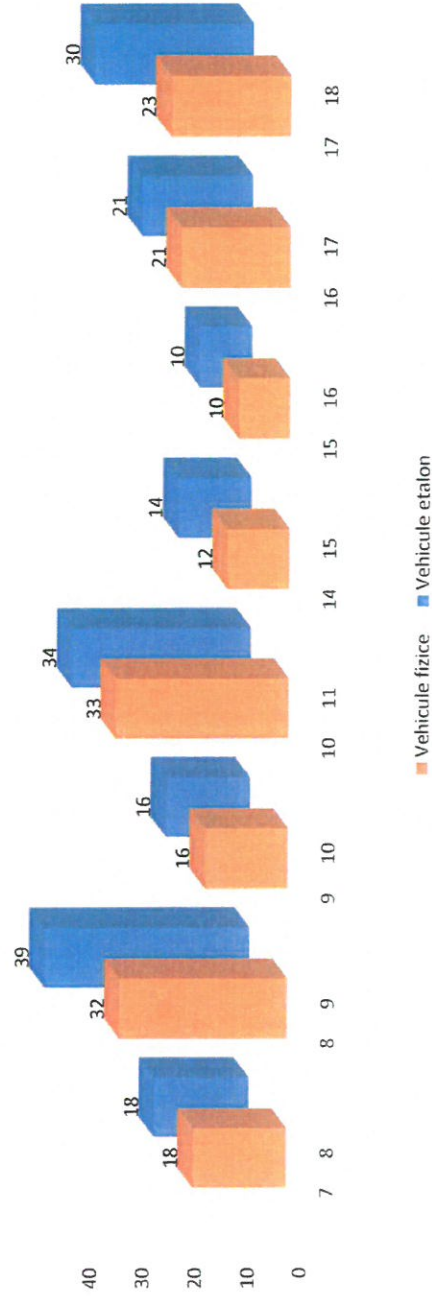




Zona 6: Tabel centralizator trafic recenizat - penetrare in Strada Lațu Vodă din Strada Mihai Teliman - ziua 1

Interval orar de la	Biciclete si motociclet		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Cantite		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	0	0	16	16	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18	
8 9	1	1	24	24	4	5	1	1	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	32	39	
9 10	0	0	15	15	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	16	
10 11	1	1	27	27	3	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	34	
14 15	0	0	10	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	12	14		
15 16	1	1	7	7	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	
16 17	0	0	19	19	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	21	
17 18	1	1	16	16	3	4	1	1	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	23	30		
TOTAL	4	4	134	134	18	21	4	4	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	165	182		

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

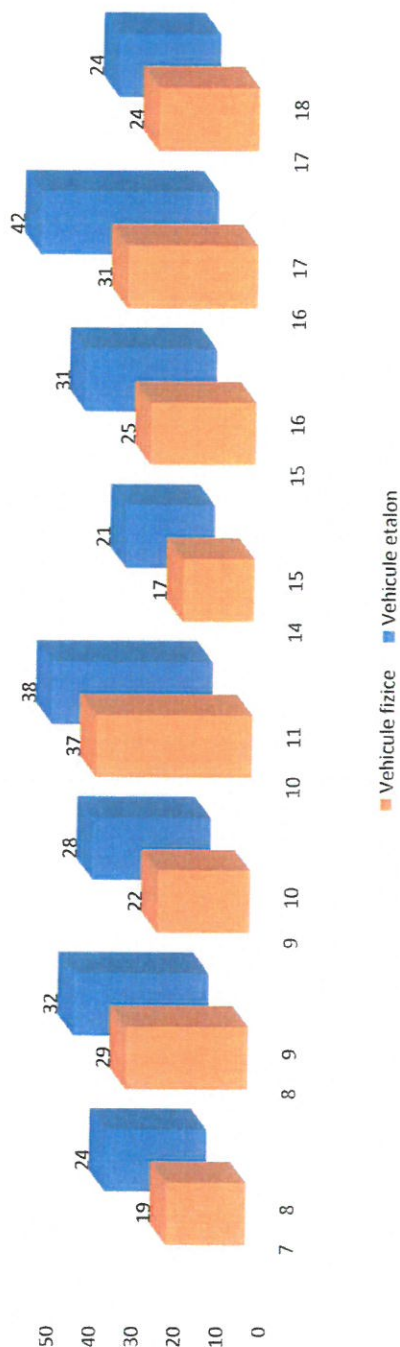




Zona 6: Tabel centralizator trafic recensat - penetrare in Strada Lațcu Vodă din Strada Mihai Teliman - ziua 2

Interval orar de la la	Biciclete si motociclet		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamionete ≤3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate(TIR)		Autobuze si autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Carute		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7 8	1	1	12	12	4	5	1	1	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	24	
8 9	1	1	20	20	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	29	32
9 10	0	0	18	18	2	2	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	22	28
10 11	1	1	31	31	3	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	38
14 15	1	1	13	13	2	2	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	21
15 16	1	1	21	21	1	1	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	25	31
16 17	0	0	25	25	3	4	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	31	42
17 18	0	0	21	21	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	24
TOTAL	5	5	161	161	24	28	4	4	6	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	12	204	240

Distributie orara vehicule fizice/vehicule etalon

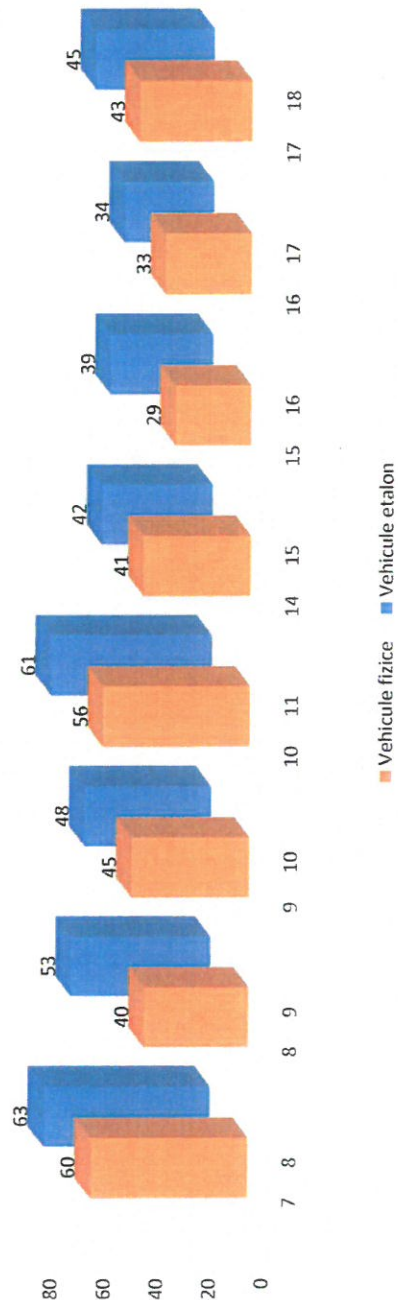




Zona 6: Tabel centralizator trafic recensat - penetrare în Strada Lațu Vodă din Strada Mihai Teliman - ziua 3

Interval orar de la la	Biciclete și motociclete		Autoturisme		Microbuze cu max. 8+1 locuri		Autocamioane ≤ 3,5 tone		Autocamioane cu 2 osii		Autocamioane cu 3 - 4 osii		Autovehicule articulate (TIR)		Autobuze și autocare		Tractoare, veh. speciale		Tren rutier		Cămine		Total vehicule	
	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon	fizice	etalon
7-8	0	0	52	52	6	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	60	63
8-9	0	0	30	30	6	7	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	40	53
9-10	2	1	33	33	9	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	45	48
10-11	0	0	48	48	7	8	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	61
11-12	0	0	32	32	7	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	42
12-13	1	1	18	18	8	10	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	39
13-14	0	0	29	29	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	34
14-15	2	1	33	33	6	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	43	45
TOTAL	5	3	275	275	53	63	4	4	5	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	15	347	385

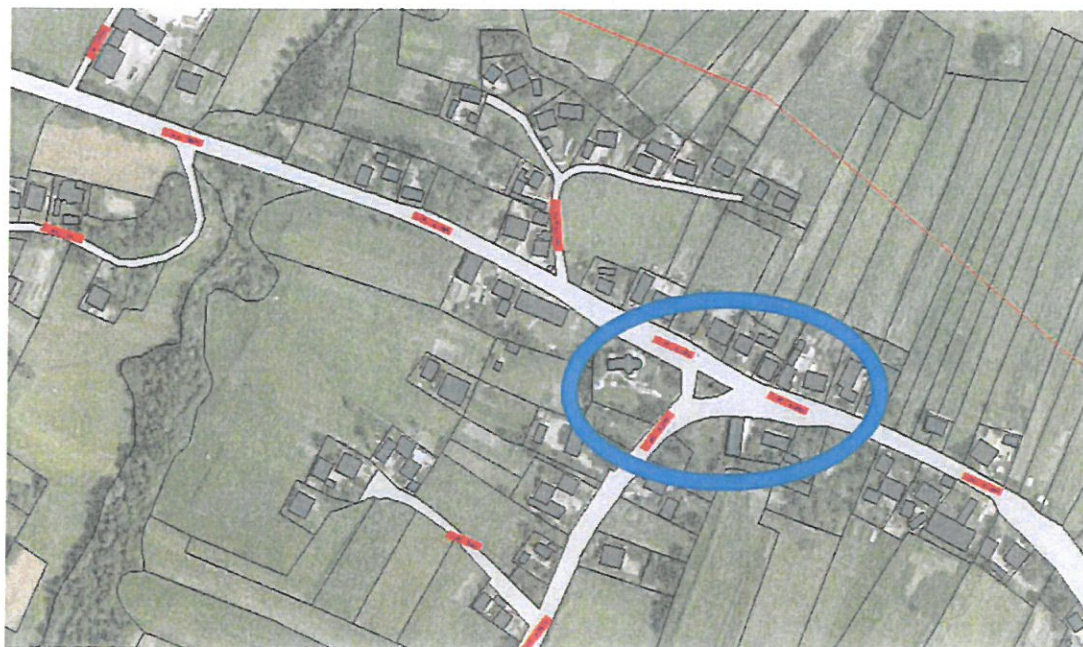
Distribuție ora vehicule fizice/vehicule etalon





Pe baza micro-simulării traficului în zona de studiu, au rezultat următorii indicatori generali ai zonelor studiate după cum urmează:

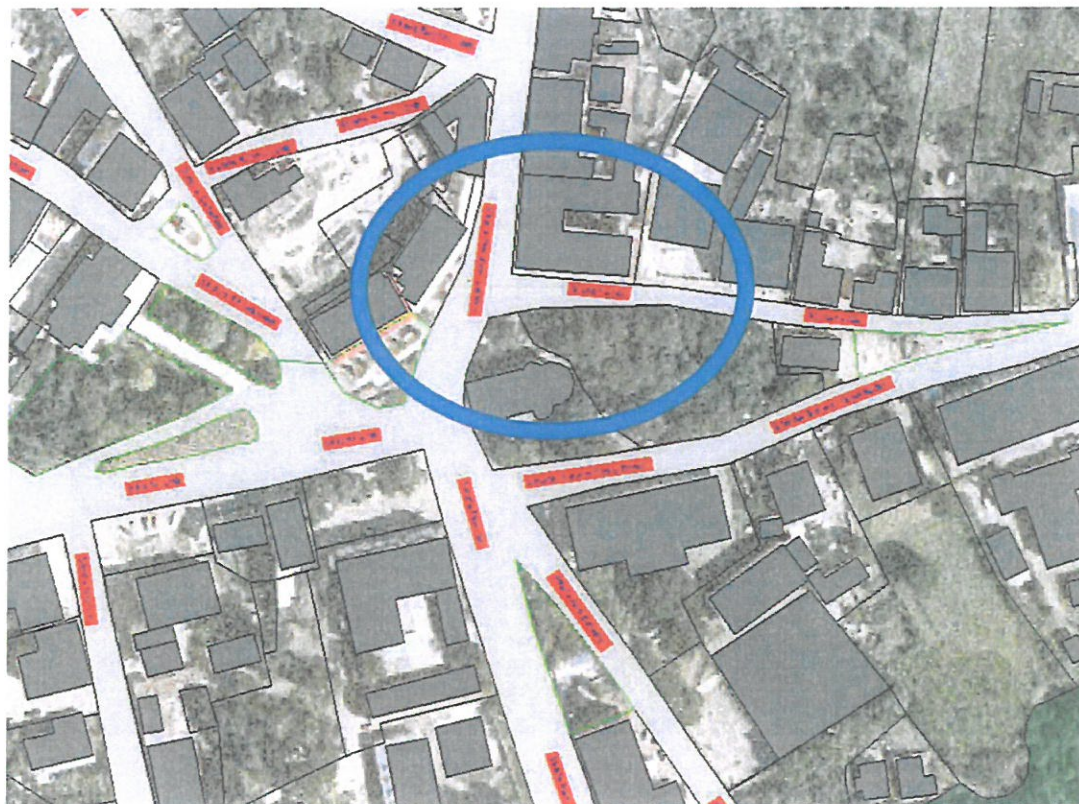
■ Parametri de trafic pentru ansamblul ariei de studiu 1:



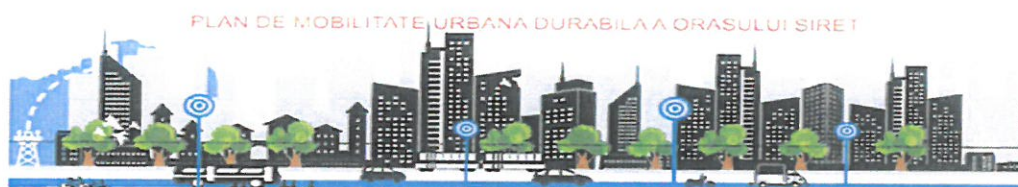
Parametru	Valoare
Întârzierea medie [s/veh]	0.057
Întârzierea totală [h]	0.08
Numărul mediu de opriri	0.01
Numărul total de opriri	40
Viteza medie de deplasare [km/h]	48
Nivelul general de serviciu al zonei	A



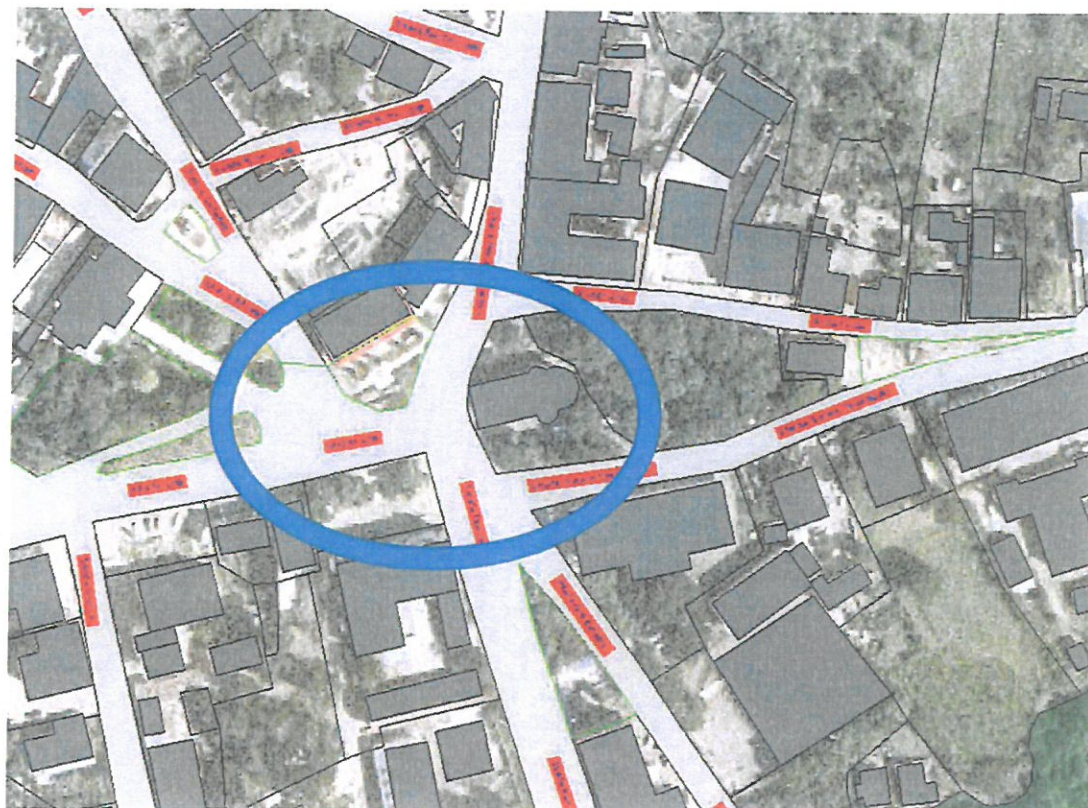
■ Parametri de trafic pentru ansamblul ariei de studiu 2:



Parametru	Valoare
Întârzierea medie [s/veh]	3.2
Întârzierea totală [h]	9.1
Numărul mediu de opriri	0.21
Numărul total de opriri	1547
Viteza medie de deplasare [km/h]	23
Nivelul general de serviciu al zonei	A



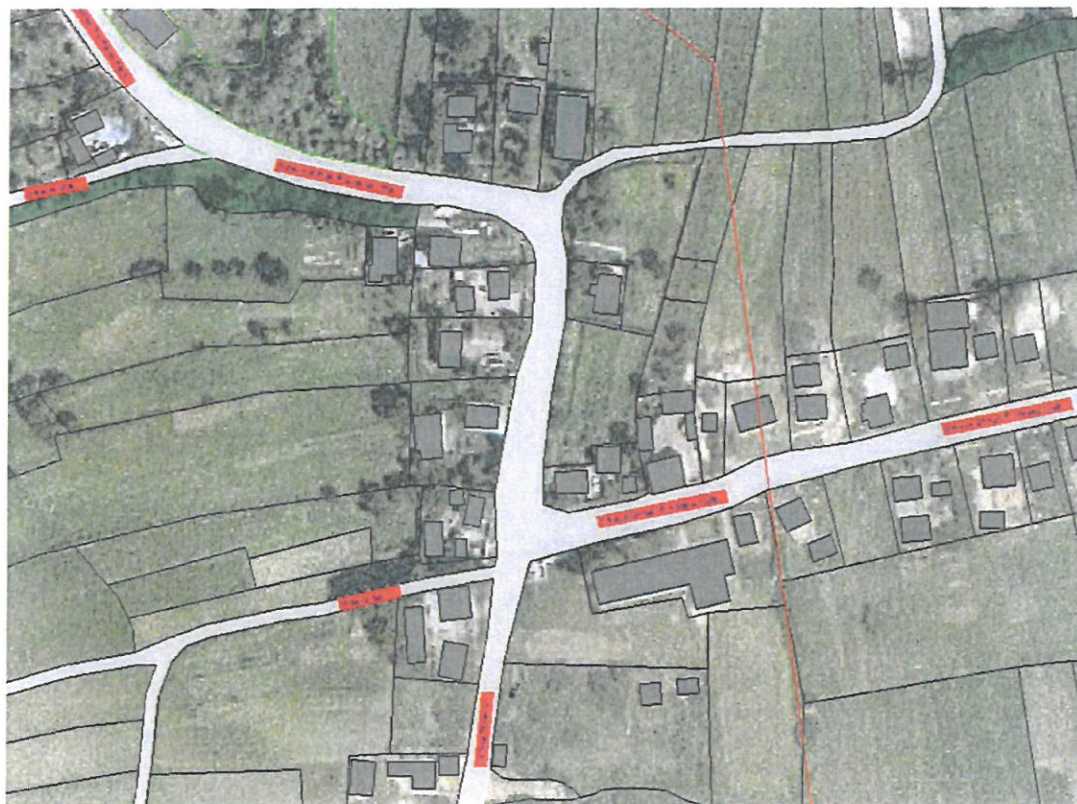
■ Parametri de trafic pentru ansamblul ariei de studiu 3:



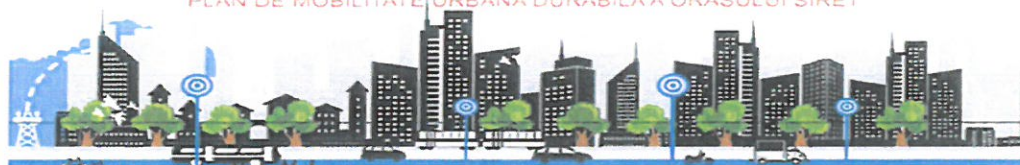
Parametru	Valoare
Întârzierea medie [s/veh]	3.3
Întârzierea totală [h]	8.7
Numărul mediu de opriri	0.14
Numărul total de opriri	1331
Viteza medie de deplasare [km/h]	35.7
Nivelul general de serviciu al zonei	A



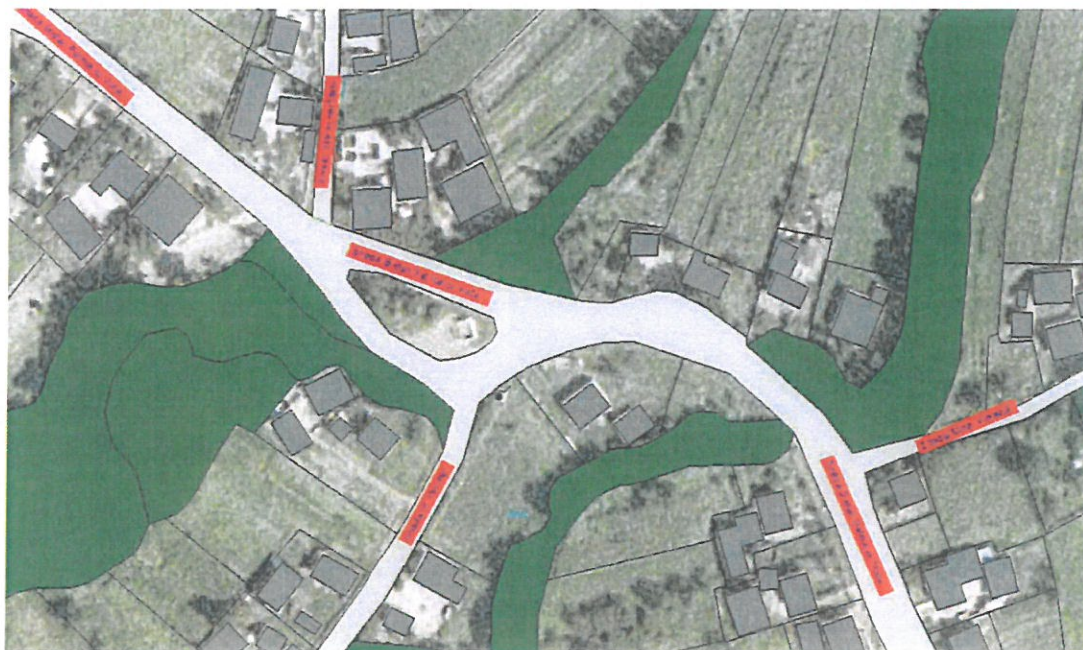
■ Parametri de trafic pentru ansamblul ariei de studiu 4:



