
**Studiu de fezabilitate pentru modernizarea liniilor și instalațiilor din Complexul Feroviar
București**

CONTRACT NR. 38/19.04.2022

Entitatea Contractantă: **Compania Națională de Căi Ferate „CFR”-S.A.**
Contractant: **Asocierea S.C. ISPCF S.A. - S.C. BAICONS IMPEX SRL**

STUDIU DE TRAFIC

**Studiu de fezabilitate pentru modernizarea liniilor și instalațiilor din Complexul Feroviar
București**

CONTRACT NR. 38 / 19.04.2022

Pagina de aprobare a documentului

Numele documentului: STUDIU DE TRAFIC

Nr. crt.	Revizia	DATA	Elaborat:	Verificat / Aprobat:
			CONTRACTANT	ENTITATEA CONTRACTANTĂ
			ASOCIEREA SC ISPCF SA – SC BAICONS IMPEX SRL	CNCF "CFR" SA
1.	0	Iunie 2022		
2.	1	Martie 2023		
3.	2	Noiembrie 2024		

COLECTIV DE ELABORARE

Adrian Vilcan, M.Sc.

Ivana Martin, consultant mobilitate

CUPRINS

1. Introducere si metodologie.....	11
1.1 Locația proiectului	11
1.2 Prezentarea modelului de transport București	11
1.3 Modelul National de Transport.....	19
1.4 Metodologie.....	25
2. Culegerea de date	29
2.1. Date de trafic	29
2.2. Întâlniri și ședințe de lucru cu Beneficiarul și alte entități.....	31
2.4. Interviu cu Operatorii de Transport Feroviar	38
2.5. Analiza blocajelor și obiective de îmbunătățire a circulației trenurilor	41
3. Analiza situației actuale	48
3.1 Analiza situației actuale a mobilității în Zona Metropolitană București-Ilfov	48
3.2 Analiza situației actuale a mobilității din perspectiva dimensiunii naționale.....	68
3.2.1 Informații privind cererea de mobilitate transmise de către autoritățile competente	68
3.2.2 Estimări cu Modelul National de Transport, anii de bază 2019 pentru transportul de	
calatori și 2020 pentru transportul de marfa	90
3.3 Concluzii situația actuală.....	96
4. Scenariile de perspectivă Zona Metropolitană București-Ilfov: scenariile FARA PROIECT	
si CU PROIECT, 2030 si 2055	99
4.1 Scenariile de perspectivă DN fara proiect 2030 si 2055.....	99
4.2 Scenariile de perspectivă DS cu proiect 2030 si 2055.....	139
4.3 Efectele implementării proiectului la nivelul Zonei Metropolitane București-Ilfov,	
2030 si 2055	185
5. Situația de perspectivă 2025/2030: scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT la nivel	
național, transportul feroviar de calatori si de marfuri.....	189
5.1 Prezentarea contextului economic si demografic pentru perioada 2019 – 2030	189
5.2 Scenariul FARA PROIECT, orizontul de timp 2030	196
5.3 Prezentarea măsurilor considerate pentru optimizarea transportului feroviar de calatori	
si marfuri.....	209
5.4 Prezentarea efectelor implementării măsurilor considerate pentru optimizarea	
transportului feroviar de calatori.....	220
5.5 Concluzii privind efectele implementării măsurilor considerate pentru optimizarea	
transportului feroviar de calatori 2030.....	225
6. Situația de perspectivă 2055: scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT la nivel	
național, transportul feroviar de calatori	227
6.1 Scenariul FARA PROIECT 2055	227
6.2 Scenariul CU PROIECT 2055	232
6.3 Concluzii privind efectele implementării măsurilor considerate pentru optimizarea	
transportului feroviar de calatori 2055.....	237
7. Situația de perspectivă 2025: scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT la nivel	
național, transportul feroviar de marfuri	239
7.1 Scenariul FARA PROIECT 2025	239
7.2 Scenariul CU PROIECT 2025	242
7.3 Concluzii privind efectele implementării măsurilor considerate pentru optimizarea	
transportului feroviar de marfuri 2025.....	245