Parametru	Valoare
Întârzierea medie [s/veh]	1.5
Întârzierea totală [h]	3.8
Numărul mediu de opriri	0.07
Numărul total de opriri	514
Viteza medie de deplasare [km/h]	32
Nivelul general de serviciu al zonei	A



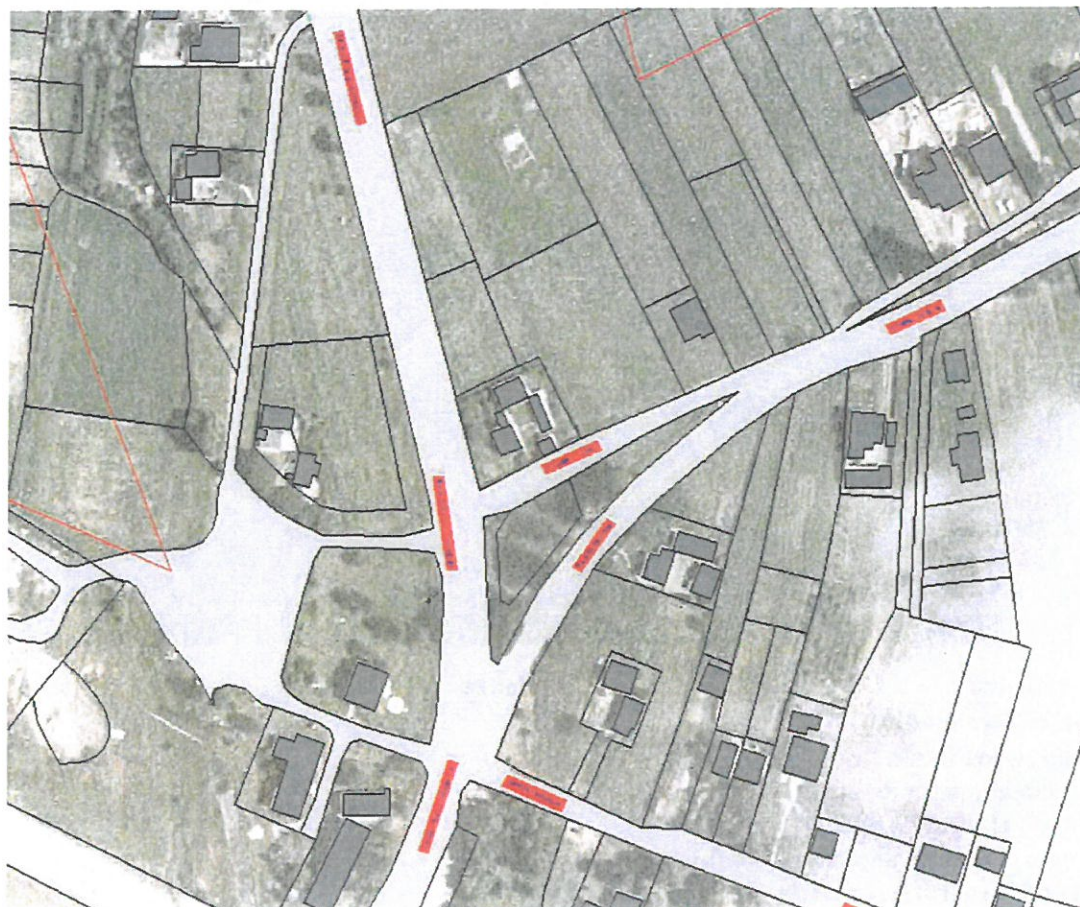
■ Parametri de trafic pentru ansamblul ariei de studiu 5:



Parametru	Valoare
Întârzierea medie [s/veh]	0.8
Întârzierea totală [h]	0.35
Numărul mediu de opriri	0.01
Numărul total de opriri	14
Viteza medie de deplasare [km/h]	45
Nivelul general de serviciu al zonei	A



■ Parametri de trafic pentru ansamblul ariei de studiu 6:



Parametru	Valoare
Întârzierea medie [s/veh]	0.7
Întârzierea totală [h]	1.2
Numărul mediu de opriri	0.02
Numărul total de opriri	90
Viteza medie de deplasare [km/h]	31
Nivelul general de serviciu al zonei	A

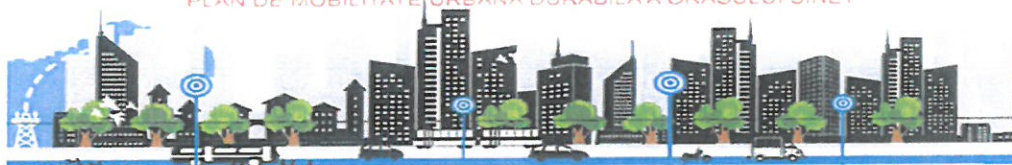
■ Parametri de trafic pentru ansamblul ariei de studiu 7:



Parametru	Valoare
Întârzierea medie [s/veh]	2.8
Întârzierea totală [h]	4.7
Numărul mediu de opriri	0.23
Numărul total de opriri	1384
Viteza medie de deplasare [km/h]	24.6
Nivelul general de serviciu al zonei	A

Aprecieri privind nivelul de serviciu în principalele arii de interes:

- Intersecția centrală dintre străzile Parcului, Alexandru cel Bun, 9 Mai și Unirii, chiar dacă prezintă un grad înalt de serviciu, reprezintă cauza celor mai multe întârzieri, deoarece această intersecție reprezintă confluența axelor principale de tranzit al orașului. În perioada de vârf de dimineață, pentru fluxurile de trafic de pe strada 9 Mai și Unirii, nivelul de serviciu coboară până la indicele C. Aglomerația se datorește prezenței în zonă a principalelor instituții de învățământ, a primăriei și serviciului de taxe și impozite locale și a spitalului orășenesc și a spitalului de



spihiatrice. Prezența unui trafic semnificativ de autocamioane generează și lungimi mai mari ale șirurilor de așteptare. Datorită faptului că nu există un serviciu de transport public, determină deplasarea în perioadele de vârf către punctele de interes din zonă cu mașinile personale, generând o creștere a numărului de autoturisme în trafic.

- Intersecțiile din zonele de studiu 1 (str. Moldovei și str. Negostinei), 4 (str. Ștefan Petriceicu Voda și str. Plaiesilor), 5 (str. Ștefan Petriceicu Voda și str. Sf. Onofrei) și 6 (str. Alexandru cel Bun, str. Rgojești și str. Dubovei), prezintă durate de întârziere mai semnificative, în special în orele de vârf, deși nivelul de serviciu general sau cele detaliate pe direcții nu coboară sub indicele A. În cazul intersecției străzilor Ștefan Petriceicu Voda și str. Plaiesilor, întârzierile sunt datorate datorită amplasării unei școli în imediată apropiere, iar în celelalte din cauza faptului că reprezintă puncte de penetrare în orașul Siret. Implementarea unui serviciu de transport public ar reduce semnificativ aceste disfuncționalități.

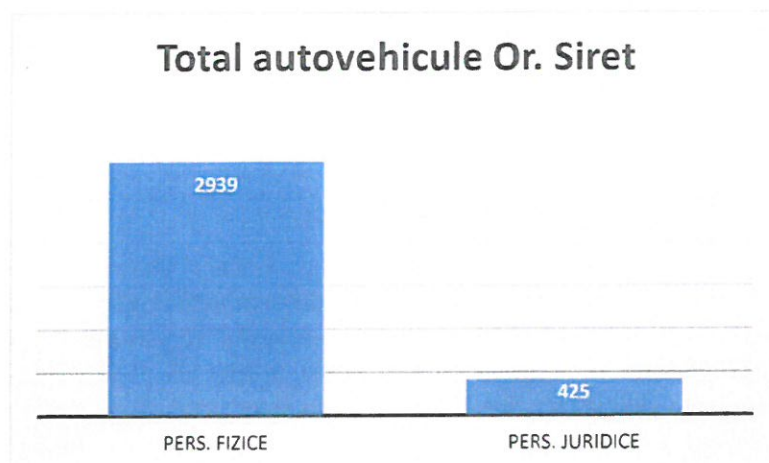
- În zona de vest a orașului, la intersecția străzilor Latcu Voda, Mihai Teliman, Mihai Eminescu, Carpați, apar durate de întârziere datorate virajelor la stânga/dreapta, datorate faptului că acest sens giratoriu este ieșirea/intrarea din zona rezidențială de locuințe colective către str. Latcu Voda, principală arteră a orașului. Nivelul general de serviciu corespunde indicelui A. Înființarea serviciului de transport public, va diminua numărul conflictelor în intersecție.

Restul intersecțiilor din oraș se încadrează în nivelul A de serviciu, fără să prezinte întârzieri sau șiruri de așteptare semnificative

Estimarea tendinței de evoluție a gradului de motorizare

Estimarea tendinței de evoluție a gradului de motorizare nu are la bază date din 1990, la nivelul orașului fiind înregistrări disponibile doar din intervalul 2010-2017. În bună măsură acestea însă sunt relevante deoarece nu iau în considerare influența crizei economice, anterioare anului 2010 și nici fluctuațiile anterioare ale motorizării.

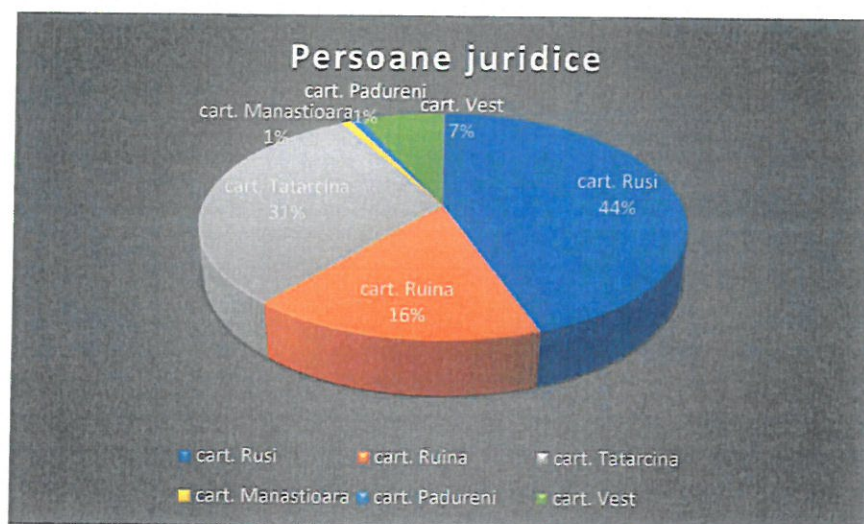
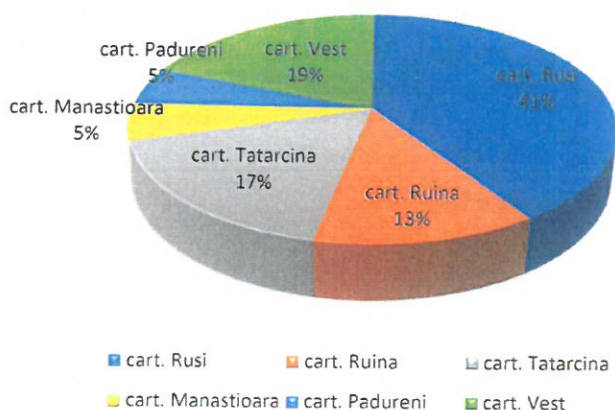
Din datele statistice privitoare la numărul de vehicule înregistrate, pentru care sunt plătite impozite, se evidențiază un număr semnificativ de autoturisme.





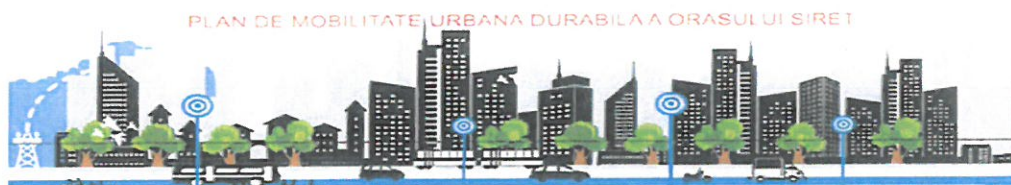
Din datele statistice privitoare la numărul de vehicule înregistrate, situația pe cartiere se prezintă astfel:

Persoane fizice



Pentru autovehicule "cu două roți" cu motor tendința este de creștere ridicată, iar marea majoritate a acestora sunt în posesie privată (persoană fizică), mai ales după măsurile privind accesul nerestricționat al mașinilor funcție de norma de poluare din anul 2017.

Pentru evidențierea evoluției gradului de motorizare se ia în considerare definiția utilizată în statistica națională, conform căreia "se iau în considerare vehiculele rutiere (altele decât motocicletele) destinate transportului de pasageri și sunt proiectate să transporte cel mult 9 persoane (inclusiv conducătorul auto), taxiuri și autoturisme închiriate cu condiția ca acestea să aibă mai puțin de 10 locuri. Sunt incluse și camionetele ușoare".



Datorită lipsei informațiilor detaliate la nivelul autorității publice, în estimarea ratei de motorizare și a evoluției acesteia se vor lua în considerare autoturismele în proprietatea persoanelor juridice și cele din proprietatea persoanelor fizice precum și evoluția populației totală a orașului în intervalul de timp 2010-2017, pentru care se dispune de informații statistice publice.

Un model larg utilizat, fără a fi unul complex, pentru prognoza gradului de motorizare este cel de tip Logit, în care este necesară cunoașterea motorizării (definit ca număr de autoturisme pentru un locuitor) în anul de referință al analizei – M_0 și creșterea motorizării în același an de referință – m_0 (în procente pe an).

$$m_0 = \frac{1}{M} \frac{dM}{dt}, \text{ în momentul de referință, când } t=t_0$$

Evoluția în timp a motorizării este de forma:

$$\frac{dM}{dt} = aM_t(S - M_t)$$

unde M_t reprezintă motorizarea în anul prognozat t , a - parametru de calibrare.

Se obține:

$$M_t = \frac{S}{1 + b \cdot e^{-a \cdot S \cdot t}}$$

unde b este o constantă de integrare.

$$m_0 = a(S - M_0)$$

și

$$M_0 = \frac{S}{1 + b}$$

După înlocuire, rezultă:

$$M_t = S / \left\{ 1 + \left[\frac{(S - M_0)}{M_0} \right] \cdot e^{-\frac{m_0 S \cdot t}{(S - M_0)}} \right\}$$

Cunoscând valorile motorizării și a creșterii acesteia din anul de bază se poate determina motorizarea din oricare moment al intervalului de prognoză, dacă este cunoscut nivelul de saturație S la orizontul de prognoză.



Nivelul de saturație poate fi estimat cu ajutorul aceluiași înregistrări, prin intermediul dreptei de regresie care descrie relația dintre rata de creștere anuală a motorizării și motorizare.

Dreapta de regresie are forma:

$$m = -\alpha \cdot M_t + \beta, \text{ cu } \alpha \text{ și } \beta \text{ pozitivi.}$$

iar nivelul de saturație este:

$$S = \frac{\beta}{\alpha} > 0$$

Datele înregistrate în anul de referință 2017, pentru orașul Siret sunt următoarele:

Nr.	Indice	2017
1.	autoturisme	3364
2.	populația	9712
3.	rata motorizării, M (în autoveh/1000loc)	344
4.	creșterea motorizării, m	7.1%

Rezultă, după calcule succesive:

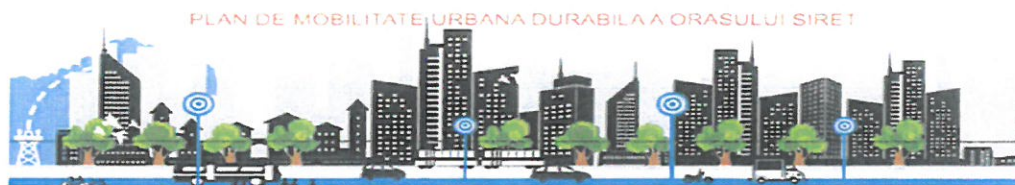
- un nivel de saturație, $S=447$ autoturisme/1000 locuitori;
- un nivel prognozat de motorizare pentru 2020= 439 autoturisme/1000 locuitori,
- un nivel prognozat de motorizare pentru 2035= 554 autoturisme/1000 locuitori – nivel critic care depășește nivelul de saturație.

Pentru calculele motorizării la orizontul de prognoză, a fost considerat an de referință anul 2017.

Ținând cont de evoluția recentă a gradului de motorizare din ultimii cinci ani (pe baza căreia s-a estimat un nivel de saturație a gradului de motorizare), în următorii 3 ani aceasta va ajunge la un nivel 439, adică o creștere medie pe an de cca. 31 autoturisme/1000 locuitori, pentru ca la orizontul 2035 rata de motorizare să ajungă la cca 550 autoturisme/1000 locuitori, nivel critic care depășește gradul de saturație.

Comparația între evoluția motorizării și faptul că la nivelul UAT nu există un operator de transport public, conduce la concluzia că doar înființarea și promovarea utilizării transportului public în favoarea autoturismului, ar putea evita creșterea nivelului de autoturisme și depășirea pragului de saturație.

Pentru o mobilitate durabilă transportul public din Siret trebuie înființat astfel încât să asigure câștigarea utilizatorilor și creșterea atractivității sale prin servicii adiționale asociate (spații pentru parcare bicicletelor și autoturismelor în principal la capetele de traseu, servicii dense și în condiții de confort și comoditate crescute în autobuze de generație nouă etc.)



3.7 Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz

- ◆ Modelul de transport este principalul instrument de analiza a intervențiilor identificate.
- ◆ Intervențiile au fost modelate iar modelul a fost rulat la nivelul anilor de perspectivă 2020 și 2030.
- ◆ Pentru fiecare an de perspectivă considerat, urmare a rulării Modelului de Transport se obțin următorii indicatori de rezultat:

- Parcursul vehiculelor: total vehicule-km;
- Durata totală a deplasărilor: total vehicule-km.

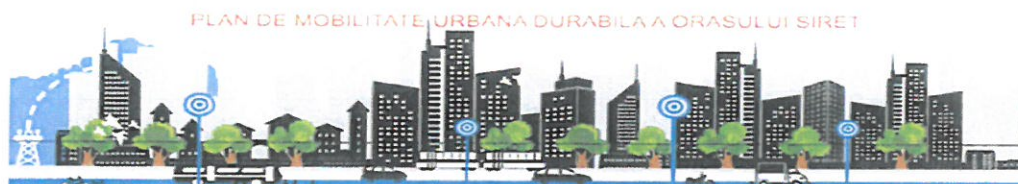
Acești indicatori vor constitui date de intrare în analiza cost-beneficiu, ce va fi elaborată cu scopul evaluării eficienței economice a investiției.

Prognoza Scenariului „A nu face nimic”

De asemenea, Modelul de Transport a fost rulat la nivelul anilor de perspectivă (2017, 2020 și 2030) și pentru scenariul Do-Nothing („A nu face nimic”), reprezentând situația viitoare care cuprinde doar sistemul de transport existent (și nicio altă infrastructură nouă sau schimbări în operarea existentă a transportului), dar care include o creștere preconizată în cererea de transport. Cei mai importanți indicatori de rezultat sunt prezentați în tabelul următor:

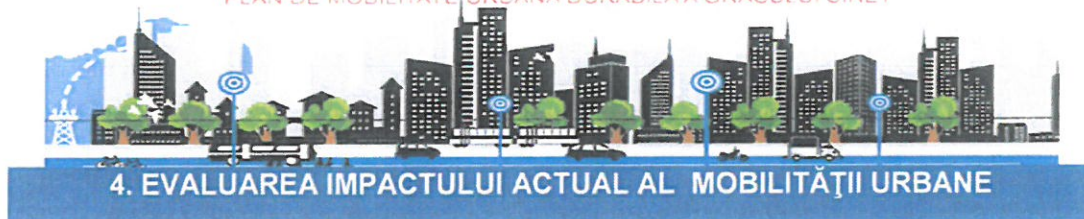
Indicatori	2017	2020	2030
Distanța parcursă de autoturisme (total autoturisme-km)	40,909,604	51,137,005	73,637,287
Timpul total alocat deplasării autoturismelor (total autoturisme-ore)	1,877,112	3,022,150	5,312,227
Viteza medie de parcurs a autoturismelor în ora de varf PM (km/h)	36.00	34.92	34.20
Parcursul mediu al autoturismelor în ora de varf PM (km)	3.5	3.5	3.5
Durata medie de călătorie în ora de varf PM (minute)	8.1	8.3	8.6

O dată cu creșterea cererii de transport, condițiile de circulație vor continua să se degradeze: viteza medie de circulație se va reduce de la 36,0 km/h la 34,20 km/h în intervalul 2017-2030, acest lucru conducând la creșterea duratei medii a unei călătorii cu 0,5 minute (aproximativ 4%).



◆ Pentru exemplificare, în continuare sunt prezentate rezultatele testării implementării sistemului de transport public local și intervenției asupra infrastructurii rutiere aferente acestui coridor: Modernizarea coridorului integrat de mobilitate urbană reprezentat de: str. Ștefan Petriceicu Voda (intersecție cu str. Sf. Onofrei) – str. Latcu Voda – str. Unirii (intersecție cu str. Alexandru cel Bun și str. Parcului) – str. 9 Mai și Str. Moldovei (pana la intersecție cu str. Negostinei).

Categorie	Indicator	Primul an de implementare a proiectului (anul de bază 2017)	Primul an de după finalizarea implementării proiectului - anul 2022	Ultimul an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare - anul 2026
Scenariul "fără proiect"				
Persoane care utilizează transportul public, modurile nemotorizate și autoturismele				
Transport nemotorizat	Număr bicicliști pe coridorul studiat, valoare medie pe ora de vârf PM	68	68	68
Transport nemotorizat	Număr pietoni pe coridorul studiat, valoare medie pe ora de vârf PM	262	262	262
Transport public	Număr mediu de călători pe zi, la nivelul coridorului	0	0	0
Transport privat	Total veh*km (autoturisme), pe an, la nivelul coridorului	6.858	8.230	10.488
Efectele asupra mediului	Emisii GES, tone pe an, la nivelul coridorului	134.583	165.592	198.405
Scenariul "cu proiect"				
Persoane care utilizează transportul public, modurile nemotorizate și autoturismele				
Transport nemotorizat	Număr bicicliști pe coridorul studiat, valoare medie pe ora de vârf PM	68	72	74
Transport nemotorizat	Număr pietoni pe coridorul studiat, valoare medie pe ora de vârf PM	262	294	301
Transport public	Număr mediu de călători pe zi, la nivelul coridorului	0	2,948	3,096
Transport privat	Total veh*km (autoturisme), pe an, la nivelul coridorului	6.858	3.910	3.718
Efectele asupra mediului	Emisii GES, tone pe an, la nivelul coridorului	134.583	65.383	65.307
Variație Fără Proiect - Cu Proiect				
Persoane care utilizează transportul public, modurile nemotorizate și autoturismele				
Transport nemotorizat	Număr bicicliști pe coridorul studiat, valoare medie pe ora de vârf PM		5.9%	8.8%
Transport nemotorizat	Număr pietoni pe coridorul studiat, valoare medie pe ora de vârf PM		12.2%	14.9%
Transport public	Număr mediu de călători pe zi, la nivelul coridorului		100%	100%
Transport privat	Total veh*km (autoturisme), pe an, la nivelul coridorului		-47.5%	-71%
Efectele asupra mediului	Emisii GES, tone pe an, la nivelul coridorului		-60.52%	-67.09%



4. EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII URBANE

Probleme identificate la nivelul ariei de studiu al P.M.U.D Siret

Având în vedere analiza efectuată la nivelul ariei de acoperire a P.M.U.D Siret, se pot observa o serie de probleme ce afectează mobilitatea urbană la nivelul zonei urbane, pentru care P.M.U. D Siret va propune diferite măsuri de rezolvare în scenariile analizate.

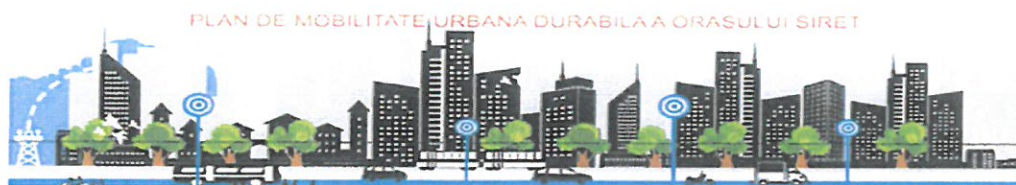
Pentru o mai bună analiză a acestor probleme ele vor fi structurate și analizate astfel:

► Transportul în comun:

- Lipsa serviciului de transport public în comun de călători la nivelul U.A.T Siret;
- Lipsa resurselor financiare la nivelul orașului Siret, pentru a crea infrastructura necesară dezvoltării unui serviciu de transport public de călători (lipsa unei clădiri pentru autobază, lipsa stațiilor de autobuz, etc);
- Lipsa resurselor financiare la nivelul orașului Siret, pentru achiziția de mijloace de transport și/sau alte echipamente, care ar putea spori atractivitatea serviciului de transport public de călători (în anii anteriori elaborării PMUD, a fost analizată opțiunea de a achiziționa mijloace de transport folosite/uzate de către orașul Siret, dar achiziționarea acestora nu ar face decât să sporească efortul financiar al orașului, și ar crea un sistem de transport care nu ar fi atractiv, și nu ar îndeplini cerințele minime de siguranță și protecție a mediului);

► Infrastructura rutieră

- La nivelul orașului Siret se constată o deficiență majoră în ceea ce privește infrastructura rutieră, și anume, faptul că o mare parte din străzile care constituie axa est-vest (str. Moldovei, str. 9 Mai, str. Latcu Voda și str. Ștefan Petriceicu Voda) care leagă cartierele Padureni și Mănăstioara de zona centrală a orașului și de axa nord-sud este nemodernizată sau aflată într-un stadiu avansat de degradare. Acest lucru conduce la grave probleme de siguranță în circulație, și în exploatare. Mai mult decât atât, în studiul de oportunitate privind înființarea transportului public local, această axă est-vest este parte integrantă a 2 trasee de transport public local propuse spre înființare;
- În zona centrală a orașului Siret, se constată o deficiență privind folosirea locurilor de parcare, dar și a parcarilor nereglementate, problema ce poate fi rezolvată prin instituirea unor politici ferme de parcare, înființarea unor linii de transport public care să reducă traficul de penetrație cu mașinile personale și înființarea de parcare la intrarea în oraș;
- O altă deficiență sesizată la nivelul orașului Siret, este stadiul avansat de degradare al str. Sucevei, strada ce ar putea fi folosită ca rută alternativă pentru str. Parcului, pentru accesul în zona centrală, sau ca și rută ocolitoare (și evitarea creării de ambuteiaje, cu traficul de marfă generat de PTF Siret-Porubne);



- Deasemenea se sesizeaza deficiente si privind starea tehnica a unor strazi din anumite zone rezidentiale, care preiau traficul rezidential si il dirijeaza catre principalele axe de transport: str. Rojestilor, str. Tudor Flondor, str. Teodor Stefanelli, Str. Anton Paul, str. 28 Noiembrie. Deasemenea unele din aceste strazi (str. 28 Noiembrie, Sucevei, Rogojestilor), ar putea fi solosite pentru dezvoltarea unor noi linii de transport in perspectiva dezvoltarii transportului public urban pe perioada lunga (anul 2030);
- Analizand infrastructura prezenta la nivelul anului 2017, la nivelul orasului Siret, se constata ca in orasul Siret, nu exista nici o statie pentru incarcarea vehiculelor electrice, astfel incat utilizarea acestui tip de autovehicul nu este incurajat la nivelul or. Siret;

► **Infrastructura pietonala si velo**

- Una din deficiențele sesizate la nivelul acestui tip de infrastructura, reprezinta amenajarea neunitara a zonei centrale. Atfel chiar daca in zona centrala a orasului Siret, sunt realizate trotuare cu o latime destul de mare (3-4 m), acestea nu sunt delimitate (nici sub forma unor benzi marcate) pentru traficul pietonal si velo.

Deasemenea se va lua in considerare si marcarea acestor benzi separate pentru traficul velo si pietonal atat pe str. Alexandru cel Bun si str. Unirii.

- O deficianta majora sesizata la nivelul acestui tip de infrastructura il constituie discontinuitatea. Mai exact pe axa est-vest care leaga cartierele Padureni si Manastioara, de centrul orasului Siret si de axa Nord-Sud, NU SUNT amenajate trotuare si piste velo, decat in zona centrala a orasului (aproximativ 500 pe str. 9 Mai si aprox 500 m pe str. Latcu Voda). Atfel majoritatea traseului constituit din str. 9 Mai, str. Moldovei, str. Latcu Voda si str. Stefan Petriceicu Voda nu prezinta astfel de amenajari de baza pentru derularea traficului pietonal si velo in conditii de siguranta, si care ar stimula folosirea acestui tip de mod de deplasare.

- Deasemenea penru stimularea folosirii bicicletelor ca mijloc alternativ de deplasare se va studia posibilitatea de amplasare a unor centre de inchiriere de biciclete, in zona centrala sau in zonele de agrement (se va studia si posibilitatea de a crea structuri de tipul Bike&Ride);

► **Siguranța**

- In ceea ce priveste siguranta, un aspect major, il reprezinta starea infrastructurii rutiere, pietonale si velo pe axa principala est-vest constituita din strazile: Moldovei, 9 Mai, Latcu Voda si Stefan Petriceicu Voda. Astfel prin modernizarea infrastructurii rutiere, pietonale si velo pe aceste strazi se vor rezolva aspecte privind siguranta deplasarilor de toate tipurile, care se poate corobora cu infiintarea unor trasee de transportului public pe aceste strazi;
- Un alt aspect deficitar sesizat la nivelul orasului Siret, este constituit din faptul ca intersectia dintre principalele axe de transport nord-sud si est-vest se prezinta ca o intersectie simpla, nesemaforizata. Astfel prin reconfigurarea intersectiei Str. Al. Cel Bun – Str. 9 Mai – Str. Parcului – Str. Unirii prin amenajarea unui sens giratoriu va rezolva probleme de congestie la nivelul principalei intersectii a orasului.



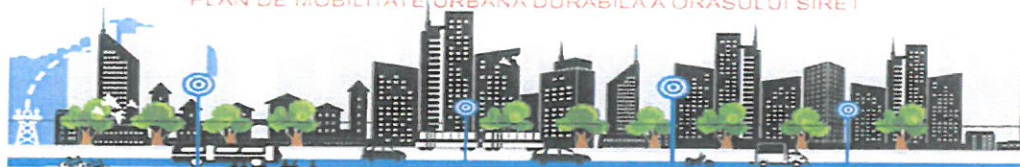
Deasemenea aceeași soluție se poate aplica și pentru reconfigurarea intersecției Str. Al. Cel Bun – Str. Dubovei – str. Rogojesti – DN2 prin amenajarea unui sens giratoriu, deasemenea eliminând unele congestii în trafic.

- La nivelul orașului Siret, s-a observat că principalul generator de trafic este PTF Siret-Porubne, iar traficul care are ca destinație acest punct de trecere al frontierei nu poate ajunge la destinație fără a traversa orașul Siret (chiar zona centrală). Astfel pentru o mai bună gestiune a traficului foarte mare generat de acest obiectiv, dar și gestiunea eficientă a transportului public local propus spre înființare, implementarea unui sistem de management al traficului, în principalele intersecții din oraș, și dezvoltarea unui centru de comandă și control care să fie integrat cu dispeceratul de TPL este soluția ideală pentru or. Siret.

► Intermodalitatea

- După cum am menționat în repetate rânduri, principalul obiectiv generator de trafic este constituit de PTF Siret-Porubne. Astfel înființarea unei structuri intermodale de tipul Park&Ride în această zonă, și deservirea acesteia de linii de transport în comun, este soluția ideală pentru orașul Siret, pentru eliminarea disfuncționalităților create de acest obiectiv la nivelul mobilității urbane (congestii generate de trafic auto ridicat având ca destinație acest punct). Totodată datorită fluxului mare de persoane care tranzitează această zonă pietonal, dar și auto, amplasarea unui astfel de structuri în imediata vecinătate a PTF Siret-Porubne, sporește atractivitatea serviciului de transport public, și ar spori gradul de rentabilitate al acestuia;
- O altă locație analizată pentru un nod intermodal, este cea reprezentată de o locație amplasată în imediata vecinătate a Parcului Faleză. Această locație se pretează pentru amplasarea unei structuri de tipul Park&Ride, atât datorită amplasării sale în imediata vecinătate a zonei de agrement, dar și a faptului că este situată la intrarea în orașul Siret, dar și lângă gara CFR Siret dar și lângă autogara privată Siret, care deservește curse naționale și internaționale. Astfel, lipsa unei astfel de structuri, la momentul actual generează un trafic de penetrație determinat de obiectivele menționate anterior. Prin realizarea acestui obiectiv, și deservirea acestuia de linii de transport public local se poate elimina o sursă importantă de trafic de penetrație în orașul Siret.
- O altă problemă analizată la nivelul orașului Siret, este traficul generat de navetistii, școlarii, și alte persoane din comunele învecinate (Gramești, Zamostea, Musenița, Balcauți), care au ca punct de destinație orașul Siret (fie că sunt angajați la unitățile din Siret, fie că sunt școlari, fie că folosesc serviciile sociale, medicale, instituționale din orașul Siret, fie că au ca destinație comercială orașul), acest trafic este traficul generat pe axa est-vest (str. Moldovei, str. 9 Mai, Str. Latcu Voda, str. Ștefan Petriceicu Voda), și este principalul generator de trafic la nivelul or. Siret.

Astfel amenajarea unor structuri de tipul Kiss&Ride, la intrarea în or. Siret, la intrarea în oraș din aceste comune, care pot servi drept puncte de drop-off, și deservirea acestora de către linii de transport public, va putea rezolva problema traficului de penetrație generat dinspre aceste locații spre zona centrală a orașului.



4.1 Eficiența economică

Capitolul de față va evalua eficiența economică a sistemului urban de transport din Orasul Siret în cazul situației existente, asimilată cu Scenariul Do-Minimum.

Scenariul „Do Minimum” reprezintă evoluția situației existente în cazul Business-As-Usual, cu un minim de intervenții, în care se vor lua în considerare proiectele aflate în derulare/implementare sau cele pentru care este asigurată finanțarea. Componenta economică va lua în considerare varianta cea mai probabilă / realistă de evoluție socio-economică a fiecărei zone considerate în cadrul modelului de transport.

Cu ajutorul modelului de transport se pot realiza analize de tipul:

- Evaluarea fluenței circulației, care include analiza congestiei și a întârzierilor
- Nivelul de serviciu, care evaluează rezervele de capacitate existente la nivelul rețelei de transport și reflectă relația între cererea și oferta de transport

În scenariul de referință, traficul desfășurat pe arterele de penetrație în orasul Siret este de intensitate ridicată iar prognoza acestuia arată că problemele actuale se vor acutiza în ceea ce privește nivelul de serviciu asigurat. Acesta încadrându-se, în cazurile cele mai defavorabile, la nivelul „F” ceea ce presupune desfășurarea circulației în condiții de blocaj remanent.

Performanța rețelei de transport în anul de bază 2017 a fost evaluată și din perspectiva condițiilor de circulație, date de fluentă și gradul de utilizare a capacității de circulație. Tabelul următor prezintă parametrii avuți în vedere la interpretarea acestor indicatori.

Pe baza modelului PM peak al anului de bază 2017 au fost determinați principalii parametri privind performanța economică a ofertei de transport, pentru rețeaua urbană Siret, sub forma următorilor indicatori:

- Parcursul total al vehiculelor;
- Timpul de călătorie al pasagerilor;
- Viteza medie de parcurs;
- Numărul de călătorii generate în ora de vârf PM;
- Parcursul mediu al vehiculelor;
- Durata medie de călătorie;
- Cantitatea de gaze cu efect de seră CO₂; și
- Cantitatea de emisii poluante.

Suplimentar, vor fi elaborate analize calitative cu privire la:



- Fluența circulației; și
- Nivelul de serviciu

Performanța rețelei va fi re-evaluată pentru anii de prognoza și pentru ambele scenarii analizate, respectiv DoMinimum și Do-Something (pentru fiecare proiect testat și pentru strategia de dezvoltare a transportului urban).

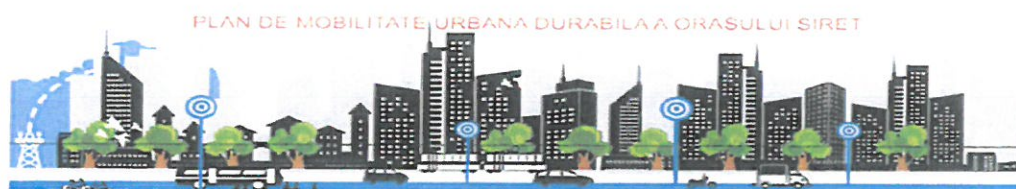
Indicator		Vehicule usoare (autoturisme, microbuze, furgonete)	Vehicule grele de transport marfuri	Autobuze	Toate vehiculele
Performanța rețelei și cererii de transport	Parcursul vehiculelor (milioane veh*km)	20.522	1.465	0.115	22.102
	Timpul mediu al pasagerilor (milioane veh*ore)	0.613	0.026	0.009	0.648
	Viteza medie de parcurs (km/ora)	28.3	25.4	26	
	Numărul de călătorii generate în ora de vârf AM	2.266	79	10	2,355
	Parcursul mediu al vehiculelor (km)	2.48	5.04	3.1	
	Durata medie de călătorie (minute)	5.27	11.9	7.14	

În anul de bază 2017, pentru modelul orei de vârf AM, mobilitatea urbană în Orasul Siret se caracterizează prin următorii indicatori privind performanța sistemului de transport:

- Parcursul total al vehiculelor este de 22,1 milioane vehicule-km, iar timpul mediu al pasagerilor aferent tuturor deplasărilor efectuate în anul 2017 pe rețeaua modelată este de 0,6 milioane vehicule-ore;
- Viteza medie de parcurs variază între 28 km/h pentru autoturisme pentru întreaga rețea a modelului și de 25 km/h pentru rețeaua stradală;
- Numărul de călătorii generate în ora de vârf este de aproximativ 2.300 pentru autoturisme și 90 pentru vehiculele de transport marfă și autobuze;
- Parcursul mediu crește o dată cu masa maximă autorizată a vehiculelor, respectiv de la 2,5 km pentru autoturisme la 5 km pentru vehicule de transport marfă;
- Durata medie a unei călătorii efectuate cu autoturismul este de 5,3 minute, în ora de vârf PM (doar pentru deplasările efectuate în interiorul rețelei stradale Siret).

Tabelul următor prezintă analiza fluenței circulației, prin determinarea indicatorilor:

- Întârzieri totale la nivelul rețelei (minute)



- Întârzierea medie pentru fiecare călătorie efectuată (minute)
- Lungimea medie a cozilor de așteptare la intersecții

Întârzierile au fost determinate prin compararea vitezelor libere de circulație cu vitezele curente, așa cum rezultă din Modelul de Transport, pentru rețeaua modelată.

Evaluarea fluenței circulației – anul de bază 2017 – rețeaua modelată

Indicatori	UM	Valoare
Viteza medie liberă de circulație	Km/h	36.00
Viteza medie curentă de circulație	Km/h	28.55
Parcursul mediu al vehiculelor	Km	3.75
Durata medie de călătorie, în condiții ideale	Minute	5.22
Durata medie a unei călătorii	Minute	8.10
Întârzierea medie pe călătorie	Minute	2.88
Numarul de calatorii generate în ora de varf PM	Număr	2,390
Total întârzieri	Vehicule-ore/an	6,884
Valoarea timpului	Euro	72,962

Întârzierea medie pe vehicul, pentru fiecare călătorie efectuată, este de aproximativ 2,88 minute, ceea ce determină o lungime medie a cozilor de așteptare este de 5-6 vehicule. Lungimea cozilor de așteptare variază funcție de localizarea pe rețea și momentul din zi de efectuare a călătoriei. Cel mai frecvent interval pentru lungimea cozilor de așteptare este între 1 și 10 vehicule.

Luând în considerare numărul total de călătorii efectuate de-a lungul unui an, se obține o întârziere totală anuală de aproximativ 6.884 ore, pentru întreaga rețea modelată în cadrul Modelului de Transport.

În termeni economici, considerându-se o valoare economică a costului cu valoarea timpului de 10,06 euro/veh-h, determinat prin considerarea valorii unitare cu timpul de deplasare, a repartiție pe scopuri de călătorie și a numărului mediu de pasageri, valoarea economică a timpului datorat fluenței deficitare a circulației în orasul Siret este de cca. 73 de mii de EURO/an.

Prin PMUD Siret se vor propune măsuri pentru reducerea acestor efecte negative și ale impacturilor pe care lipsa de fluenta a circulației o are asupra eficienței economice a transportului.



Indicatorii propuși pentru evaluarea eficienței economice

Pentru evaluarea eficienței economice pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

■ Rata internă de Rentabilitate Economică

Obiective generale	Indicatori	UM	Valoare An de baza 2017	Valoare Do minimum 2020	Valoare Do minimum 2030
Eficiența economică	Rata Internă de Rentabilitate Economică	%	-	-	-

Pentru situația actuală și pentru scenariul ” A face minimum” nu se calculează Rata Internă de Rentabilitate Economică.



4.2 Impactul asupra mediului

Rezultatele Modelului de Transport au fost utilizate pentru estimarea cantității totale de emisii poluante generate de transportul rutier.

Transportul reprezintă și el un sector cu implicații semnificative asupra calității aerului, iar la nivelul județului Suceava s-a evidențiat în ultima perioadă un trend de creștere a emisiilor poluante rezultate din trafic în totalul emisiilor. Traficul auto reprezintă principala sursă de emisii poluante pentru amoniac, pulberi în suspensie, și emisii de metale grele.

Dezvoltarea societății s-a realizat în cea mai mare măsură pe baza interacțiunii dintre oameni, a comunicărilor interumane și pe baza transportului (de mărfuri și de persoane). Prin comunicare oamenii și-au împărtășit descoperirile, ceea ce a ajutat la dezvoltarea și modernizarea civilizației. Oamenii trebuie să se deplaseze pe ruta acasă-serviciu și înapoi (criteriul Origine – Destinație).

Un plan sustenabil de mobilitate urbană este un concept care contribuie la atingerea țintelor europene de schimbare climatică și eficiența energetică stabilite de liderii UE. A fost promovat extensiv de Comisia Europeană, spre exemplu prin Planul de acțiune pentru mobilitate urbană (2009) și Cartea albă a transporturilor (2011) ca un nou concept de planificare capabil să se adreseze provocărilor și schimbărilor legate de transport din zonele urbane într-un mod mai sustenabil și integrativ. Este de așteptat că planurile sustenabile de mobilitate urbană să rămână pe agenda politică a Comisiei Europene și a statelor membre.

Spre deosebire de abordările tradiționale de planificare a transporturilor, noul concept pune un accent deosebit pe implicarea cetățenilor și a tuturor părților, pe coordonarea politicilor între sectoare (transport, utilizarea terenurilor, mediu, dezvoltare economică, politici sociale, sănătate, siguranța etc.), între diferitele niveluri de autoritate și între autoritățile învecinate. Planurile sustenabile de mobilitate urbană necesită o viziune pe termen lung și sustenabilă pentru o zonă urbană și care să țină cont de costurile și beneficiile societale mai extinse, cu scopul de a “internaliza costurile” și a sublinia importanța evaluării.

Recunoscând rolul important pe care planurile de mobilitate urbană sustenabilă îl pot juca, Comisia Europeană a propus în al său Plan de Acțiune asupra Mobilității Urbane din 2009 să accelereze dezvoltarea planurilor de mobilitate urbană sustenabilă în Europa prin oferirea de materiale orientative, promovarea schimburilor de bune practici și sprijinirea activităților educaționale pentru specialiștii de mobilitate urbană. În iunie 2010, Consiliul Uniunii Europene și-a declarat sprijinul pentru “dezvoltarea planurilor de mobilitate urbană sustenabilă pentru orașe și arii metropolitane [...] și încurajează dezvoltarea de stimulente, precum asistenta de specialitate și schimbul de informații, pentru crearea unor asemenea planuri”.

Acest document de orientări asupra “Dezvoltării și implementării unui plan de mobilitate urbană sustenabilă” prezintă principalii pași pentru definirea politicilor de mobilitate în contextul unei viziuni clare și obiectivele măsurabile pentru rezolvarea provocărilor pe termen



lung ale mobilității urbane. Procesul dorește să asigure implicarea actorilor din domeniu în etapele corespunzătoare și colaborarea dintre domeniile relevante de politici și autorități.

Mobilitatea urbană sustenabilă poate fi obținută printr-o abordare a planificării integrate care are în vedere toate modalitățile de transport din orașe și din zonele limitrofe.

Din punct de vedere al influenței transporturilor asupra mediului și în corelare cu Planul de Mobilitate Urbană s-au efectuat o serie de analize documentare care s-au concretizat în dezvoltarea analizei punctuale la nivelul orasului Siret.

Analiza stării actuale a mediului a avut ca principal scop evidențierea influenței sectorului de transporturi actual asupra calității mediului înconjurător.

S-au identificat efectele produse de sectorul transporturi asupra următoarelor componente de mediu: aer, schimbări climatice, apă, sol, deșeuri, biodiversitate, populație și sănătate umană, zgomot, peisaj natural, patrimoniu cultural, transport durabil, eficiența energetică, conservare/utilizare resurse regenerabile naturale, gradul de conștientizare asupra problemelor de mediu provenite din transporturi.

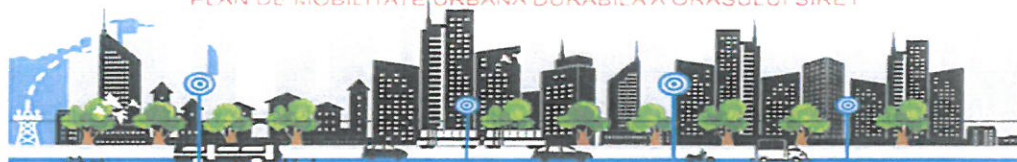
Indicatorii relevanți pentru evaluarea impactului asupra mediului, urmare a desfășurării transporturilor, sunt:

- ▣ Cantitatea totală de emisii (pulberi), în tone pe an.
- ▣ Cantitatea totală de gaze cu efect de seră (tone echivalent CO₂ pe an)
- ▣ Zgomot (db)
- ▣ Consumul energetic (kj pe calatorie)

La nivelul anului de bază 2017, pentru modelul orei de varf PM, mobilitatea urbană în Orasul Siret produce următoarele cantități de emisii poluante, pentru ansamblul rețelei considerate în cadrul Modelului.