8. Situatia de perspectiva 2055: scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT la nivel national, transportul feroviar de marfuri	247
8.1 Scenariul FARA PROIECT 2055	247
8.2 Scenariul CU PROIECT 2055	250
8.3 Concluzii privind efectele implementarii masurilor considerate pentru optimizarea transportului feroviar de marfuri 2055	252
9. Concluzii generale.....	253

LISTA DE FIGURI

Figura 1 Modelul de transport in 4 (patru) pași.....	12
Figura 2 Distribuția Modală în funcție de Deținerea de Autovehicule, Studii efectuate în gospodării	16
Figura 3 Date de intrare si structura MNT	19
Figura 4 PIB pe locuitor 2019 vs. 2022.....	20
Figura 5 Gradul de motorizare 2022 modelat vs. 2019 observat	21
Figura 6 Disponibilitatea auto in 2019 pe categorie de utilizator	22
Figura 7 Disponibilitatea auto in 2022 pe categorie de utilizator	22
Figura 8 Disponibilitatea auto in 2022 pe categorie de utilizator	23
Figura 9 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala 2024	50
Figura 10 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Nord	51
Figura 11 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Sud	52
Figura 12 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala 2024	53
Figura 13 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Nord	54
Figura 14 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Sud	55
Figura 15 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu în intersecții, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala	56
Figura 16 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu în intersecții, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Nord	57
Figura 17 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu în intersecții, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Sud	58
Figura 18 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, calibrare situația actuala 2024	59
Figura 19 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Nord	60
Figura 20 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Sud	61
Figura 21 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de după amiaza PM, calibrare situația actuala 2024	62
Figura 22 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de după amiaza PM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Nord	63

Figura 23	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Sud	64
Figura 24	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situația actuala.....	65
Figura 25	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Nord	66
Figura 26	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Sud	67
Figura 27	Fluxuri de calatori in calatori / zianul de baza 2019 – vedere generala.....	91
Figura 28	Fluxuri de calatori in calatori / zi, anul de baza 2019 – detaliu	92
Figura 29	Urcari/coborari pe statie, calatori / zi, anul de baza 2019.....	93
Figura 30	Fluxuri de transport feroviar de marfuri, anul 2020, MNT initial	94
Figura 31	Fluxuri de transport feroviar de marfuri, anul 2020, MNT recalibrat la nivel de retea.....	95
Figura 32	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030	101
Figura 33	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM scenariul DN 2030 – detaliu Nord.....	102
Figura 34	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud.....	103
Figura 35	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030	104
Figura 36	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030 – detaliu Nord	105
Figura 37	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud	106
Figura 38	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030	107
Figura 39	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030 – detaliu Nord.....	108
Figura 40	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud.....	109
Figura 41	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030	110
Figura 42	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Nord.....	111
Figura 43	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud.....	112
Figura 44	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030.....	113
Figura 45	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Nord	114
Figura 46	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud	115
Figura 47	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030	116
Figura 48	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Nord	117

Figura 49	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud	118
Figura 50	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055	120
Figura 51	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM scenariul DN 2055 – detaliu Nord.....	121
Figura 52	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud.....	122
Figura 53	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055	123
Figura 54	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord	124
Figura 55	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud	125
Figura 56	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055	126
Figura 57	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord.....	127
Figura 58	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud.....	128
Figura 59	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055	129
Figura 60	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord.....	130
Figura 61	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud.....	131
Figura 62	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055.....	132
Figura 63	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord	133
Figura 64	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud	134
Figura 65	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055	135
Figura 66	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord	136
Figura 67	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud	137
Figura 68	Serviciile de transport feroviar calatori testate cu Modelul de Transport Metropolitan Bucuresti-Ilfov	140
Figura 69	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030.....	142
Figura 70	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM scenariul DS 2030 – detaliu Nord.....	143
Figura 71	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud.....	144
Figura 72	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030	145