Emisii poluante

Emisiile poluante sunt estimate pe baza EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook – 2013, publicat de Agenția Europeană de Mediu. Metodologia conținută în ghid este implementată în programul COPERT, utilizat pentru estimarea emisiilor la nivel național în statele membre ale Uniunii Europene. Calculul emisiilor la nivelul orasului Siret s-a realizat utilizând coeficienții de emisie corespunzători primului panel din metodologia EEA dar și tabelul de clacul aferent ghidului de finanțare al axei prioritare 3.2 din cadrul POR 2014-2020.



Coefficienți de emisie EMEP/EEA

Tip vehicul	NO _x [g/kg comb.]	CO ₂ [kg/kg comb.]	PM ₁₀ [g/kg comb.]	VOC (HC) [g/kg comb.]	Consum combustibil [g/km]
Autoturisme					
Benzină	8.73	3.18	0.03	10.05	70
Motorină	12.96	3.14	1.10	0.70	60
Furgonete/Microbuze	14.91	3.18	1.52	1.54	80
Autocamioane/Autobuze	33.37	3.18	0.94	1.92	240
Motociclete	6.64	3.14	2.2	2.20	35

Pentru autoturisme s-a luat în considerație raportul între cele dotate cu motoare cu aprindere prin scânteie și cele cu motoare diesel existent la nivel național (65% / 35%), calculat la nivelul anului 2017 de către Direcția Regim Permise și Înmatriculări ale Vehiculelor.

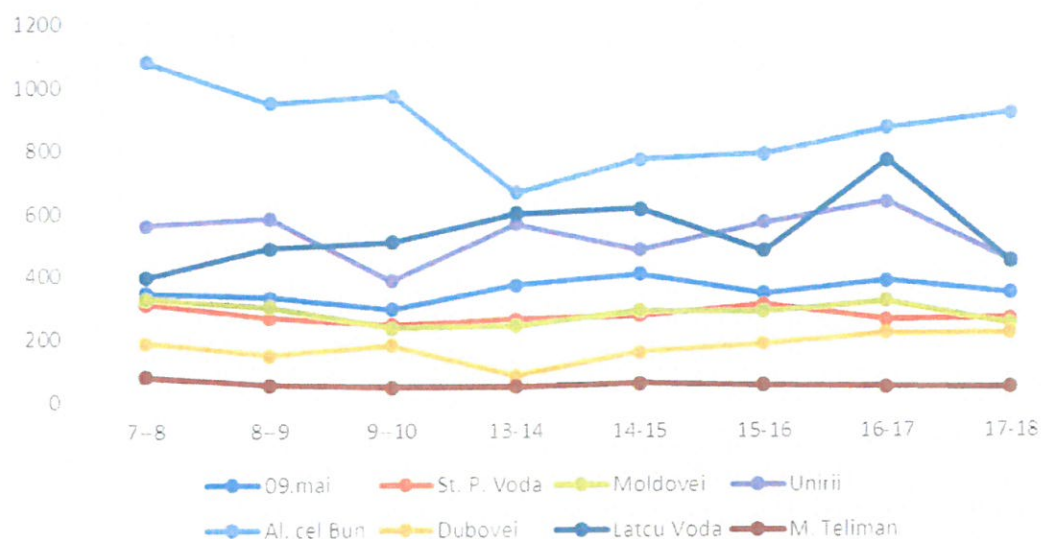
Fluxurile de trafic, pe categorii de vehicule, pe principalele artere sunt stabilite pe intervale orare, conform datelor obținute prin sondajele de trafic. În baza determinărilor făcute, emisiile de oxizi de azot (NO_x), dioxid de carbon (CO₂), particule în suspensie cu diametrul <10μm (PM₁₀) și hidrocarburi/compuși organici volatili (HC/VOC) pe principalele artere sunt redată în tabelele de mai jos.

Emisii NO_x [g]

Interval orar	7-9	8-9	9-10	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
Artera rutieră								
9 Mai	345	331	292	368	402	342	380	340
St. P. Voda	311	265	243	260	272	306	256	260
Moldovei	326	300	231	238	288	284	317	243
Unirii	562	582	383	563	481	567	632	443
Al. cel Bun	1078	945	968	661	766	783	864	910
Dubovei	187	145	176	79	153	180	213	214
Latcu Voda	395	488	505	597	611	477	762	440
M. Teliman	78	51	42	44	55	48	43	41



Densitate emisii NOx

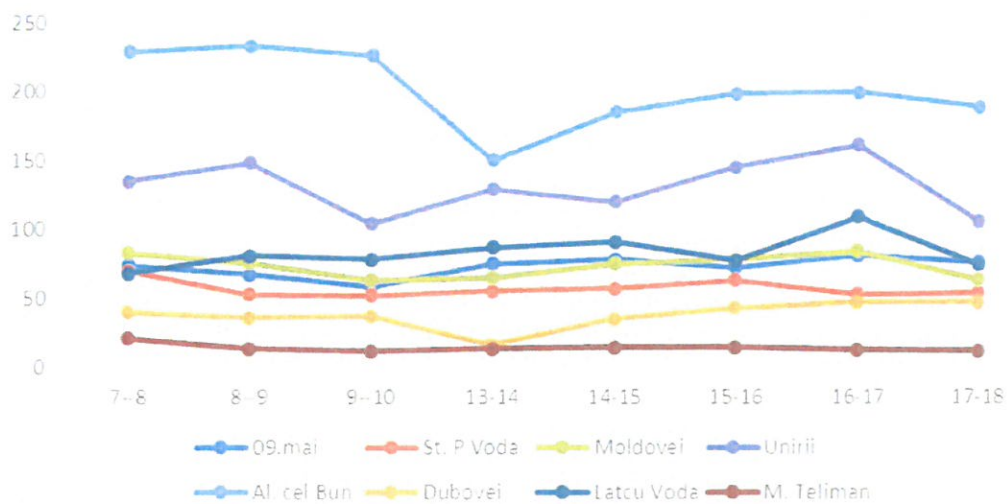


Emisii CO2 [kg]

Interval orar	7-9	8-9	9-10	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
Artera rutieră								
9 Mai	74	67	58	75	78	72	81	76
St. P Voda	70	53	52	55	57	63	53	54
Moldovei	83	76	63	65	75	78	84	63
Unirii	135	148	104	129	120	145	161	105
Al. cel Bun	229	233	226	150	185	198	199	188
Dubovei	40	36	37	16	35	43	47	47
Latcu Voda	68	81	78	87	91	77	109	74
M. Teliman	21	13	11	13	14	14	12	11



Densitate emisii CO₂

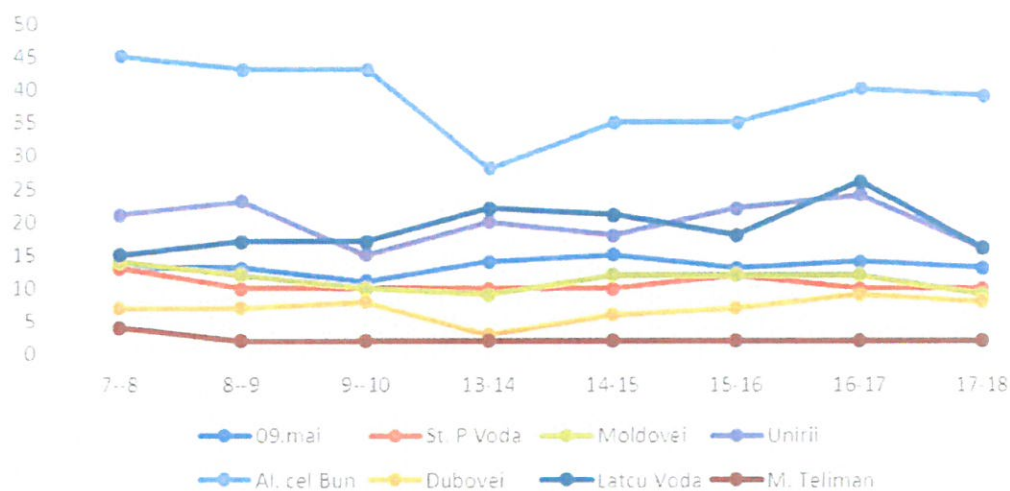


Emisii PM₁₀ [g]

Interval orar	7-9	8-9	9-10	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
Artera rutieră								
9 Mai	13	13	11	14	15	13	14	13
St. P Voda	13	10	10	10	10	12	10	10
Moldovei	14	12	10	9	12	12	12	9
Unirii	21	23	15	20	18	22	24	16
Al. cel Bun	45	43	43	28	35	35	40	39
Dubovei	7	7	8	3	6	7	9	8
Latcu Voda	15	17	17	22	21	18	26	16
M. Teliman	4	2	2	2	2	2	2	2

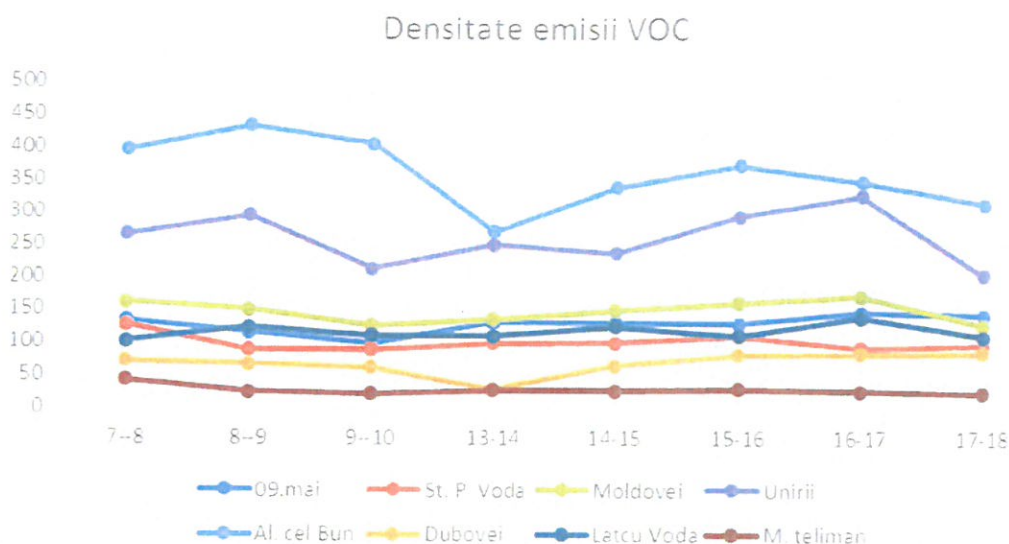
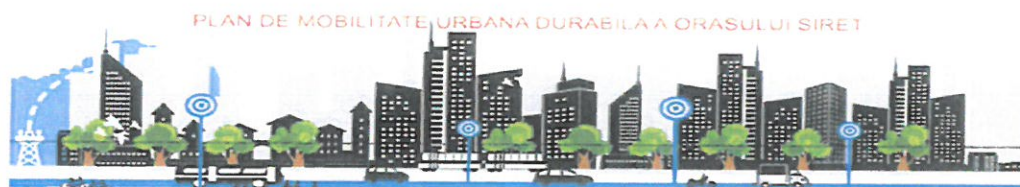


Densitate emisii PM10



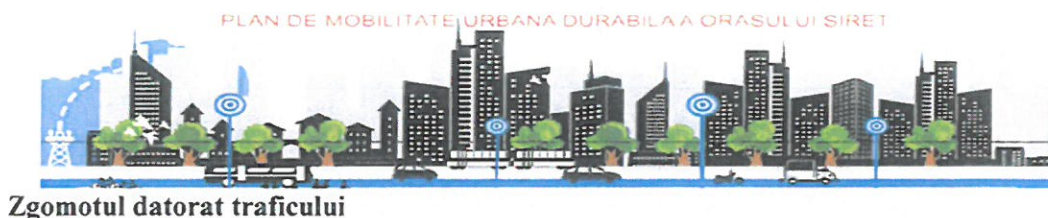
Emisii VOC (HC) [g]

Interval orar	7-9	8-9	9-10	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
Artera rutieră								
9 Mai	134	115	98	131	130	129	146	142
St. P Voda	127	89	89	99	100	110	93	96
Moldovei	162	150	126	136	149	161	172	127
Unirii	266	295	212	249	237	294	326	204
Al. cel Bun	396	433	405	270	338	373	348	314
Dubovei	72	67	62	28	65	81	83	85
Latcu Voda	102	123	110	109	124	110	139	109
M. teliman	42	24	21	27	26	29	26	23



Din analiza rezultatelor privind emisiile poluante se remarcă următoarele concluzii:

- Străzile 9 Mai, Unirii și Moldovei, situate pe axa E-V, cu rol în colectarea/distribuția fluxurilor de trafic către/din zona centrală, prezintă niveluri mai ridicate ale densităților emisiilor.
- Pe strada Dubovei, nivelul emisiilor înregistrează valori maxime în intervalele orare extreme (7-8 / 17-18), datorită accesului pe care îl asigură această arteră către o zonă rezidențială și legătura cu jud. Botosani (care generează trafic de tranzit). Deplasările realizate sunt preponderent cele cu originea și destinația la domiciliu, sau în zona comercială (piață, centru, Profi).
- Străzile Stefan P. Voda și Teliman, prezintă densități asemănătoare între ele însă comparativ mai mici decât ale străzilor din cartierele rezidențiale, datorită în primul rând compoziției traficului care înregistrează o pondere mai mare a autoturismelor comparativ cu celelalte tipuri de vehicule (furgonete, microbuze, autocamioane, autobuze).
- Pe strada Latcu Voda, fiind principala arteră de circulație în zona centrală a orașului Siret, prezența semnificativă a vehiculelor care se deplasează către zona centrală determină o densitate crescută a emisiilor.



Evaluarea emisiilor acustice generate de traficul rutier se realizează pe baza Directivei 2002/49/CE a Parlamentului European, având la bază metoda franceză stabilită prin Guide du bruit des infrastructures terrestres.

Efecte adverse generate de zgomot sunt:

- perturbarea comunicării pentru niveluri superioare limitei de 50 dB;
- perturbarea somnului la valori peste 45 dB.

Pragurile recomandate de către directiva europeană pentru diferitele surse de zgomot, cât și cele care definesc zonele liniștite sunt redată în tabelele de mai jos.

L(den) - dB			L(noapte) - dB		
Surse de zgomot	Ținta de atins pentru valorile maxime permise	Valori maxime permise	Surse de zgomot	Ținta de atins pentru valorile maxime permise	Valori maxime permise
Străzi, drumuri și autostrăzi	65	70	Străzi, drumuri și autostrăzi	50	60
Căi ferate	65	70	Căi ferate	50	60
Aeroporturi	65	70	Aeroporturi	50	60
Zone industriale	60	65	Zone Industriale	50	55
Porturi (activități de transport feroviar și rutier din interiorul portului)	65	70	Porturi (activități de transport feroviar și rutier din interiorul portului)	50	60
Porturi (activități industriale din interiorul portului)	60	65	Porturi (activități industriale din interiorul portului)	50	55

Nivelul de zgomot produs de un flux omogen de vehicule (Q) ce se deplasează cu viteza v în decurs de o oră este dat de:

$$L_{eq}^Q = (L_w - 10 \log v - 50) + 10 \log Q$$

unde L_w este nivelul puterii acustice a unui vehicul.

Emisiile sonore pentru diferitele categorii de vehicule, corespunzătoare unor modele ale circulației urbane sunt prezentate în tabelul următor:



Model de circulație	Circulație fluidă continuă	Circulație întreruptă
Categorie vehicul		
Vehicule ușoare	29.5	31.5
Vehicule grele	43	43.5

Pentru principalele artere rutiere din oraș, nivelul emisiilor sonore determinate pentru cele 8 intervale orare de studiu sunt prezentate în tabelul de mai jos

Se observă că media orară diurnă, cât și valorile corespunzătoare diferitelor intervale ale zilei se situează sub pragul limită de 65 dB(A) impus pentru arterele rutiere. Nicio arteră însă nu îndeplinește condițiile pentru definirea ca zonă liniștită.

Emisii sonore pentru principalele artere rutiere [dB(A)]

Interval orar	7-9	8-9	9-10	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	Medie orară diurnă
Artera rutieră									
9 Mai	63	63	63	63	64	63	64	63	63
St. P Voda	59	59	58	59	59	60	59	59	59
Moldovei	61	61	59	59	60	60	61	60	60
Unirii	61	61	59	61	60	60	61	60	60
Al. cel Bun	60	59	60	58	58	58	59	60	59
Dubovei	60	59	60	57	59	60	61	61	60
Latcu Voda	59	60	60	61	61	59	62	59	60
Teliman	57	55	54	54	56	55	54	54	56

PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA A ORASULUI SIRET



Pentru calcul cantităților de gaze cu efect de seră în anul de bază 2017 a fost utilizat Instrument JASPERS de calculare a emisiilor GES, Anexa 3.2.4.a.

Evaluarea emisiilor GES utilizând date dezagregate de trafic

Orasul Siret, jud. Suceava

Date de ieșire

Intocmit S.C VECTOR CONSULT ASD SRL Verificat PFA BOBOC. N VASILE

Emisiile totale GES (tCO₂e) 2.045

Emisiile totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2017

Clasa	COMBUSTIBILI CONVENȚIONALI						ELECTRIC			
	LDV	HDV	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric
Emisiile GES (tCO ₂ e)	2.045	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Sursa: Instrumentul pentru emisiile GES, pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date majore pentru anul 2017

Date de intrare

Anul evaluării 2017

Anul de referință pentru datele de trafic

				Clase de bază (Intensitatea orară medie anuală a traficului)		Clase detaliate (Intensitatea orară medie anuală a traficului)					Transport Public (Intensitatea orară medie anuală a traficului)			Emisiile totale GES (tCO ₂ e)	
	Lungimea km	Viteza medie km/h	Numărul de ore	LDV	HDV	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric		Tramvai
Denumirea tronsonului/drumului															
1. Siret - Siret	2.14	30	8760												697
2. Siret - Siret	2.14	30	8760												317
3. Siret - Siret	2.14	30	8760												327
4. Siret - Siret	2.14	30	8760												72
5. Siret - Siret	2.14	30	8760												15
6. Siret - Siret	2.14	30	8760												301
7. Siret - Siret	2.14	30	8760												112
8. Siret - Siret	2.14	30	8760												56
9. Siret - Siret	2.14	30	8760												7
10. Siret - Siret	2.14	30	8760												17
11. Siret - Siret	2.14	30	8760												42
12. Siret - Siret	2.14	30	8760												80

La nivelul anului de bază 2017, cantitatea totală de gaze cu efect de seră emise având ca și cauză transportul este de 2.045 tone echivalent CO₂, pentru ansamblul de drumuri modelate.

Indicatorii propuși pentru evaluarea impactului asupra mediului

Pentru evaluarea impactului asupra mediului pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

- Emisii CO₂ Tone pe an
- Emisii noxe, pulberi Tone pe an
- Poluarea fonica db

Obiective generale	Indicatori	UM	Valoare An de baza 2017	Valoare Do minimum 2020	Valoare Do minimum 2030
Impactul asupra mediului	Poluarea atmosferica (pulberi)	t/an	11,99	10,51	12,78
	Emisiile GES	t/an	2.045	1.793	2.178
	Poluare fonica	db	61.3	63.0	65.5



4.3 Accesibilitate

Accesibilitatea se referă la ușurința de a intra în posesia anumitor bunuri, servicii, activități și destinații, care împreună sunt denumite oportunități. Poate fi definită ca potențialul dintre interacțiune și schimb (Hansen 1959; Engwicht 1993). De exemplu, magazinele de tip supermarket asigură accesul către alimente. Librăriile/bibliotecile și internetul asigură accesul către informație. Rutele, drumurile, aeroporturile, gările, asigură accesul către destinații și activități, denumite de asemenea, oportunități. Accesibilitatea poate fi definită în termeni de potențial (oportunitățile care ar putea fi atinse) sau în termeni de activitate (oportunități care sunt atinse). Chiar și persoanele care nu folosesc în mod curent o formă particulară de acces, ar putea să aprecieze disponibilitatea accesibilității, pentru uzul acestuia în viitor, denumită valoarea opțiunii. Spre exemplu, automobilistii, ar putea să aprecieze disponibilitatea serviciilor de transport public, în condițiile în care aceștia nu ar mai putea să conducă în viitor.

Accesul reprezintă scopul de bază al celor mai multe activități de transport, excepție face o mică parte a călătoriilor, pentru care mobilitatea reprezintă un punct terminus în sine (de exemplu: sporturile / alergare, călătoriile recreative cu trenul, etc.).

În anul de bază 2017, fluența circulației pe ansamblul rețelei de străzi principale este redusă, lucru care se datorează în primul rând stării tehnice a drumurilor, a staționării vehiculelor pe banda de circulație și a valorilor ridicate de trafic de tranzit. La momentul prezent nu există o variantă ocolitoare care să preia traficul greu din interiorul orașului, astfel vehiculele comerciale sunt nevoite să utilizeze trama strada a orașului și prin centrul acestuia. De asemenea, fluența traficului este afectată de numărul mare de vehicule locale aflate în mers sau staționate în vecinătatea centrului și a pieței.

Un alt punct important generator de trafic de tranzit și trafic greu îl reprezintă PTF Siret-Porubne, iar atingerea acestui obiectiv implică tranzitarea orașului Siret pe axa Nord-Sud.

Estimarea gradului de accesibilitate pentru deplasările individuale și pentru rețeaua de transport public

Planificarea unui sistem de transport care să asigure nevoile de mobilitate ale populației trebuie să se bazeze pe evaluarea accesibilității rețelei fizice de transport și a rețelei de servicii. Accesibilitatea poate fi analizată sub trei aspecte:

- Din punct de vedere al accesului la un serviciu de transport (al posibilității de a avea acces la o linie de transport);
- Din punctul de vedere al distanțelor pe jos până la o stație deservită de linia de transport;
- Din punctul de vedere al serviciilor disponibile la un anumit moment dintr-un punct în care există acces la sistem.



Accesibilitatea spațială poate fi exprimată sub diferite forme, în funcție de distanță. Locurile care au o accesibilitate mai redusă sunt cele mai depărtate în spațiu, față de un anumit punct de referință. În sistemele teritoriale există diferite căi de a depăși restricțiile date de distanțe, în funcție de dezvoltarea zonelor și de existența rețelilor de transport. Într-o societate modernă, conform cerințelor dezvoltării durabile, sistemul de transport public trebuie să asigure indivizilor oportunități egale, în termeni de accesibilitate spațială. Deoarece cele mai importante componente care acționează asupra accesibilității în spațiul economic sunt rezultatul schimbărilor în structura rețelilor de transport, examinarea accesibilității nodurilor unei rețele de strazi joacă un rol important în analiza spațiului economic la nivel local, regional sau național.

Accesibilitatea poate fi cuantificată în diferite moduri. În general, pentru determinarea accesibilității, rețeaua este reprezentată printr-un graf neorientat, compus din noduri și arce sau este reprezentată de o matrice adiacentă simetrică M cu dimensiunea egală cu numărul de noduri n , compusă din 0 și 1.

Accesibilitatea nodală se determină pe baza sumei unei serii de matrici:

$$T = M + M^2 + \dots + M^r,$$

unde M este matricea de adiacență simetrică, corespunzătoare grafului asociat rețelei. În aceste condiții, accesibilitatea unui nodului k este definită drept:

$$D_k = \sum_{j=1}^n t_{kj}, \quad k = 1..n$$

Determinând valorile numerice ale accesibilității pentru oricare dintre noduri, se pot ierarhiza nodurile, de la cel mai puțin accesibil până la cel cu accesibilitatea cea mai bună. Nodul cu cea mai mică valoare, $D_{\min} = \min_{k=1..n} D_k$ este cel mai greu accesibil, iar nodul cu cea mai mare valoare, $D_{\max} = \max_{k=1..n} D_k$ este cel mai accesibil. Valorile accesibilității pentru nodurile grafului sunt cuprinse în intervalul $[D_{\min}, D_{\max}]$.

Pentru aceasta s-a analizat soluția propusă în studiul de oportunitate, pentru înființarea celor trei trasee (fiecare cu câte 2 linii) de transport public de calatori si suprapunerea acestora cu nodurile si conexiunile din rețeaua formalizată a orașului Siret utilizată în calcul:



Dupa cum se poate observa majoritatea nodurilor sunt cuprinse pe rețeaua de transport public propusa. De aici putem presupune ca gradul de accesibilitate al rețelei de transport va fi unul ridicat, reducand discrepantele la nivel de dezvoltare a cartierelor.

Indicatorii propuși pentru evaluarea accesibilității

Pentru evaluarea accesibilității pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

- Durata de deplasare Minute/calatorie
- Viteza de deplasare Km/h

Obiective generale	Indicatori	UM	Valoare An de baza 2017	Valoare Do minimum 2020	Valoare Do minimum 2030
Acesibilitate	Scaderea duratei medii de deplasare	Min/reta	8,1	11,1	12,00
	Cresterea vitezei medii de deplasare	Km/h/retea	28,55	27.69	25,80



4.4 Siguranță

Avan în vedere rezultatele Modelului de Transport asociat Planului de Mobilitate Urbană pentru anul de bază 2017, și având în vedere statistica și dinamica accidentelor rutiere în zona orasului, se obțin următoarele rate de incidenta a accidentelor rutiere, pentru anul de bază 2017:

- 0,2262 decese la 1 milion veh*km;
- 0,4977 răniri grave la 1 milion veh*km;
- 0,1357 răniri ușoare la 1 milion veh*km.

„Ghidul privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice și Financiare și a Analizei de Risc”, componenta a Ghidului Național de Evaluarea a Proiectelor de transport din România, MPGT, include următoarele rate ale accidentelor pe categorii de drumuri naționale (urbane și interurbane) precum și pe clase de severitate:

	Decese	Răniri grave	Răniri ușoare
Rural	0,0229	0,0641	0,1497
Urban	0,2347	0,7138	1,5860

Din comparația statisticii accidentelor la nivel național cu evidențele înregistrate pentru Orasul Siret rezultă următoarele concluzii:

- Numărul de accidente soldate cu decese, raportat la cererea de transport (traficul, exprimat la vehicule*km) este cu 3,7% mai mic decât valoarea medie națională, în timp ce accidentele soldate cu răniri ușoare au o pondere de 8,55% din media națională;
- Rata de incidenta a accidentelor soldate cu răniri grave pentru rețeaua stradală a Orasului Siret este cu 30,28% mai mică decât valoarea medie națională.

	Decese	Răniri grave	Răniri ușoare
Rețea stradală or. Siret	0,2262	0,4977	0,1357
DN Urban (la nivel național)	0,2347	0,7138	1,5860
Pondere	96,3%	69,72%	8,55%

Conform evidențelor statistice, gradul de siguranță a circulației pentru rețeaua orasului Siret este defavorabil, mai ales că ratele sunt apropiate mediilor naționale, pentru categoriile critice de accidente (cele soldate cu decese sau răniri grave). Comparatia este realizata cu valorile medii corespundente traseelor drumurilor naționale care traverseaza zone urbane.



Creșterea gradului de siguranță a circulației rămâne un obiectiv strategic fundamental pentru Planul de Mobilitate Urbană al Orasului Siret. Strategia de dezvoltare a transportului urban va include recomandări și intervenții pentru reducerea numărului de accidente rutiere înregistrate pe rețeaua stradală, în special privind reducerea conflictelor în trafic prin segregarea traficului nemotorizat și crearea de facilități pentru pietoni și biciclisti, amenajarea de stâlpi și parapete care să separe fizic traficul pietonal de cel rutier și care să împiedice traversarea străzii prin locuri nepermise e una din soluții. Soluția tehnică trebuie aleasă după criterii bine stabilite, să își îndeplinească funcțiunea dar să dea un aspect plăcut spațiului urban, astfel de amenajări putând crea spații urbane repulsive.

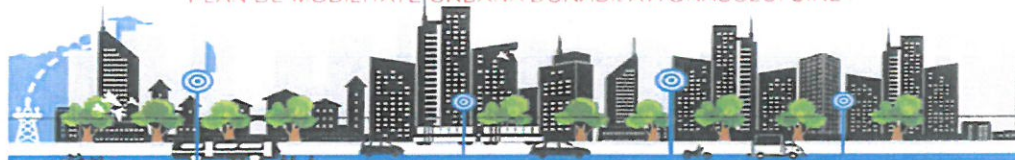
Indicatorii propuși pentru evaluarea gradului de siguranță

Pentru evaluarea gradului de siguranță pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

- Numar accidente Numar pe an

Obiective generale	Indicatori	U.M	Valoare an de baza 2017	Valoare Do minimum 2020	Valoare Do minimum 2030
Siguranța	Reducerea numărului de accidente	numar, pe an	128	159	180

În scenariul Do Minimum, conform statisticilor existente la nivelul Poliției Rutiere, se înregistrează un număr de 128 accidente, pentru rețeaua stradală a orasului Siret, valoarea aferentă anului de bază 2017. Numărul de accidente va crește proporțional cu prognoza traficului, la 159 în anul 2020, respectiv 180 în anul 2030.



4.5 Calitatea vieții

Circa 75% din populația UE trăiește în zone urbane. Impactul urbanizării se extinde însă dincolo de limitele orașelor. Europeanii au adoptat stiluri de viață urbane și folosesc facilități urbane precum servicii culturale, educaționale sau medicale. Deși orașele sunt motoarele economiei europene și generatoarele bunăstării Europei, ele depind în mare măsură de resursele regiunilor exterioare pentru a putea face față cererilor de energie, apă, alimente și pentru a putea gestiona deșeurile și emisiile poluante.

Urbanizarea în Europa este un fenomen continuu, atât din punct de vedere al expansiunii terenului urban, cât și din punct de vedere al creșterii procentului de populație urbană. Într-un context în care dezvoltarea urbană adoptă numeroase forme în diferite părți ale Europei, linia de demarcație dintre urban și rural este din ce în ce mai estompată. În prezent, zonele periurbane se extind mult mai rapid decât centrele tradiționale ale orașelor.

Provocările de mediu și oportunitățile de urbanizare sunt strâns legate. Numeroase orașe depun eforturi uriașe pentru a putea face față problemelor sociale, economice și de mediu rezultate în urma presiunilor precum suprapopularea sau declinul populației, inegalitățile sociale, poluarea și traficul. Pe de altă parte, proximitatea oamenilor, afacerilor și serviciilor oferă oportunități de creare a unei Europe mai eficiente din punct de vedere al utilizării resurselor. Densitatea populației din orașe înseamnă deja trasee mai scurte între casă, locul de muncă și diverși prestatori de servicii, precum și mersul mai frecvent pe jos, cu bicicleta sau cu mijloacele de transport în comun, în timp ce apartamentele organizate în case multifamiliale sau în blocuri de locuințe necesită mai puțină încălzire și mai puțin spațiu la sol pe persoană. Prin urmare, populația din mediul urban consumă în medie mai puțină energie și ocupă mai puțin teren pe cap de locuitor decât populația rurală.

Principală provocare pentru zonele urbane ale Europei este găsirea unui echilibru între densitate și compactitate, pe de o parte, și, pe de altă parte, calitatea vieții într-un mediu urban sănătos.

Integrarea politicilor între nivelul european și cel local, precum și formele noi de guvernare sunt esențiale pentru obținerea celor mai bune rezultate în ceea ce privește urbanizarea. Inițiative ale Comisiei Europene precum premiul „Capitala europeană verde” sau „Convenția primarilor”, în care orașele cooperează în mod voluntar cu UE, marchează noua orientare politică. Acestea pun în aplicare Strategia tematică pentru mediul urban și completează acele politici ale UE care vizează orașele în mod direct, de exemplu directivele privind calitatea aerului, zgomotul ambiental și apele urbane uzate, sau, în mod indirect, precum Directiva privind inundațiile.

Aceste politici constituie așa-numita „Agendă urbană europeană”, care cuprinde și politici urbane ale UE în alte domenii, precum Carta de la Leipzig pentru orașe europene durabile, dimensiunea urbană în politica de coeziune sau Planul de acțiune privind mobilitatea urbană.



AEM elaborează sau deține seturi de date urbane la nivel european precum Urban Atlas, AirBase și NOISE (Noise Observation and Information Service for Europe - Serviciul de observare și de informare cu privire la zgomot în Europa). Acestea sunt catalogate împreună cu seturi de date urbane ale altor organizații europene în cadrul platformei web Integrated Urban Monitoring in Europe (IUME), unde AEM cooperează cu alte părți interesate din Europa în vederea îmbunătățirii bazei de date urbane.

În evaluările sale, AEM se află în prezent într-o fază de tranziție de la evaluarea de componente urbane unice, precum utilizarea terenurilor urbane sau calitatea aerului, către un concept mai cuprinzător, și anume metabolismul urban. Acest concept ia în considerare descrierea funcționalităților zonelor urbane și evaluarea impactului pe care îl au asupra mediului tiparele urbane și procesele de urbanizare continuă. Astfel de evaluări sunt cruciale pentru factorii de decizie care își propun să exploateze la maximum potențialul pe care îl reprezintă utilizarea eficientă a resurselor din zonele urbane pentru Europa.

Prin intervențiile ce vor fi propuse în cadrul PMUD Siret calitatea vieții și a mediului urban se vor îmbunătăți prin:

- Promovarea transporturilor sustenabile (nepoluante) ;
- Reducerea semnificativă a impacturilor generate induse de utilizarea rețelei stradale de către vehiculele comerciale (zgomot, emisii, trepidații) ;
- Reducerea congestiei în puncte cheie.

Indicatorii propuși pentru evaluarea calității vieții

Pentru evaluarea calității vieții pentru intervențiile propuse prin PMUD vor fi utilizați următorii indicatori:

- Mp spațiu pietonal nou construit Mp

Valoarea indicatorului în scenariul Do Minimum este 0, pentru toți anii de analiză.

Obiective generale	Indicatori	U.M	Valoare an de baza 2017	Valoare Do minimum 2020	Valoare Do minimum 2030
Calitatea vieții	Cresterea suprafeței de spații pietonale	mp	25.515	25.515	25.515



5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

5.1 Viziunea prezentată pentru trei scenarii alternative

Dezvoltarea integrată și durabilă a unui sistem de transport eficient, inclusiv și sigur în aria urbană și periurbană a orasului Siret pentru a răspunde nevoilor de mobilitate a locuitorilor și a susține creșterea economico-socială sustenabilă în perioada 2017-2035.

Corespunzător acestei viziuni se stabilește:

Obiectivul strategic general

Creșterea calității vieții la nivelul comunității orasului Siret și ariei sale periurbane prin creșterea accesibilității bunurilor și persoanelor și conectarea mai strânsă a acestora printr-un sistem de transport durabil, inclusiv, sigur și prietenos cu mediul.

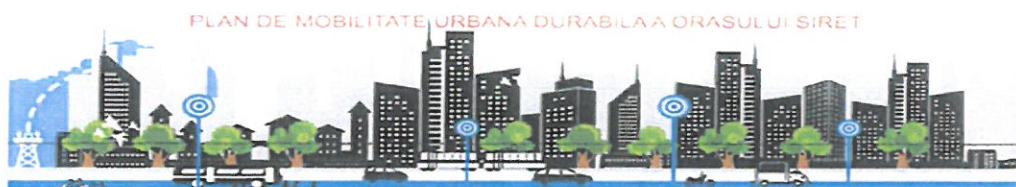
din care se desprind:

Obiectivele specifice

- asigurarea accesibilității persoanelor în manieră inclusivă, echitabilă și echilibrată la servicii publice de sănătate, educație și alte facilități de interes general, concentrate în aria urbană și periurbană;
- asigurarea nevoilor de mobilitate prin servicii de transport cu efecte externe negative reduse (consum de spațiu, consum de energie, poluare a aerului și a solului, poluare fonică, efect de seră);
- optimizarea transportului de persoane și bunuri prin îmbunătățirea utilizării resurselor și prin integrare modală adecvată;
- îmbunătățirea siguranței traficului și securității transporturilor pentru toate modurile de transport din aria vizată;
- asigurarea nevoilor de mobilitate prin servicii de transport eficace și eficiente, economic și financiar;
- îmbunătățirea amenajării spațiilor urbane;
- dezvoltarea transportului nemotorizat.

Domeniile de intervenție pentru a răspunde obiectivului strategic general și obiectivelor specifice sunt:

- ◆ Infrastructura (rutieră, de transport public, de transport nemotorizat),
- ◆ Vehicule ale transportului public,
- ◆ Atractivitatea transportului public urban
- ◆ Organizarea circulației stradale,
- ◆ Acțiuni pentru mobilitate durabilă.



Viziunea asupra mobilitatii in orasul Siret 2017-2020-2030

În anul 2030 orasul Siret reprezintă un important pol transfrontalier, logistic și economic al regiunii Nord- Est mizând pe o conectivitate ridicată datorată unui grad bun de accesibilitate. Orasul Siret va fi, la nivelul anului 2030, o destinație economică importantă a Județului Suceava datorită dezvoltării Parcului Industrial Siret și a valorificării caracterului de oras de frontieră (cu punctul vamal Siret-Porubne), o comunitate urbană modernă, dinamică și durabilă, care să ofere locuitorilor săi un nivel ridicat al calității vieții, cu o economie competitivă și cu emisii reduse de carbon, deschisă către investitori, cu o administrație publică orientată către cetățean și o viață civică intensă.

Dezvoltarea transportului urban în orasul Siret se va baza pe următoarele direcții de acțiune:

1. Siret – un oras verde, fara poluare, cu mobilitate crescuta pietonala si velo si accesibilitate ridicata a tuturor zonelor urbane;
2. In zona centrala – accentul pus pe mobilitate pietonala si velo, cu asigurarea conexiunilor între principalele obiective publice si spatiile verzi ale orasului: Parcul Faleza si noua zona pietonala Mamastioara-centru-Padureni.
3. Constientizarea utilizarii transportului public, cresterea ariei de acoperire si atractivitatea acestui serviciu prin investitii integrate atat in infrastructura, cat si in material rulant modern si ecologic si servicii specifice;
4. Asigurarea conectivitatii si accesibilitatii zonelor periferice cu caracter rural la zona centrala prin imbunatatirea conexiunilor rutiere.
5. Asigurarea accesibilitatii rutiere in orasul Siret, prin modernizarea si reabilitarea infrastructurilor existente, dar si amenajarea in viitor a unor infrastructuri alternative.
6. Cresterea sigurantei pietonilor si a participantilor la trafic, prin realizarea de investitii specifice si implementarea unui sistem de monitorizare video a rețelei stradale principale.

Orasul Siret este în continuare o locație atractivă pentru turiști și investitori datorită legăturii directe către punctul vamal Siret-Porubne, având o poziție strategică între așezări urbane mari, centre ale regiunii Nord-Est, anume Suceava, Botosani. Drumurile naționale DN2 și DN29C facilitează o bună distribuție a mărfurilor către principalele zone industriale. Un sistem de transport public atractiv, accesibil și ecologic oferă o mobilitate ridicată a forței de muncă reușind să satisfacă astfel cererea angajatorilor.

Accesibilitatea internă este asigurată de circulații "verzi" care leagă principalele zone rezidențiale cu majoritatea funcțiunilor de interes public. Circulațiile "verzi" reprezintă străzi care pe lângă suprafața carosabilă includ piste pentru bicicliști, vegetație de aliniament și spații generoase și sigure pentru deplasări pietonale.

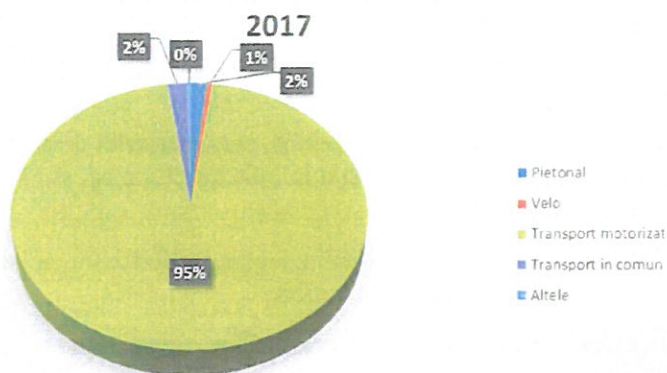
Latura culturală și turistică a orasului Siret este susținută de obiectivele din zona centrală, amenajată ca zona preponderent pietonală, cu o varietate mare de spații publice amenajate pentru locuitori dar și turiști și susținută prin măsuri administrative și de reglementare a circulației (senzori unici, interzicerea parcarilor în aliniament), care au ca obiectiv încurajarea celorlalte moduri de transport: transportul public, transportul pietonal și velo.



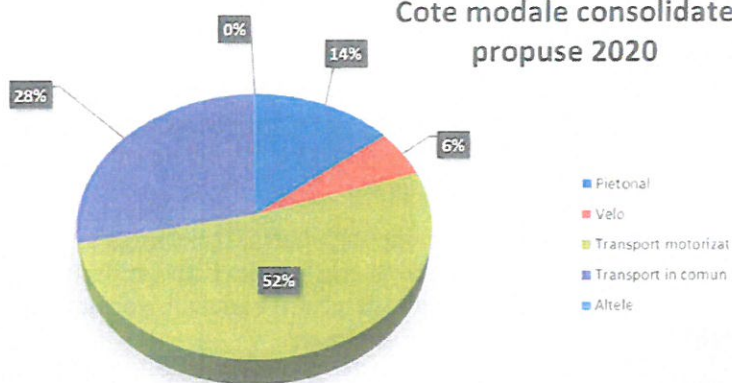
În concluzie, în anul 2030 un locuitor obișnuit din orasul Siret se deplasează zilnic preponderent pe jos sau folosind transportul în comun și rareori autovehiculul personal sau alt autovehicul (taxi). Distribuția modală a deplasărilor va fi echilibrată între deplasările motorizate și cele efectuate cu bicicleta și pietonal.

Transportul pietonal va crește până în 2030, față de cota modală a anului de bază, însă nu se va putea impune ca o modalitate principală de transport, în special datorită reliefului orașului, cu diferențe mari de nivel între diferite zone. Cu toate acestea, infrastructura velo creată până în 2030 va susține posibilitatea dezvoltării acestui mod de transport, susținând atât transportul velo către zonele verzi ale orașului, zona centrală, unitățile de interes public, cât și zona industrială nord.

Cote modale consolidate

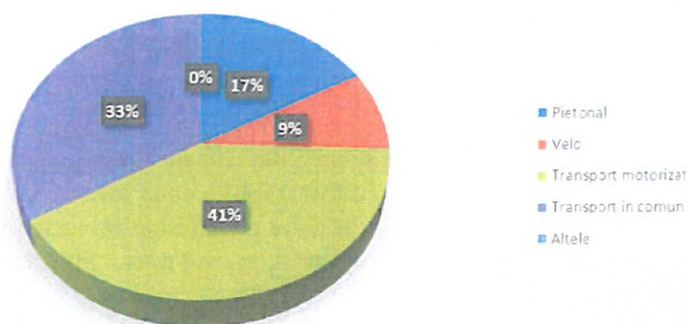


Cote modale consolidate propuse 2020





Cote modale consolidate proapse 2030



In urma investitiilor propuse, modelul de transport la nivelul orasului Siret se va modifica in favoarea modurilor de deplasare durabile si nepoluante.

Mobilitatea pietonala va fi incurajata in urma realizarii unor investitii in amenajarea si modernizarea de alei pietonale si trotuare intre diferitele cartiere ale zonei urbane, astfel incat deplasarea pietonilor sa poata fi realizata in primul rand prin aceasta facilitate de baza pentru un areal urban (existanta trotuarelor). Astfel, mobilitatea pietonala ramane si isi consolideaza cota modala.

Transportul in comun va deveni a doua modalitate predilecta de deplasare a cetatenilor. In urma investitiilor integrate, se va furniza un serviciu public de calitate, modern, durabil si ecologic, care va sustine accesibilitatea si mobilitatea locuitorilor intre zonele orasului, inclusiv zonele cu caracter rural care sunt detasate de centrul urban, catre locurile de munca si cartierele de rezidenta, catre zona centrala, unde sunt grupate majoritatea institutiilor de interes public (administratie, educatie, sanatate) si a zonelor verzi si de agrement.

Transportul motorizat se va diminua ca pondere, datorita urmatoarelor rationamente: pe de-o parte asigurarea infrastructurii alternative (pietonale si a transportului public modern), infiintarea unui serviciu de transport public de calatori atractiv si eficient, astfel incat, pe distante interne, mici, posesorii de autoturisme vor prefera sa foloseasca aceste moduri alternative de transport (durata de deplasare redusa, calitatea si confortul deplasarii, costul mai redus cu un astfel de mod de deplasare fata de deplasarea cu autoturismul), iar pe de alta parte, datorita unor masuri administrative, care sa incurajeze schimbarea modala: parcare cu plata in zona centrala, reducerea numarului de parcare pe carosabil in zona centrala, introducerea unei politici de monitorizare si sanctionare a parcarilor nereglementare in zona centrala.

Transportul velo va creste si el semnificativ in orizontul de timp analizat in PMUD, insa cota modala va fi una mica pe ansamblul mobilitatii urbane.



Aceasta viziune corespunde Scenariului Optim dezvoltat la nivelul PMUD Siret, care va fi prezentat dupa cele 3 scenarii alternative.

Au fost identificate 3 scenarii de dezvoltare, bazate pe orientarea investitionala si institutionala principala. Astfel, a fost dezvoltat un scenariu alternativ axat pe dezvoltarea transportului in comun, un scenariu alternativ axat pe dezvoltarea transportului rutier si a infrastructurii rutiere si un al treilea scenariu, bazat pe dezvoltarea infrastructurii pietonale si velo.