Figura 73	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 – detaliu Nord	146
Figura 74	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud	147
Figura 75	Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030	148
Figura 76	Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 - detaliu	149
Figura 77	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu în intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030.....	150
Figura 78	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu în intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 – detaliu Nord	151
Figura 79	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu în intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud	152
Figura 80	Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030.....	153
Figura 81	Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Nord.....	154
Figura 82	Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud.....	155
Figura 83	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DN 2030.....	156
Figura 84	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Nord	157
Figura 85	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud	158
Figura 86	Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030.....	159
Figura 87	Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030 - detaliu	160
Figura 88	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu în intersecții, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030.....	161
Figura 89	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu în intersecții, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Nord.....	162
Figura 90	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu în intersecții, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud.....	163
Figura 91	Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055.....	165
Figura 92	Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM scenariul DS 2055 – detaliu Nord.....	166
Figura 93	Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055 – detaliu Sud.....	167
Figura 94	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055	168
Figura 95	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055 – detaliu Nord	169
Figura 96	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055 – detaliu Sud	170

Figura 97	Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055	171
Figura 98	Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055 - detaliu	172
Figura 99	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055.....	173
Figura 100	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord.....	174
Figura 101	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud.....	175
Figura 102	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055	176
Figura 103	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055 – detaliu Nord.....	177
Figura 104	Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055 – detaliu Sud.....	178
Figura 105	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055	179
Figura 106	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055 – detaliu Nord	180
Figura 107	Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055 – detaliu Sud	181
Figura 108	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055	182
Figura 109	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055 – detaliu Nord.....	183
Figura 110	Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud	184
Figura 111	Servicii de transport feroviar calatori considerate scenariul FARA PROIECT 2030	197
Figura 112	Fluxuri de calatori in calatori / zi, scenariul FARA PROIECT 2030.....	207
Figura 113	Urcari si coborari in statii, in calatori/zi, scenariul FARA PROIECT 2030	208
Figura 114	Servicii de transport feroviar calatori considerate scenariul CU PROIECT 2030	221
Figura 115	Fluxuri de transport calatori in calatori / zi, scenariul CU PROIECT 2030	223
Figura 116	Urcari si coborari in statii, in calatori/zi, scenariul CU PROIECT 2030	224
Figura 117	Servicii de transport feroviar calatori considerate scenariul FARA PROIECT 2055	228
Figura 118	Fluxuri de calatori in calatori / zi, scenariul FARA PROIECT 2055.....	229
Figura 119	Urcari si coborari in statii, in calatori/zi, scenariul FARA PROIECT 2055	231
Figura 120	Servicii de transport feroviar calatori considerate scenariul CU PROIECT 2055	233
Figura 121	Fluxuri de transport calatori in calatori / zi, scenariul CU PROIECT 2055	235
Figura 122	Urcari si coborari in statii, in calatori/zi, scenariul CU PROIECT 2055	236
Figura 123	Fluxuri de transport feroviar de marfuri, in tone / zi, scenariul FARA PROIECT 2025	241
Figura 124	Fluxuri de transport feroviar de marfuri, in tone / zi, scenariul CU PROIECT 2025	244

Figura 125	Fluxuri de transport feroviar de marfuri, in tone / zi, scenariul FARA PROIECT 2055	249
Figura 126	Fluxuri de transport feroviar de marfuri, in tone / zi, scenariul CU PROIECT 2055	251