Dezvoltarea scenariilor alternative s-a realizat tinand cont si de capacitatea de absorbtie si de finantare a portofoliului de proiecte, in special din sursele atrase in cadrul POR 2014-2020, Axa 3.2 si Axei 13.1. In acest context, au fost stabilite doua scenarii de finantare, un scenariu pesimist, in care vor putea fi contractate de catre orasul Siret proiecte in valoare de aproximativ 7.6 mil euro si un scenariu optimist, in care orasul Siret va putea finanta proiecte de aproximativ 10 mil euro.

Stabilirea limitelor de finantare pe cele doua variante, pesimist-optimist, s-a facut tinand cont de urmatoarele considerente:

- Bugetul alocat al Axei 3.2 POR pentru Regiunea Nord-Est este de aproximativ 56 milioane euro.
- Concurenta la nivel regional pentru Orasul Siret in atragerea acestor finantari este reprezentata de celelalte localitati urbane (municipii si orase), care la nivelul Regiunii NE sunt in numar de 38 de localitati: 11 municipii si 24 de orase.

Principalele avantaje „concurentiale” pentru Siret fata de celelalte localitati urbane din regiune sunt:

- Siret reprezinta un nod rutier important si reprezinta punctul de intrare in tara al retelei TEN-T rutiere (in regiunea N-E), ceea ce reprezinta relevanta crescuta in atingerea obiectivelor si indicatorilor de program;

Principalele avantaje „concurentiale” pentru Siret fata de celelalte localitati urbane din regiune sunt:

- orasul Siret reprezinta un important nod rutier al judetului Suceava, el asigurand legatura dintre jud Suceava, jud. Botosani si PTF Siret-Porubne, ceea ce reprezinta relevanta crescuta in atingerea obiectivelor si indicatorilor de program;
- Orasul Siret are o experienta destul de ampla in implementarea de proiecte europen, si echipa de specialitate din cadrul primariei orasului Siret, poate asigura o buna desfasurare necesara unui proiect de mobilitate la nivelul orasului.



Scenariul alternativ 1 – Transport in comun

Portofoliu de Proiecte PMUD Siret 2017-2030 – Scenariul 1 - TC

Domeniu	Cod	Proiect	Valoare (mil euro)	Perioada	Tip proiect
Transport in comun	TC1	Infintarea serviciului de transport public de calatori in orasul Siret		2017 – 2020	Institutional
Transport in comun	TC2	Achizitionarea de autobuze ecologice (Euro6/hibride/electrice), pentru promovarea utilizarii transportului public in comun – ETAPA 1 – achizitia a 4 autobuze	0,010 0.850	2018 – 2020	Investitional
Transport in comun	TC3	Construire autobaza TPL Siret	0.400	2018 -2020	Investitional
Transport in comun	TC4	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 1: CENTRU ORAS SIRET – VAMA SIRET (3,9 Km) LINIA 2: VAMA SIRET – CENTRU ORAS SIRET (3,9 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC5	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 3: CENTRU ORAS SIRET – PADURENI (3,30 Km) LINIA 4: PADURENI – CENTRU ORAS SIRET (3,30 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC6	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 5: CENTRU ORAS SIRET – MANASTIOARA (3,30 Km) LINIA 6: MANASTIOARA – CENTRU ORAS SIRET (3,30 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC7	Amenajare statiilor de transport in comun pe raza UAT Siret pe cele 3 trasee propuse la infintare	0.085	2018 -2020	Investitional
Transport in comun	TC8	Informatizarea sistemului de transport public	0.030	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC9	Achizitionarea de autobuze ecologice (Euro6/hibride/electrice), pentru promovarea utilizarii transportului public in comun – ETAPA 2 – achizitia a 4 autobuze	0.850	2020 - 2023	Investitional
Transport in comun	TC10	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 7: CENTRU ORAS SIRET – PADURENI - GRAMESTI (8,50 Km)	0	2020 -2023	Operational



LINIA 8: GRAMESTI - PADURENI – CENTRU ORAS SIRET (8,50 km)

Transport in comun TC11 Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: 0 2020 -2023 Operational

LINIA 9: CENTRU ORAS SIRET – CART. VEST – VASCAUTI – BANCESTI – MUSENITA - MANASTIOARA – CENTRU ORAS SIRET (17,00 km)

Transport in comun TC12 Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: 0 2020 - 2023 Operational

LINIA 10: CENTRU ORAS SIRET – NEGOSTINA – DN2 – STR.SUCEVEI – CENTRU ORAS SIRET (8,50 km)

Siguranta S1 Reconfigurarea intersectiei Str. Al. Cel Bun – Str. 9 Mai – Str. Parcului – Str. Unirii prin amenajarea unui sens giratoriu 0.300 2018 -2023 Investitional

Transport nemotorizat TN1 Amenajarea zonei pietonale centrale 0.150 2018 -2020 Investitional

Transport nemotorizat TN2 Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strazile: Str. Latcu Voda si Str. Stefan Petriceicu Voda 0.500 2018 -2020 Investitional

Transport nemotorizat TN3 Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strazile: Str. 9 Mai si str. Moldovei 0.500 2018 -2020 Investitional

Transport rutier TR1 Reforma politicii de parcare in zona centrala

Transport rutier TR2 Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. Stefan Petriceicu Voda (partial) si str. Latcu Voda(partial) 0.300 2018 -2020 Investitional
1.100 2018 -2020 Investitional

Transport rutier TR3 Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. 9 Mai(partial) si str. Moldovei (partial) 1.050 2018 -2020 Investitional

Intermodalitate INT1 Amenajarea unui terminal de tipul Park&Ride in zona PTF Siret Porubne in corelare cu autobaza TPL Siret 0.250 2018 -2023 Investitional



Intermodalitate	INT2	Amenajarea unui terminal de tipul Kiss&Ride in zona capatului de linie al traseului 2 de TPL (zona Padureni), pentru a facilita transferul catre mijloacele de TPL	0.050	2018 -2020	Investitional
Intermodalitate	INT3	Amenajarea unui terminal de tipul Kiss&Ride in zona capatului de linie al traseului 3 de TPL (zona Manastioara), pentru a facilita transferul catre mijloacele de TPL	0.080	2018 - 2020	Investitional

Viziunea aferenta scenariului de dezvoltare 1

Transportul in comun va deveni a doua modalitate predilecta de deplasare a cetatenilor. In urma investitiilor integrate, se va furniza un serviciu public de calitate, modern, durabil si ecologic, care va sustine accesibilitatea si mobilitatea locuitorilor intre zonele orasului, inclusiv zonele cu caracter rural care sunt detasate de centrul urban, catre locurile de munca si cartierele de rezidenta, catre zona centrala, unde sunt grupate majoritatea institutiilor de interes public (administratie, educatie, sanatate) si a zonelor verzi si de agrement. Transportul in comun este elementul principal investitional, iar aceste investitii vor fi realizate dupa indeplinirea anumitor actiuni institutionale, necesare pentru eficientizarea operabilitatii acestui serviciu, anume infiintarea acestui serviciu conform indicatiilor din studiul de oportunitate privind infiintarea si operarea serviciului de transport public persoane si organizarea programului si a rutelor de transport public, astfel incat aceasta sa deservasca intreaga zona urbana.

In cadrul acestui scenariu, vor fi propuse si finantate investitii integrate: investitii in material rulant, achizitionarea in doua etape a cate 4 autovehicule ecologice. Se va construi o autobaz, se va realiza un sistem informatizat pentru managementul transportului public si se vor amenaja statiile de transport calatori. Totodata, dupa derularea etapei a doua de achizitii de utilaje se va mari numarul de trasee operate astfel incat sa deservasca un areal cat mai larg, conex orasului Siret.

Transportul nemotorizat se va concentra pe dezvoltarea zonelor pietonale si a facilitatilor pentru pietoni (trotuare), prin amenajarea zonei centrale, ca zona pietonala centrala si amenajarea de trotuare pe arterele cu caracter de drum national care nu sunt deservite de aceste facilitati. Se va crea o zona pietonala pe traseul Str. Unirii - Str. Latcu Voda - Str. Stefan Petriceicu Voda si Str. 9 Mai - Str. Moldovei.



Siguranța - se va reamenaja principală intersecție a orașului Siret, și anume cea dintre str. Unirii – str. Alexandru cel Bun – str. Parcului – str. 9 Mai, ca un sens giratoriu.

Infrastructura rutieră – principalul proiect care vizează modernizarea infrastructurii existente este cel privind reabilitarea și modernizarea complexului de străzi format din str. Ștefan Petriceicu Voda, str. Lăteu Voda (parțial), str. 9 Mai (parțial) și str. Moldovei. Acest proiect este considerat prioritar pentru Orașul Siret, fiind esențial în dezvoltarea și eficientizarea transportului public local, astfel încât el va fi finanțat în primul rând financiar. În cel de-al doilea rând financiar (varianta optimista de finanțare) se vor finanta și alte lucrări de infrastructură rutieră, cum ar fi: Modernizarea infrastructurii rutiere pe străzile str. Sucevei, Tudor Flondor, Rogojești, 28 Noiembrie și vor fi instalate o serie de stații de încărcare pentru autovehicule electrice.

Celelalte investiții propuse în portofoliul general PMUD Siret dar care nu se regăsesc în scenariul prezentat, se vor finanțata în perioada 2023-2030 sau din alte surse decât POR 2014-2020 Axa 3.2.

Trebuie menționat că anumite proiecte de modernizare a infrastructurii rutiere urbane nu vor putea fi eligibile pentru finanțare în cadrul POR 3.2, astfel încât, pentru acestea se vor identifica alte surse de finanțare: alte linii de finanțare în cadrul P.O.R., buget local multianual, programe naționale – PNDR, surse rambursabile – credite IFI, credite bancare, alte programe de finanțare nerambursabile sau chiar un mix al celor menționate.

La finalul perioadelor 2020 și 2030, prin implementarea măsurilor propuse prin PMUD, se vor obține următoarele rezultate:

Scenariul I - TC		Domeniu	Indicator	Valoare
Scenariu pesimist	Transport în comun	Autobuze noi		4
		Baza înființată		Da
		Stații înființate		16
		Trasee noi înființate		3
		Sistem informatic		da
	Transport nemotorizat	Km trotuare amenajate		5,9 km
		Zona pietonală centrală		da
		Km piste de biciclete		0 km



2023		Transport rutier	Spatii de inchiriat biciclete	da
			Km infrastructura modernizata	0 km
Scenariu optimist		Transport rutier	Parcari	nu
			Statii de incarcare electrice	nu
			Statii P&R	nu
			Statii K&R	nu
			Statii B&R	nu
			Intersectii reconfigurate	1
		Siguranta	Sistem de management de trafic	nu
			Autobuze noi	8
			Baza infiintata	1
			Statii infiintate	24
	Scenariu optimist	Transport in comun	Trasee noi infiintate	6
			Sistem informatic	Da
			Km trotuare amenajate	5,9 km
			Zona pietonala centrala	Da
		Transport nemotorizat	Km piste de biciclete	5,9 km
			Spatii de inchiriat biciclete	2
			Km infrastructura modernizata	3,7 km
			Parcari	Da
		Transport rutier	Statii de incarcare electrice	1
			Statii P&R	1
			Statii K&R	2
			Statii B&R	1
		Siguranta	Intersectii reconfigurate	1
			Sistem de management de trafic	da
		Transport in comun	Autobuze noi	10



2030	Transport nemotorizat	Baza infiintata	da
		Statii infiintate	38
		Trasee noi infiintate	8
		Sistem informatic	da
		Km trotuare amenajate	8 km
	Transport rutier	Zona pietonala centrala	Da
		Km piste de biciclete	8 km
		Spatii de inchiriat biciclete	4
		Km infrastructura modernizata	5 km
	Siguranta	Parcari	3
		Statii de incarcare electrice	2
		Statii P&R	2
		Statii K&R	2
		Statii B&R	2
		Intersectii reconfigurate	2
		Sistem de management de trafic	da



Scenariul alternativ 2 – Transport rutier

Portofoliu de Proiecte PMUD Siret 2017-2030 – Scenariul 2 -TR

Domeniu	Cod	Proiect	Valoare (mil euro)	Perioada	Tip proiect
Transport in comun	TC1	Infintarea serviciului de transport public de calatori in orasul Siret	0,010	2017 – 2020	Institutional
Transport in comun	TC2	Achizitionarea de autobuze ecologice (Euro6/hibride/electrice), pentru promovarea utilizarii transportului public in comun – ETAPA 1 – achizitia a 4 autobuze	0.850	2018 – 2020	Investitional
Transport in comun	TC4	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 1: CENTRU ORAS SIRET – VAMA SIRET (3,9 Km) LINIA 2: VAMA SIRET – CENTRU ORAS SIRET (3,9 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC5	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 3: CENTRU ORAS SIRET – PADURENI (3,30 Km) LINIA 4: PADURENI – CENTRU ORAS SIRET (3,30 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC6	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 5: CENTRU ORAS SIRET – MANASTIOARA (3,30 Km) LINIA 6: MANASTIOARA – CENTRU ORAS SIRET (3,30 km)	0	2018 -2020	Operational
Siguranta	S1	Reconfigurarea intersectiei Str. Al. Cel Bun – Str. 9 Mai – Str. Parcului – Str. Unirii prin amenajarea unui sens giratoriu	0.300	2018 -2023	Investitional
Siguranta	S2	Reconfigurarea intersectiei Str. Al. Cel Bun – Str. Dubovei – str. Rogojesti – DN2 prin amenajarea unui sens giratoriu	0.300	2018 -2023	Investitional
Siguranta	S3	Amenajarea intersectiei dintre str. Stefan Petriceicu Voda - str. Plaiesilor – str. Scolii	0.025	2018 -2020	Investitional
Siguranta	S4	Amenajarea intersectiei dintre str. Stefan Petriceicu Voda - str. Sf. Onofrei si str. Stefan cel Mare	0.037	2018 -2020	Investitional
Siguranta	S5	Amenajarea intersectiei dintre str. Moldovei si str. Negostinei	0.015	2018 -2020	Investitional
Siguranta	S6	Amenajarea intersectiei dintre str. Castanilor - str. Anton Paul- str. Bogdan Voda	0.030	2018 -2023	Investitional



Siguranta	S7	Implementarea unui sistem de management a traficului, in principalele intersectii din oras, si dezvoltarea unui centru de comanda si control	0.250	2018 -2023	Investitional
Transport nemotorizat	TN1	Amenajarea zonei pietonale centrale	0.150	2018 -2020	Investitional
Transport nemotorizat	TN2	Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strazile: Str. Latcu Voda si Str. Stefan Petriceicu Voda	0.500	2018 -2020	Investitional
Transport nemotorizat	TN3	Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strazile: Str. 9 Mai si str. Moldovei	0.500	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR1	Reforma politicii de parcare in zona centrala	0.300	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR2	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. Stefan Petriceicu Voda (partial) si str. Latcu Voda(partial)	1.100	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR3	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. 9 Mai(partial) si str. Moldovei (partial)	1.050	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR4	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. Stefan Petriceicu Voda – integral – pana la iesirea din orasul Siret	0.510	2018 - 2023	Investitional
Transport rutier	TR 5	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. Moldovei – integral – pana la iesirea din orasul Siret	0.135	2018 - 2023	Investitional
Transport rutier	TR6	Modernizarea infrastructurii rutiere pe str. Rogojesti	0.438	2018 -2023	Investitional
Transport rutier	TR7	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru str. Sucevei, si configurarea acesteia ca varianta ocolitoare pentru str. Parcului	0.450	2018 -2023	Investitional
Transport rutier	TR8	Modernizarea infrastructurii rutiere pe strada 28 Noiembrie – legatura cu loc. Vascauti si Musenita	0.256	2018 -2023	Investitional



Transport rutier	TR9	Modernizarea infrastructurii rutiere în complexul de străzi rezidențiale formate din: str. Anton Paul, str. Tudor Flondor și str. Teodor Stefanelli (parțial)	0.300	2018 -2023	Investitional
Intermodalitate	INT1	Amenajarea unui terminal de tipul Park&Ride în zona PTF Siret Porubne	0.250	2018 -2023	Investitional
Intermodalitate	INT2	Amenajarea unui terminal de tipul Kiss&Ride în zona capatului de linie al traseului 2 de TPL (zona Padureni), pentru a facilita transferul către mijloacele de TPL	0.050	2018 -2020	Investitional
Intermodalitate	INT3	Amenajarea unui terminal de tipul Kiss&Ride în zona capatului de linie al traseului 3 de TPL (zona Manastioara), pentru a facilita transferul către mijloacele de TPL	0.080	2018 - 2020	Investitional
Intermodalitate	INT4	Amenajarea unui terminal de tipul Bike&Ride în zona traseului 1 de TPL, pentru a facilita transferul către mijloacele de TPL, dar și pentru stimularea folosirii facilitatilor de recreere	0.065	2018 - 2020	Investitional
Transport rutier	TR10	Amenajarea unui nod logistic în zona Parcului Industrial Siret și a PTF Siret-Porubne	0.800	2023 - 2030	Investitional
Transport rutier	TR11	Amenajarea unei parcuri destinate autocamioanelor la intrarea în orașul Siret, pentru evitarea congestiilor în orase datorate unor blocaje în PTF Siret-Porubne	0.750	2018 - 2023	Investitional
Transport rutier	TR12	Amenajarea a două stații de încărcare pentru vehicule electrice în zona P&R PTF Siret-Porubne și în zona B&R Faleza	0.200	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR13	Amenajarea unor parcuri în zona centrală a orașului Siret	0.200	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR14	Reamenajarea și modernizarea parcarilor din zonele rezidențiale	0.400	2018 -2023	Investitional Institutional



Viziunea aferenta scenariului de dezvoltare 2

Transportul in comun va avea totusi o sustinere investitionala, realizata prin actiuni institutionale, de infiintare a serviciului pentru transportul public, inclusiv prin introducerea a 3 trasee, la care se adauga actiunea investitionala de achizitie a materialului rulant nou, nepoluant, cu 4 noi autobuze. Nu se vor finanta proiectele de suport pentru un sistem public de transport modern si atractiv, cum ar fi infiintarea unei autobaze noi, ci se va folosi o autobaza improvizata intr-un spatiu ce apartine primariei orasului Siret, localizat in centrul orasului, si nu se vor amenaja statii de transport public si si nu se va informatiza sistemului de transport in Orasul Siret.

Transportul nemotorizat se va concentra pe dezvoltarea zonelor pietonale si a facilitatilor pentru pietoni (trotuare), prin amenajarea zonei centrale, ca zona pietonala centrala si amenajarea de trotuare pe arterele cu caracter de drum județean care nu sunt deservite de aceste facilitati. In cadrul acestui scenariu, in varianta optimista de finantare, se vor realiza si alte lucrari pentru infrastructura de transport nemotorizat, care, in cazul pesimist de finantare, aceste investitii ar ramane de realizat in intervalul 2023-2030. Este vorba despre proiectele de realizare a pistelor de biciclete, pe majoritatea strazilor din or. Siret, egal repartizat pe cartier pe cat este posibil. Totodata, se va amenaja o structura de tipul B&R in zona parcului Faleza.

Siguranta - se vor realiza toate proiectele propuse pentru cresterea sigurantei circulatiei si pietonilor, anume un care priveste realizarea unui sistem de monitorizare si management al traficului, in principalele intersectii ale orasului, reconfigurarea intersectiilor, la fel ca in Scenariul 1, in plus rezolvandu-se si majoritatea deficientelor din intersectiile majore ale orasului Siret.

Infrastructura rutiera – principalul proiect care vizeaza modernizarea infrastructurii existente este cel privind reabilitarea si modernizarea complexului de strazi format din: str. Stefan Petriceicu Voda (partial), str. Latcu Voda (partial), str. 9 Mai (partial) si str. Moldovei (partial). Acest proiect este considerat prioritar pentru orasul Siret, fiind esential in dezvoltarea si eficientizarea transportului public local, astfel incat el va fi finantat in primul calup financiar. Totodata complementar acestui complex de strazi vor fi modernizate si strazile str. Stefan Petriceicu Voda si Moldovei in integralitate, str. Rogojesti, str. 28 Noiembrie, str. Tudor Flondor, str. Teodor Stefanelli si str. Anton Paul. Deasemenea va fi modernizata si str. Sucevei astfel incat aceasta sa fie folosita ca o varianta ocolitoare pentru str. Parcului. In plus, se va realiza reforma politicii de parcare si amenajarea parcarilor in zona centrala a or. Siret si vor fi instalata o serie de statii de incarcare pentru autovehicule electrice. Vor fi realizate si toate proiectele privind facilitatile de tip Bike&Ride, Kiss&Ride si Park&Ride, precum si nodul logistic in varianta optimista a scenariului.



Celelalte investiții propuse în portofoliul general PMUD Siret dar care nu se regasesc în scenariul prezentat, se vor finanța în perioada 2023-2030 sau din alte surse decât POR 2014-2020 Axa 3.2.

Similar scenariului 1, anumite proiecte de modernizare a infrastructurii rutiere urbane nu vor putea fi eligibile pentru finanțare POR 3.2, astfel încât, pentru acestea se vor identifica alte surse de finanțare: alte linii de finanțare în cadrul P.O.R., buget local multianual, programe naționale – PNDR, surse rambursabile – credite IFI, credite bancare, alte programe de finanțare nerambursabile sau chiar un mix al celor menționate.

La finalul perioadelor 2020 și 2030, prin implementarea măsurilor propuse prin PMUD Scenariul 2, se vor obține următoarele rezultate:

Scenariul 2 - TR			
	Domeniu	Indicator	Valoare
2023	Transport in comun	Autobuze noi	4
		Baza infiintata	Nu
		Statii infiintate	0
		Trasee noi infiintate	3
		Sistem informatic	Nu
	Transport nemotorizat	Kim trotuare amenajate	5,9 km
		Zona pietonala centrala	da
		Km piste de biciclete	0 km
		Spatii de inchiriat biciclete	Nu
		Km infrastructura modernizata	3,7 km
	Transport rutier	Parcari	Da
		Statii de incarcare electrice	Nu
		Statii P&R	1
		Statii K&R	nu
		Statii B&R	nu
	Siguranta	Intersectii reconfigurate	3
		Sistem de management de trafic	nu
		Autobuze noi	4



Scenariu optimist	Transport rutier	Baza inființată	Nu
		Stații inființate	Nu
		Trasee noi inființate	3
		Sistem informatic	Nu
		Km trotuare amenajate	5,9 km
		Zona pietonală centrală	Da
		Km piste de biciclete	5,9 km
		Spații de închiriat biciclete	2
		Km infrastructură modernizată	12 km
		Parcări	Da
2030	Transport rutier	Stații de încărcare electrice	2
		Stații P&R	1
		Stații K&R	2
		Stații B&R	1
		Intersecții reconfigurate	6
		Sistem de management de trafic	da
		Autobuze noi	6
		Baza inființată	Da
		Stații inființate	16
		Trasee noi inființate	4
2030	Transport nemotorizat	Sistem informatic	Da
		Km trotuare amenajate	8 km
		Zona pietonală centrală	Da
		Km piste de biciclete	12 km
		Spații de închiriat biciclete	3
		Km infrastructură modernizată	15 km
		Parcări	5
2030	Transport rutier	Baza inființată	Nu
		Stații inființate	Nu
		Trasee noi inființate	3
		Sistem informatic	Nu
		Km trotuare amenajate	5,9 km
		Zona pietonală centrală	Da
		Km piste de biciclete	5,9 km
		Spații de închiriat biciclete	2
		Km infrastructură modernizată	12 km
		Parcări	Da



	Statii de incarcare electrice	2
	Statii P&R	2
	Statii K&R	2
	Statii B&R	2
	Intersectii reconfigurate	8
Siguranta	Sistem de management de trafic	Da



Scenariul alternativ 3 – Transport nemotorizat

Portofoliu de Proiecte PMUD Siret 2017-2030 – Scenariul 3 -TN

Domeniu	Cod	Proiect	Valoare (mil euro)	Perioada	Tip proiect
Transport in comun	TC1	Infintarea serviciului de transport public de calatori in orasul Siret	0,010	2017 – 2020	Institutional
Transport in comun	TC2	Achizitionarea de autobuze ecologice (Euro6/hibride/electrice), pentru promovarea utilizarii transportului public in comun – ETAPA 1 – achizitia a 4 autobuze	0.850	2018 – 2020	Investitional
Transport in comun	TC4	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 1: CENTRU ORAS SIRET – VAMA SIRET (3,9 Km) LINIA 2: VAMA SIRET – CENTRU ORAS SIRET (3,9 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC5	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 3: CENTRU ORAS SIRET – PADURENI (3,30 Km) LINIA 4: PADURENI – CENTRU ORAS SIRET (3,30 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC6	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 5: CENTRU ORAS SIRET – MANASTIOARA (3,30 Km) LINIA 6: MANASTIOARA – CENTRU ORAS SIRET (3,30 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC7	Amenajare statilor de transport in comun pe raza UAT Siret pe cele 3 trasee propuse la infintare	0.085	2018 - 2020	Investitional
Siguranta	S1	Reconfigurarea intersectiei Str. Al. Cel Bun – Str. 9 Mai – Str. Parcului – Str. Unirii prin amenajarea unui sens giratoriu	0.300	2018 -2023	Investitional
Siguranta	S2	Reconfigurarea intersectiei Str. Al. Cel Bun – Str. Dubovei – str. Rogojesti – DN2 prin amenajarea unui sens giratoriu	0.300	2018 -2023	Investitional
Siguranta	S6	Amenajarea intersectiei dintre str. Castanilor - str. Anton Paul- str. Bogdan Voda	0.030	2018 -2023	Investitional
Transport nemotorizat	TN1	Amenajarea zonei pietonale centrale	0.150	2018 -2020	Investitional



Transport nemotorizat	TN2	Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strazile: Str. Latcu Voda si Str. Stefan Petriceicu Voda	0.500	2018 -2020	Investitional
Transport nemotorizat	TN3	Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strazile: Str. 9 Mai si str. Moldovei	0.500	2018 -2020	Investitional
Transport nemotorizat	TN4	Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strada Alexandru cel Bun (partial)	1.200	2018 - 2023	Investitional
Transport nemotorizat	TN5	Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strada Parcului	0.400	2018 -2023	Investitional
Transport nemotorizat	TN6	Amplasarea unor structuri de inchiriere de biciclete in zona Parcului Faleza, in zona Gradinii Publice, in centrul Orasului Siret, in zona PTF Siret, si in zonele Padureni si Manastioara	0.030	2018 -2020	Investitional
Transport nemotorizat	TN7	Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strada Suvevei	0.150	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR1	Reforma politicii de parcare in zona centrala	0.300	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR2	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. Stefan Petriceicu Voda (partial) si str. Latcu Voda(partial)	1.100	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR3	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. 9 Mai(partial) si str. Moldovei (partial)	1.050	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR7	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru str. Suvevei, si configurarea acesteia ca varianta ocolitoare pentru str. Parcului	0.450	2018 -2023	Investitional
Intermodalitate	INT2	Amenajarea unui terminal de tipul Kiss&Ride in zona capatului de linie al traseului 2 de TPL (zona Padureni), pentru a facilita transferul catre mijloacele de TPL	0.050	2018 -2020	Investitional



Intermodalitate	INT3	Amenajarea unui terminal de tipul Kiss&Ride in zona capatului de linie al traseului 3 de TPL(zona Manastioara), pentru a facilita transferul catre mijloacele de TPL	0.080	2018 - 2020	Investitional
Intermodalitate	INT4	Amenajarea unui terminal de tipul Bike&Ride in zona traseului 1 de TPL, pentru a facilita transferul catre mijloacele de TPL, dar si pentru stimularea folosirii facilitatilor de recreere	0.065	2018 - 2020	Investitional
Transport rutier	TR13	Amenajarea unor parcuri in zona centrala a orasului Siret	0.200	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR14	Reamenajarea si modernizarea parcarilor din zonele rezidentiale	0.400	2018 -2023	Investitional Institutional

Viziunea aferenta scenariului de dezvoltare 3

Transportul in comun va avea totusi o sustinere investitionala peste scenariul 2, fata de care, suplimentar, se vor realiza chiar si in scenariul pesimist, amenajarea si modernizarea statiilor de transport public. In scenariul optimist de finantare, se va realiza inclusiv construirea autobazei.

Transportul nemotorizat va fi sustinut prin amenajarea tuturor zonelor pietonale si a facilitatilor pentru pietoni (trotuare) propuse prin PMUD, prin amenajarea zonei centrale, ca zona pietonala centrala si amenajarea de trotuare pe arterele cu caracter de drum national si judetean care nu sunt deservite de aceste facilitati (str. Alexandru cel Bun, str. Parcului, str. Stefan Petriceicu Voda, str. Latcu Voda, str. 9 Mai, str. Moldovei). In cadrul acestui scenariu, in varianta optimista de finantare, se vor realiza si alte lucrari pentru infrastructura de transport nemotorizat, cum ar fi proiectele de dezvoltarea infrastructurii pietonale si velo in zona cartierului Central al zonei de blocuri Vest si in zona Rusi, se vor monta 5 centre de inchiriere a bicicletelor in sistem bike sharing. Toate proiectele pentru infrastructura pietonala si velo propuse prin PMUD vor fi finantate in intervalul 2018-2023, chiar in cazul variantei pesimiste de finantare.

Siguranța - se vor realiza majoritatea proiectele propuse pentru cresterea sigurantei circulatiei si pietonilor, si anume si anume cele care privesc, reconfigurarea intersectiilor principale care ar putea fi folosite si de transportul nemotorizat.

Infrastructura rutiera – principalul proiect care vizeaza modernizarea infrastructurii existente este cel privind reabilitarea si modernizarea strazilor 9 Mai (partial), str. Latcu Voda (partial), str. Stefan Petriceicu Voda (partial) si str. Moldovei (partial). Acest proiect este considerat



prioritar pentru orasul Siret, astfel incat el va fi finantat in primul calup financiar. In plus, se va realiza reforma politicii de parcare si amenajarea parcarilor in zona centrala a orasului Siret si vor fi amenajate si reorganizate si parcarile din zonele rezidentiale.

Celelalte investitii propuse in portofoliul general PMUD Siret dar care nu se regasesc in scenariul prezentat, se vor finantata in perioada 2023-2030 sau din alte surse decat POR 2014-2020 Axa 3.2.

Similar scenariilor 1 si 2, anumite proiecte de modernizare a infrastructurii rutiere urbane nu vor putea fi eligibile pentru finantare POR 3.2, astfel incat, pentru acestea se vor identifica alte surse de finantare: alte linii de finantare in cadrul P.O.R, buget local multianual, programe nationale – PNDL, surse rambursabile – credite IFI, credite bancare, alte programe de finantare nerambursabila sau chiar un mix al celor mentionate.

La finalul perioadelor 2023 si 2030, prin implementarea masurilor propuse prin PMUD Scenariul 3, se vor obtine urmatoarele rezultate:

Scenariul 3 - TN		Domeniu	Indicator	Valoare
2023	Scenariu pesimist	Transport in comun	Autobuze noi	4
			Baza infiintata	Nu
			Statii infiintate	0
			Trasee noi infiintate	3
			Sistem informatic	Nu
		Transport nemotorizat	Km trotuare amenajate	7,0 km
			Zona pietonala centrala	da
			Km piste de biciclete	7,0 km
			Spatii de inchiriat biciclete	Da
		Transport rutier	Km infrastructura modernizata	3,7 km
			Parcari	Da
			Statii de incarcare electrice	Nu
			Statii P&R	nu
			Statii K&R	nu
			Statii B&R	nu



	Siguranța	Intersecții reconfigurate	
		Sistem de management de trafic	4
Scenariu optimist	Transport în comun	Autobuze noi	nu
		Baza înființată	4
		Stații înființate	Nu
		Trasee noi înființate	8
		Sistem informatic	4
	Transport nemotorizat	Km trotuare amenajate	Nu
		Zona pietonală centrală	12,0 km
		Km piste de biciclete	Da
		Spații de închiriat biciclete	12,0 km
		Km infrastructură modernizată	4
2030	Transport rutier	Parcări	5 km
		Stații de încărcare electrice	Da
		Stații P&R	2
		Stații K&R	0
		Stații B&R	2
	Siguranța	Intersecții reconfigurate	1
		Sistem de management de trafic	6
	Transport în comun	Autobuze noi	nu
		Baza înființată	4
		Stații înființate	Da
2030	Transport nemotorizat	Trasee noi înființate	16
		Sistem informatic	4
		Km trotuare amenajate	Nu
		Zona pietonală centrală	14 km
		Km piste de biciclete	Da



Transport rutier	Spatii de inchiriat biciclete	4
	Km infrastructura modernizata	8 km
	Parcari	5
	Statii de incarcare electrice	2
	Statii P&R	1
	Statii K&R	2
	Statii B&R	2
Siguranta	Intersectii reconfigurate	8
	Sistem de management de trafic	Da



Scenariul Optim – PMUD Siret 2017 – 2030

Portofoliu de Proiecte PMUD Siret 2017-2030 – Scenariul optim

Domeniu	Cod	Proiect	Valoare (mil euro)	Perioada	Tip proiect
Transport in comun	TC1	Infintarea serviciului de transport public de calatori in orasul Siret	0,010	2017 – 2020	Institutional
Transport in comun	TC2	Achizitionarea de autobuze ecologice (Euro6/hibride/electrice), pentru promovarea utilizarii transportului public in comun – ETAPA 1 – achizitia a 4 autobuze	0,850	2018 – 2020	Investitional
Transport in comun	TC3	Construire autobaza TPL Siret	0,400	2018 -2020	Investitional
Transport in comun	TC4	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 1: CENTRU ORAS SIRET – VAMA SIRET (3,9 Km) LINIA 2: VAMA SIRET – CENTRU ORAS SIRET (3,9 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC5	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 3: CENTRU ORAS SIRET – PADURENI (3,30 Km) LINIA 4: PADURENI – CENTRU ORAS SIRET (3,30 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC6	Infintarea unui traseu de transport public in comun pe ruta: LINIA 5: CENTRU ORAS SIRET – MANASTIOARA (3,30 Km) LINIA 6: MANASTIOARA – CENTRU ORAS SIRET (3,30 km)	0	2018 -2020	Operational
Transport in comun	TC7	Amenajare statilor de transport in comun pe raza UAT Siret pe cele 3 trasee propuse la infintare	0,085	2018 -2020	Investitional
Transport in comun	TC8	Informatizarea sistemului de transport public	0,030	2018 -2020	Operational
Siguranta	S1	Reconfigurarea intersectiei Str. Al. Cel Bun – Str. 9 Mai – Str. Parcului – Str. Unirii prin amenajarea unui sens giratoriu	0,300	2018 -2023	Investitional
Siguranta	S2	Reconfigurarea intersectiei Str. Al. Cel Bun – Str. Dubovei – str. Rogoesti – DN2 prin amenajarea unui sens giratoriu	0,300	2018 -2023	Investitional
Siguranta	S7	Implementarea unui sistem de management a traficului, in principalele intersectii din oras, si dezvoltarea unui centru de comanda si control	0,250	2018 -2023	Investitional



Transport nemotorizat	TN1	Amenajarea zonei pietonale centrale	0.150	2018 -2020	Investitional
Transport nemotorizat	TN2	Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strazile: Str. Latcu Voda(partial) si Str. Stefan Petriceicu Voda(partial)	0.500	2018 -2020	Investitional
Transport nemotorizat	TN3	Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strazile: Str. 9 Mai(partial) si str. Moldovei(partial)	0.500	2018 -2020	Investitional
Transport nemotorizat	TN6	Amplasarea unor structuri de inchiriere de biciclete in zona Parcului Faleza, in zona Gradinii Publice, in centrul Orasului Siret, in zona PTF Siret, si in zonele Padureni si Manastioara	0.030	2018 -2020	Investitional
Transport nemotorizat	TN7	Dezvoltarea infrastructurii velo si pietonale prin construirea/asigurarea facilitatilor de deplasare pe strada Sucevei	0.150	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR1	Reforma politicii de parcare in zona centrala	0.300	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR2	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. Stefan Petriceicu Voda (partial) si str. Latcu Voda(partial)	1.100	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR3	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. 9 Mai(partial) si str. Moldovei (partial)	1.050	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR4	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. Stefan Petriceicu Voda – integral – pana la iesirea din orasul Siret	0.510	2018 - 2023	Investitional
Transport rutier	TR 5	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru accesul mijloacelor de transport pe str. Moldovei – integral – pana la iesirea din orasul Siret	0.135	2018 - 2023	Investitional
Transport rutier	TR6	Modernizarea infrastructurii rutiere pe str. Rogojesti	0.438	2018 -2023	Investitional
Transport rutier	TR7	Modernizarea infrastructurii rutiere pentru str. Sucevei, si configurarea acesteia ca varianta ocolitoare pentru str. Parcului	0.450	2018 -2023	Investitional



Transport rutier	TR8	Modernizarea infrastructurii rutiere pe strada 28 Noiembrie – legatura cu loc. Vascauti si Musenita	0.256	2018 -2023	Investitional
Transport rutier	TR9	Modernizarea infrastructurii rutiere in complexul de strazi rezidentiale formate din: str. Anton Paul, str. Tudor Flondor si str. Teodor Stefanelli (partial)	0.300	2018 -2023	Investitional
Intermodalitate	INT1	Amenajarea unui terminal de tipul Park&Ride in zona PTF Siret Porubne in corelare cu autobaza TPL Siret	0.250	2018 -2023	Investitional
Intermodalitate	INT2	Amenajarea unui terminal de tipul Kiss&Ride in zona capatului de linie al traseului 2 de TPL (zona Padureni), pentru a facilita transferul catre mijloacele de TPL	0.050	2018 -2020	Investitional
Intermodalitate	INT3	Amenajarea unui terminal de tipul Kiss&Ride in zona capatului de linie al traseului 3 de TPL (zona Manastioara), pentru a facilita transferul catre mijloacele de TPL	0.080	2018 - 2020	Investitional
Intermodalitate	INT4	Amenajarea unui terminal de tipul Bike&Ride in zona traseului 1 de TPL, pentru a facilita transferul catre mijloacele de TPL, dar si pentru stimularea folosirii facilitatilor de recreere	0.065	2018 - 2020	Investitional
Transport rutier	TR11	Amenajarea unei parcarii destinate autocamioanelor la intrarea in orasul Siret, pentru evitarea congestiilor in orase datorate unor blocaje in PTF Siret-Porubne	0.750	2018 - 2023	Investitional
Transport rutier	TR12	Amenajarea a doua statii de incarcare pentru vehicule electrice in zona P&R PTF Siret-Porubne si in zona B&R Faleza	0.200	2018 -2020	Investitional
Transport rutier	TR13	Amenajarea unor parcari in zona centrala a orasului Siret	0.200	2018 -2020	Investitional



Viziunea aferenta scenariului de optim de dezvoltare

În analiza și configurarea scenariului optim de dezvoltare, se urmărește combinarea optimă și echilibrată a investițiilor în toate domeniile de transport, astfel încât să se obțină cote modale îmbunătățite pentru domeniile de transport durabile, dar în același timp să se asigure infrastructura rutieră minimă, necesară unui transport de calitate în mediul urban.

Scenariul optim pornește de la premisa de a construi un model de transport urban durabil și eficient, înglobând toate domeniile de transport, și îmbinându-le astfel încât abordarea să fie una integrată, care să asigure o interacțiune completă între toate tipurile de transport.

Astfel pornind de la cotele modale existente, se urmărește creșterea cotelor modale ale mijloacelor de transport ecologice și eficiente în detrimentul mijloacelor de transport poluante și care pot crea probleme în trafic (în special autovehiculele personale). După cum se poate observa accentul se va pune pe transportul în comun, accentuând beneficiile unui astfel de transport care au fost sesizate și la nivel global: un sistem de transport public reduce consumul de carburant la nivelul regiunii operate, reduce emisiile de noxe, reduce congestiile în trafic, oferă oportunități de mobilitate pentru toate categoriile de locuitori, reduce costurile de deplasare personale și nu în ultimul rând contribuie la creșterea economică a regiunii deservite.

Transportul în comun va avea o susținere investițională susținută și integrată, astfel încât să se asigure premisele dezvoltării durabile a unui sistem eficient și competitiv de transport public. În prima fază se vor realiza acțiuni instituționale, de înființare a serviciilor de transport, o analiză a frecvențelor de deservire, în special pentru orele de varf AM și PM, și configurarea traseelor ce urmează a fi înființate. Ulterior acestor acțiuni instituționale se vor realiza investițiile pentru înființarea autobazelor Siret, a achiziției de material rulant ecologic (4 autobuze) și de amenajare/modernizare a rețelei de stații de autobuz. În urma acestor acțiuni se va realiza și un proiect de informatizare a transportului public în or. Siret, pentru eficientizarea operării dar și pentru creșterea atractivității sistemului de transport public către cetățeni. Pentru perioada 2023-2030 se va opta pentru dezvoltarea flotei de material rulant, prin achiziția a altor 4 autobuze pentru transportul călătorilor în or. Siret și eventualele legături conexe.

În urma investițiilor prin PMUD 2017-2030, rețeaua de transport în comun din or. Siret, precum și traseele externe, vor acoperi întreaga zonă urbană și peri-urbană.



Siguranța - se vor realiza proiectele propuse pentru creșterea siguranței circulației și pietonilor, și anume, un proiect care privește realizarea unui sistem de monitorizare și management al traficului, în principalele intersecții ale orașului, reconfigurarea intersecțiilor majore pentru eliminarea disfuncționalităților observate în trafic (în principal intersecțiile care vizează și drumurile cu caracter de drum național și drum județean).

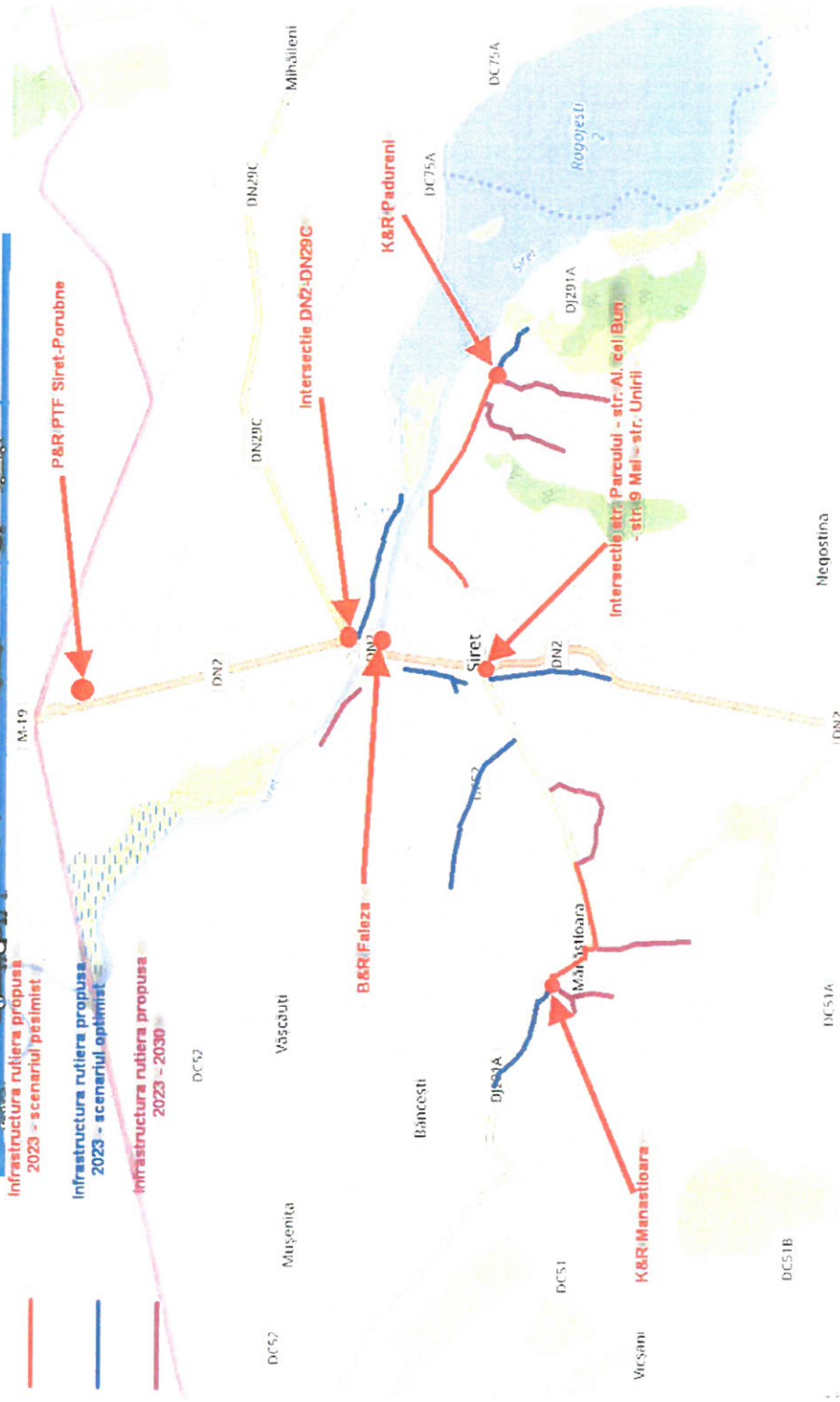
Transportul nemotorizat va fi susținut prin dezvoltarea unei ample zone pietonale în centrul orașului, și amenajarea de trotuare și piste de bicicliști care să deservască principalele axe de transport ale orașului format din strazile Ștefan Petriceicu Voda, Lăteu Voda, 9 Mai, Moldovei, Alexandru cel Bun și Sucevei. Astfel colaborarea între investițiile în creșterea unor noi linii de transport public pe aceste străzi și creșterea de infrastructură velo și pietonală vor crește atractivitatea acestora pentru transportul public și nemotorizat. În cazul variantei optimiste de finanțare, se vor monta 4 puncte de închiriere a bicicletelor în sistem bike-sharing.

Complementar proiectelor de infrastructură pietonală și velo se vor amplasa și două locații de kiss&ride, o locație bike&ride și o locație park&ride care să deservască această infrastructură, concomitent cu infrastructura de transport în comun și cu ceea rutieră.

Infrastructura rutieră – principalul proiect care vizează modernizarea infrastructurii existente este cel privind reabilitarea și modernizarea complexului de străzi care vor deservi și două din cele trei noi trasee de transport public nou înființate (str. Ștefan Petriceicu Voda, str. Lăteu Voda, str. 9 Mai și str. Moldovei), proiect prioritar care se regăsește în toate scenariile propuse. În varianta optimista de finanțare, vor mai putea fi realizate și următoarele investiții până în 2023: modernizarea strazilor din cartierele Centru-Vest (str. 28 Noiembrie, str. Tudor Flondor), din zona Centrală (str. Teodor Ștefanelli și str. Anton Paul), din zona industrială (str. Rgojești) și amenajarea strazii Sucevei ca alternativă ocolitoare pentru str. Parcului de intrare/iesire din or. Siret. În plus, se va realiza reforma politicii de parcare și amenajarea parcarilor în zona centrală a Or. Siret și va fi instalată o stație de încărcare pentru autovehicule electrice în zona centrală, o stație în zona B&R Faleză Siret și una în zona P&R PTF Siret. Totodată se vor amenaja două facilități de tipul Kiss&Ride pe coridorul de tranzit E-V, o stație de tipul P&R pe coridorul de tranzit N-S în zona PTF Siret-Porubne, și o stație de tipul B&R în zona parcului „Faleză Siret” astfel încât să se faciliteze transferul către transportul public local. După 2023 (sau din alte surse de finanțare anterior acestui termen) se vor finanta alte lucrări de infrastructură în zonele marginale ale or. Siret pentru completarea infrastructurii rutiere.



252



Proiecte de infrastructura rutiera propuse in variante optimiste si pesimiste de finantare pana in 2023 si cele finantabile 2023-2030



Celelalte investitii propuse in portofoliul general PMUD Siret dar care nu se regasesc in scenariul prezentat, se vor finantata in perioada 2023-2030 sau din alte surse decat POR 2014-2020 Axa 3.2.

La finalul perioadelor 2023 si 2030, prin implementarea masurilor propuse prin PMUD Scenariul Optim, se vor obtine urmatoarele rezultate:

Scenariul Optim				
	Domeniu	Indicator	Valoare	
2023	Scenariu pesimist	Transport in comun	Autobuze noi	4
			Baza infiintata	Da
			Statii infiintate	16
			Trasee noi infiintate	3
		Transport nemotorizat	Sistem informatic	Da
			Km trotuare amenajate	6,5 km
			Zona pietonala centrala	Da
			Km piste de biciclete	6,5 km
		Transport rutier	Spatii de inchiriat biciclete	Da
			Km infrastructura modernizata	3,7 km
			Parcari	Da
			Statii de incarcare electrice	Da
	Siguranta	Statii P&R	1	
		Statii K&R	2	
		Statii B&R	1	
		Intersectii reconfigurate	4	
		Sistem de management de trafic	Nu	
		Autobuze noi	4	
		Baza infiintata	Da	
		Statii infiintate	16	
	Trasee noi infiintate	3		



Scenariu optimist	Transport nemotorizat	Sistem informatic	Da
2030	Transport rutier	Km trotuare amenajate	12,0 km
		Zona pietonala centrala	Da
		Km piste de biciclete	12,0 km
		Spatii de inchiriat biciclete	4
		Km infrastructura modernizata	11,0 km
	Siguranta	Parcari	1
		Statii de incarcare electrice	2
		Statii P&R	1
		Statii K&R	2
		Statii B&R	1
	Transport in comun	Intersectii reconfigurate	4
		Sistem de management de trafic	Da
		Autobuze noi	8
		Baza infiintata	Da
		Statii infiintate	30
	Transport nemotorizat	Trasee noi infiintate	6
		Sistem informatic	Da
		Km trotuare amenajate	16 km
		Zona pietonala centrala	Da
		Km piste de biciclete	16 km
	Transport rutier	Spatii de inchiriat biciclete	4
		Km infrastructura modernizata	14 km
		Parcari	4
		Statii de incarcare electrice	3
		Statii P&R	1
		Statii K&R	3

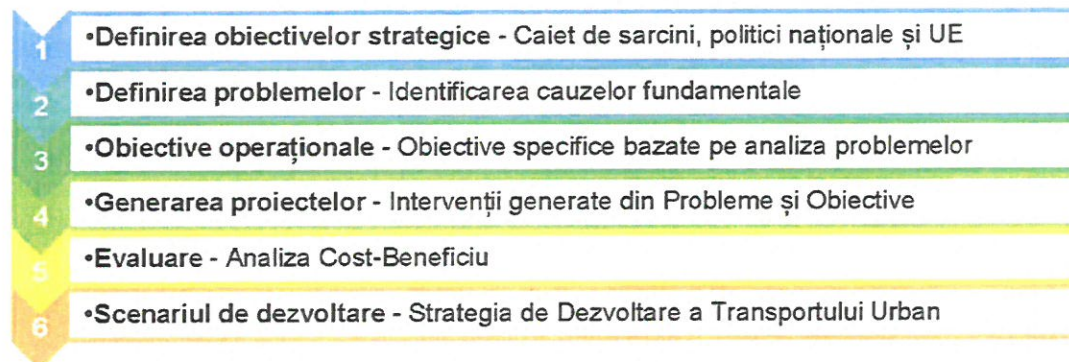
PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ A ORASULUI SIRET



	Siguranța	Statii B&R	2
		Intersectii reconfigurate	8
		Sistem de management de trafic	Da



Procesul general de selecție a proiectelor și de elaborare a Strategiei de Dezvoltare a Transportului Urban pentru Orasul Siret este prezentat în figura de mai jos:



Procesul general de elaborare a Strategiei PMUD Siret

♦ **Pasul 1: Obiectivele strategice** sunt acele obiective definite la nivel guvernamental sau ministerial și care se aplică în general, ca scopuri sau obiective generice ale Guvernului și Ministerului Transporturilor. Pentru PMUD Siret acestea au fost definite folosind obiectivele din Directivele și recomandările Comisiei Europene, strategii ale Ministerului Transporturilor precum și Ghidul JASPERS de realizare a PMUD.

♦ **Pasul 2: Definirea problemelor** reprezintă rezultatul unei analize diagnostic a sistemului de transport. Am identificat cauzele care stau la baza și sunt responsabile pentru manifestarea problemelor și am definit problemele la nivel spațial pentru a facilita identificarea obiectivelor specifice și a intervențiilor.

♦ **Pasul 3: Obiectivele operaționale:** acestea sunt obiectivele ce țin de problemele specifice identificate și care reprezintă un sub-set al Obiectivelor Strategice.

♦ **Pasul 4: Generarea proiectelor:** acestea reprezintă intervenții specifice care se adresează obiectivelor operaționale și problemelor.

♦ **Pasul 5: Evaluarea și Prioritizarea proiectelor:** este necesar un proces sistematizat de evaluare a proiectelor din două motive principale. În primul rând, pot exista mai multe proiecte care să se adreseze unui anumit obiectiv operațional și astfel devine necesar un proces de selecție. În al doilea rând, un proiect poate rezolva o problemă dar poate avea un slab raport calitate/preț. Într-o situație cum este cea a României, în care fondurile disponibile pentru transport sunt mult inferioare nevoilor identificate, resursele financiare trebuie alocate într-un mod eficient. Astfel, este necesară utilizarea unei metode corecte și independente de evaluare a proiectelor. În acest scop a fost elaborată o Analiză Cost-Beneficiu (ACB) pentru fiecare proiect testat.

♦ **Pasul 6: Elaborarea Scenariului de Dezvoltare:** Intervențiile identificate vor forma Scenariul recomandat de dezvoltare a transportului urban pentru Orasul Siret.



Ghidul de realizare a SUMP, produs de JASPERS, recomandă dezvoltarea de strategii alternative de dezvoltarea a sistemelor de transport urban în funcție de mărimea zonei urbane analizate.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Populație >100,000 locuitori	Populație 40,000 - 100,000 locuitori	Populație <40,000 locuitori
Transport Public Rețea complexă cu trasee care se intersectează și mai multe moduri de transport (tramvai, autobuz, troleibuz, maxi-taxi)	Transport Public Rețea moderată de servicii de transport public care pot include mai multe moduri de transport și unele oportunități de schimb	Transport Public Foarte puține rute de transport public sau absența acestor servicii.
Trama stradală Rețea densă de drumuri cu o zonă urbană mare, numeroase opțiuni de rutare pentru mai multe călătorii, precum și congestiunea traficului care apare în perioadele tipice din zi.	Trama stradală Centru urban Compact alimentat de un număr definit de drumuri, și cu diferite opțiuni de rutare pentru traficul în / prin zona urbană.	Trama stradală Rețeaua de drumuri simplă, cuprinzând un număr mic de drumuri principale care trec prin zona, și cu posibilități limitate de a alege căi alternative

Nivelul 1	Nivelul 2	Nivelul 3
Screening, listarea scurtă și Evaluare preliminară	Screening și evaluare preliminară	Screening și evaluare preliminară
În mod curent se așteaptă 3 scenarii finale diferite agregate pentru a fi evaluate în momentul finalizării PMUD.	În mod curent se așteaptă un singur scenariu agregat pentru a fi evaluat în momentul finalizării PMUD.	În mod curent se așteaptă un singur scenariu agregat pentru a fi evaluat în momentul finalizării PMUD.

Orasul Siret se încadrează în aglomerările urbane de Nivel 3, conform topologiei sistemului de transport urban, precum și în funcție de populația totală rezidentă.

Asadar, se va elabora un singur scenariu de dezvoltare optim, ce va fi constituit din proiectele selectate urmare a efectuării analizelor cost-beneficiu.



◆ Pasul 1. Stabilirea obiectivelor strategice

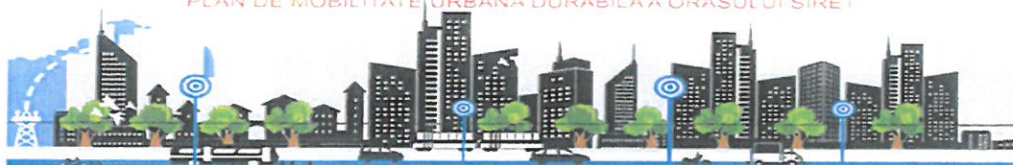
La nivel strategic, PMUD urmărește îndeplinirea viziunii și obiectivului general prin convergența a cinci obiective strategice:

1. Accesibilitatea – Punerea la dispoziția tuturor cetățenilor a unor opțiuni de transport care să le permită să aleagă cele mai adecvate mijloace de a călători spre destinații și servicii- cheie. Acest obiectiv include atât conectivitatea, care se referă la capacitatea de deplasare între anumite puncte, cât și accesul, care garantează că, în măsura în care este posibil, oamenii nu sunt privați de oportunități de călătorie din cauza unor deficiențe (de exemplu, o anumită stare fizică) sau a unor factori sociali (inclusiv categoria de venit, vârsta, sexul și originea etnică);
2. Siguranța și securitatea – Creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate în general, reducerea și chiar eliminarea accidentelor rutiere;
3. Mediul – Reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic. Trebuie avute în vedere în mod specific țintele naționale și ale Comunității Europene în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice;
4. Eficiența economică – Creșterea eficienței și a eficacității din punctul de vedere al costului privind transportul de călători și de marfă;
5. Calitatea mediului urban – Contribuția la creșterea atractivității și a calității mediului urban și a proiectării urbane în beneficiul cetățenilor, al economiei și al societății în ansamblu.

◆ Pasul 2. Definirea problemelor și a nevoilor

În urma analizei situației actuale (prezentate la cap.2), au fost identificate o serie de probleme, disfuncționalități care afectează mobilitatea la nivelul orasului. Aceste disfuncționalități sunt caracteristice fiecărui obiectiv strategic și generează efecte negative asupra acestora. Tabelul următor prezintă în mod centralizat principalele disfuncționalități. Aceste probleme vor fi adresate prin intervențiile cuprinse în Planul de Acțiune al PMUD.

Nr.	DOMENIU DE INTERVENȚIE	PROBLEME IDENTIFICATE ALE SISTEMULUI DE TRANSPORT DIN ORASUL SIRET
1.	Infrastructura	Artere în stare avansată de degradare
2.	Infrastructura	Drum în stare avansată de degradare spre cartierul Padureni
3.	Infrastructura	Drum în stare avansată de degradare spre cartierul Manastioara
4.	Infrastructura	Infrastructura improprie pe axa majoră est-vest care ar putea asigura conexiunea liniilor de transport cu zona centrală
5.	Infrastructura	Lipsa unui spațiu adecvat unei autobaze
6.	Infrastructura	Spații de parcare insuficiente
7.	Infrastructura	Lipsa unor parcuri care să elimine traficul de penetrație în orasul Siret dinspre PTF Siret-Porubne



8.	Transport public	Lipsa acestui serviciu la nivelul U.A.T Siret
9.	Transport public	Lipsa resurselor financiare proprii pentru înființarea și operarea serviciului de transport public
10.	Transport public	Creearea unui sistem de transport public care să acopere o gamă variată de potențiali beneficiari: persoane cu dizabilități, tineri, persoane afalate în tranzit, persoane cu destinație specifică PTF Siret-Porubne
11.	Transport public	Lipsa unei structuri conexe care să faciliteze utilizarea serviciului de transport public local de către persoanele ce tranzitează orașul Siret cu punct terminus PTF Siret-Porubne
12.	Transport public	Lipsa stațiilor de transport public la nivelul orașului
13.	Transport public	Creearea unor sisteme moderne conexe infrastructurii de transport (stații de transport urbane dotate cu mobilier și sisteme moderne de informare, sisteme de e-ticketing)
14.	Transport public	Creearea unor infrastructuri de tipul Park&Ride, Kiss&Ride, Bike&Ride care să sporească gradul de atractivitate prin creearea unor legături între aceste spații de tip parcare și transportul public.
15.	Transport public	Creearea de linii de transport public care să deservească toate zonele rezidențiale și să asigure conexiunea lor cu zonele de interes economic și social
16.	Transport public	Creearea de linii de transport care să deservească principalul; generator de trafic la nivelul orașului Siret, PTF Siret-Porubne
17.	Organizare circulație	Configurare și semnalizare inadecvată a unor intersecții
18.	Organizare circulație	Accesul și staționarea nereglementară a vehiculelor din transportul regional, interregional și internațional
19.	Mobilitate durabilă	Lipsa conectării zonelor școlare cu zonele rezidențiale îndepărtate (cartierele Rusi, Manastioara, Padureni)
20.	Mobilitate durabilă	Inexistența centrelor de închiriere a bicicletelor
21.	Mobilitate durabilă	Lipsa unor zone pietonale, și mai ales discontinuitatea zonelor pietonale pe axele Nord-Sud și Est-Vest
22.	Mobilitate durabilă	Lipsa rețea de piste pentru biciclete
23.	Mobilitate durabilă	Lipsa inițiativelor de tip car-sharing
24.	Mobilitate durabilă	Lipsa infrastructurilor de tipul Park&Ride, Bike&Ride sau Kiss&Ride
25.	Mobilitate durabilă	Accesul pe axa Nord-Sud (care traversează centrul or. Siret) al vehiculelor comerciale pentru transportul de marfă către PTF Siret-Porubne



◆ Pasul 3. Stabilirea obiectivelor operationale

În vederea îndeplinirii viziunii de dezvoltare a mobilității la nivelul Orasului Siret, pornind de la disfuncționalitățile identificate și efectele analizate ale acestora, au fost stabilite o serie de obiective operationale. La nivel operațional, PMUD urmărește îndeplinirea viziunii și obiectivului general prin convergența a 4 obiective operaționale.

1. Conectarea superioară a zonelor urbane componente printr-un sistem intensiv de transport public urban și infrastructură pentru deplasări alternative-Siret Integrat.
2. Îmbunătățirea factorilor de mediu, prin reducerea surselor de poluare atmosferică, fonică și vizuală- Siret Curat.
3. Dezvoltarea factorilor de tip Smart City pentru îmbunătățirea calității vieții locuitorilor- Siret Inteligent.
4. Valorificarea patrimoniului antropic și natural prin regenerarea spațiilor urbane și creșterea calității mediului urban în scopul facilitării deplasărilor nemotorizate- Siret Atractiv.

◆ Pasul 4. Identificarea intervențiilor

Identificarea intervențiilor succede etapelor de definire a obiectivelor strategice, de analiză a situației existente și de definire a obiectivelor operaționale. Această procedură asigură faptul că există o conexiune clară și observabilă între obiectivele generale, problemele identificate, obiectivele operaționale corespondente precum și intervențiile în sine. Această abordare asigură și faptul că intervențiile se adresează unor probleme reale, legate de transport. Utilizarea Modelului de Transport determină existența unei baze cantitative pentru definirea problemelor, a obiectivelor și a intervențiilor.

Principala disfuncționalitate identificată urmare analizei problemelor existente se referă la faptul că orașul Siret nu beneficiază de un serviciu de transport public de persoane dar și deficiențele existente la nivelul derulării mobilități pietonale și velo.

Analiza condițiilor existente și viitoare au evidențiat și o serie de deficiențe în ceea ce privește regimul de întreținere și reparații a infrastructurii de transport, care ar afecta dezvoltarea serviciului de transport public de călători. De asemenea, există deficiențe în ceea ce privește gradul de siguranță a circulației, iar strategia de dezvoltare a transportului urban prevede măsuri de reducere a numărului de accidente.

În prezent, există rute definite pentru traseele vehiculelor grele care tranzitează zona orașului, mobilitatea urbană fiind afectată într-o măsură destul de mare de impactul negativ produs de utilizarea rețelei stradale de către vehiculele de transport marfă.

Strategia generală include trei direcții de acțiune:

- Inițierea și dezvoltarea unui serviciu public de transport persoane, crearea și dezvoltarea infrastructurii conexe, achiziția de mijloace de transport ecologice;
- Dezvoltarea serviciilor și facilităților aferente mobilității pietonale și velo, cu scopul atingerii obiectivelor de sustenabilitate la nivelul mobilității urbane;



- Investiții în creșterea calității și/sau stării tehnice a infrastructurii rutiere, care oferă cea mai bună valoare a banilor și care îndeplinesc obiectivele operaționale;

Stabilirea unui regim adecvat de întreținere a activelor infrastructurii stradale.

Au fost incluse și intervenții legate de creșterea gradului de siguranță, în special pentru sectoarele de străzi și intersecțiile pentru care s-a înregistrat un număr crescut de accidente în perioada de referință analizată precum și recomandări privind amenajarea de spații de parcare, acolo unde există o cerere semnificativă pentru acest tip de amenajări.

◆ Pasul 5. Evaluarea și prioritizarea intervențiilor

În urma analizei situației de bază la nivelul anului 2017, realizată în Cap.2, și ținând cont de viziunea și obiectivele Planului de mobilitate integrată au fost identificate problemele sistemului de transport, așa cum sunt prezentate sintetic în tabelul de mai jos.

Domeniile în care problemele sunt încadrate au în vedere domeniile de acțiune: starea infrastructurii de transport, modul de organizare a circulației, nivelul ofertei estimate a sistemului de transport public, atractivitatea dorită a serviciilor de transport public și componentele politicilor durabile din domeniul mobilității. Impactul acestor probleme se manifestă la nivel local, regional și/sau național, cu diferite grade de urgență în implementare, ținând cont starea actuală a sistemului de transport urban din orasul Siret.

Astfel prioritizarea problemelor identificate este realizată în raport cu două criterii:

- ▣ aria impactului generat de problemele identificate (nivel local, regional sau național) care poate fi impact major sau unul minor, și
- ▣ nivelul de urgență cu care acea problemă trebuie adresată, pentru care asociem un orizont de finalizare, (urgență maximă -2020, nivel de urgență mediu – 2025-2030, nivel de urgență scăzut – 2035).

Astfel, cunoscut fiind faptul că infrastructura are impactul decisiv asupra performanțelor ansamblului sistem de transport – sistem de activități economico-sociale, în raport s-a acordat importanță crescută problemelor legate de starea lucrărilor infrastructura care condiționează conexiunea rețelei locale de transport de cea națională, cât și refacerii și modernizării infrastructurii rețelei locale pentru asigurarea conexității acesteia.

Dintre problemele cu impact local, o grupă prioritară vizează lipsa ofertei actuale a serviciilor publice de transport. Inexistența unui astfel de serviciu, infrastructura conexă slab dezvoltată sunt factori a căror ameliorare are efecte benefice precum diminuarea congestiei, protecția mediului ambiant, îmbunătățirea echității sociale, creșterea calității vieții.

O altă grupă de probleme urmărește rezolvarea deficiențelor privind soluțiile durabile de asigurare a mobilității (ex.: deplasările nemotorizate, sistemele de car-sharing și limitarea accesului vehiculelor de marfă în anumite perioade ale zilei).



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA A ORASULUI SIRET

Reconfigurarea serviciilor intermodale de transport prin crearea unui terminal nou în zona PTF Siret-Porubne și în zona Parcului Faleza (care se afla în vecinătatea gării CFR), limitarea accesului în oraș al vehiculelor de transport regional, interregional și internațional de călători reprezintă o altă grupă de probleme ce trebuie să-și găsească soluții prin proiectele viitoare.

Probleme ale sistemului de transport din orașul Siret și prioritizarea acestora:

Nr.	DOMENIU DE INTERVENTIE	PROBLEME IDENTIFICATE ALE SISTEMULUI DE TRANSPORT DIN ORASUL SIRET	IMPACT						Nivel de urgenta
			National		Regional		Local		
			Major	Minor	Major	Minor	Major	Minor	
1.	Infrastructura	Artere in stare avansata de degradare	X		X		X		+++
2.	Infrastructura	Drum in stare avansata de degradare spre cartierul Padureni			X		X		+++
3.	Infrastructura	Drum in stare avansata de degradare spre cartierul Manastioara			X		X		+++
4.	Infrastructura	Infrastructura improprie pe axa majora est-vest care ar putea asigura conexiunea liniilor de transport cu zona centrala			X		X		+++
5.	Infrastructura	Lipsa unui spatiu adecvat unei autobaze					X		+++
6.	Infrastructura	Spatii de parcare insuficiente					X		++
7.	Infrastructura	Lipsa unor parcuri care sa elimine traficul de penetratie in orasul Siret				X	X		++

		dinspre PTF Siret-Porubne							
8.	Transport public	Lipsa acestui serviciu la nivelul U.A.T Siret			X		X		+++
9.	Transport public	Lipsa resurselor financiare proprii pentru infiintarea si operarea serviciului de transport public					X		++
10.	Transport public	Creerea unui sistem de transport public care sa acopere o gama variata de potentiali beneficiari: persoane cu dizabilitati, tineri, persoane afalate in tranzit, persoane cu destinatie specifica PTF Siret-Porubne			X		X		+++
11.	Transport public	Lipsa unei structuri conexe care sa faciliteze utilizarea serviciului de transport public local de catre persoanele ce tranziteaza orasul Siret cu punct terminus PTF Siret-Porubne			X		X		++
12.	Transport public	Lipsa statiilor de transport public la nivelul orasului					X		++
13.	Transport public	Creerea unor sisteme moderne conexe infrastructurii de transport (statii de					X		+