LISTA DE TABELE

Tabelul 1	Parametri modelului referitori la generarea si atragerea calatoriilor	14
Tabelul 2	Parametrii distribuției modale pentru modurile lente	17
Tabelul 3	Parametrii modelului de distribuție modala	18
Tabelul 4	Numărul de deplasări prognozate pentru anul 2022, pe scop de deplasare si mod de transport, deplasări/zi medie	24
Tabelul 5	Ponderea deplasărilor in anul 2022, pe scop de deplasare si mod de transport, deplasări/zi medie	24
Tabelul 6	Cererea de mobilitate cu transportul privat auto si transportul public, 2030, AM si PM, scenariile DN si DS	185
Tabelul 7	Cererea de mobilitate cu transportul privat auto si transportul public, 2055, AM si PM, scenariile DN si DS	185
Tabelul 8	Volumele de cal-h si cal-km, transportul public, Zona Metropolitana București-Ilfov, orele de vârf AM si PM, 2030.....	186
Tabelul 9	Volumele de cal-h si cal-km, transportul public, Zona Metropolitana București-Ilfov, orele de vârf AM si PM, 2055.....	187
Tabelul 10	Proгноza populației ocupate pe județ, 2019 – 2025, mii persoane, CNSP	189
Tabelul 11	Proгноza PIB pe județ, 2019 – 2026, miliarde lei preturi curente, CNSP	191
Tabelul 12	Proгноza PIB / locuitor pe județ, 2019 – 2026, euro, CNSP	193
Tabelul 13	Proгноza evoluției populației pe județ, 2015 – 2060 – varianta optimista	195
Tabelul 14	Servicii de transport feroviar de calatori aferente Complexului Feroviar Bucuresti, 2019	198
Tabelul 15	Cererea de transport de persoane, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2030	225
Tabelul 16	Volumul de pasageri-ora si pasageri-km, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2030	225
Tabelul 17	Cererea de transport de persoane, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2055	237
Tabelul 18	Volumul de persoane-ora si persoane-km, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2055	237
Tabelul 19	Fluxurile de transport de marfa pe sectoare, COMPLEX FEROVIAIR BUCURESTI, scenariul FARA PROIECT 2025.....	239
Tabelul 20	Evolutia cererii de transport de marfuri la nivel national intre anul de baza 2020 si scenariul 2025 DN.....	240
Tabelul 21	Fluxurile de transport de marfa pe sectoare, COMPLEX FEROVIAIR BUCURESTI, scenariul CU PROIECT 2025.....	242
Tabelul 22	Cererea totala de transport de marfuri, pe moduri de transport, anul 2025, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT	245
Tabelul 23	Volumul total de tone-km, pe moduri de transport, anul 2025, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT	245
Tabelul 24	Fluxurile de transport de marfa pe sectoare, COMPLEX FEROVIAIR BUCURESTI, scenariul FARA PROIECT 2055.....	247

Tabelul 25	Evolutia cererii de transport de marfuri la nivel national intre anul 2025 si anul 2055, scenariul FARA PROIECT	248
Tabelul 26	Fluxurile de transport de marfa pe sectoare, COMPLEX FERROVIAR BUCURESTI, scenariul CU PROIECT 2055.....	250
Tabelul 27	Cererea totala de transport de marfuri, pe moduri de transport, anul 2055, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT	252
Tabelul 28	Volumul total de tone-km, pe moduri de transport, anul 2055, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT	252
Tabelul 29	Cererea de mobilitate cu transportul privat auto si transportul public, 2030, AM si PM, scenariile DN si DS	254
Tabelul 30	Cererea de mobilitate cu transportul privat auto si transportul public, 2055, AM si PM, scenariile DN si DS	254
Tabelul 31	Volumele de cal-h si cal-km, transportul public, Zona Metropolitana București-Ilfov, orele de vârf AM si PM, 2030.....	255
Tabelul 32	Volumele de cal-h si cal-km, transportul public, Zona Metropolitana București-Ilfov, orele de vârf AM si PM, 2055.....	256
Tabelul 33	Cererea de transport de persoane, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2030	257
Tabelul 34	Volumul de pasageri-ora si pasageri-km, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2030	257
Tabelul 35	Cererea de transport de persoane, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2055	258
Tabelul 36	Volumul de persoane-ora si persoane-km, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2055	258
Tabelul 37	Cererea totala de transport de marfuri, pe moduri de transport, anul 2025, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT	259
Tabelul 38	Volumul total de tone-km, pe moduri de transport, anul 2025, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT	260
Tabelul 39	Cererea totala de transport de marfuri, pe moduri de transport, anul 2055, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT	261
Tabelul 40	Volumul total de tone-km, pe moduri de transport, anul 2055, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT	261
Tabelul 41	Fluxurile de transport de marfa pe sectoare, COMPLEX FERROVIAR BUCURESTI, scenariul CU PROIECT 2025 si 2055	261

1. Introducere si metodologie

1.1 Locația proiectului

In cadrul SF Complex Feroviar Bucuresti se utilizeaza:

- Modelul de Transport Bucuresti Ilfov, actualizat la anul de baza 2019, si in situatia in care date recente de trafic vor fi disponibile va fi actualizat la nivelul anului 2022.
- MNT – Modelul National de Transport, care este actualizat la anul 2019 pentru transportul feroviar de calatori.
- MNT – Modelul National de Transport, plecand de la anul 2020, pentru transportul feroviar de marfuri.

1.2 Prezentarea modelului de transport București

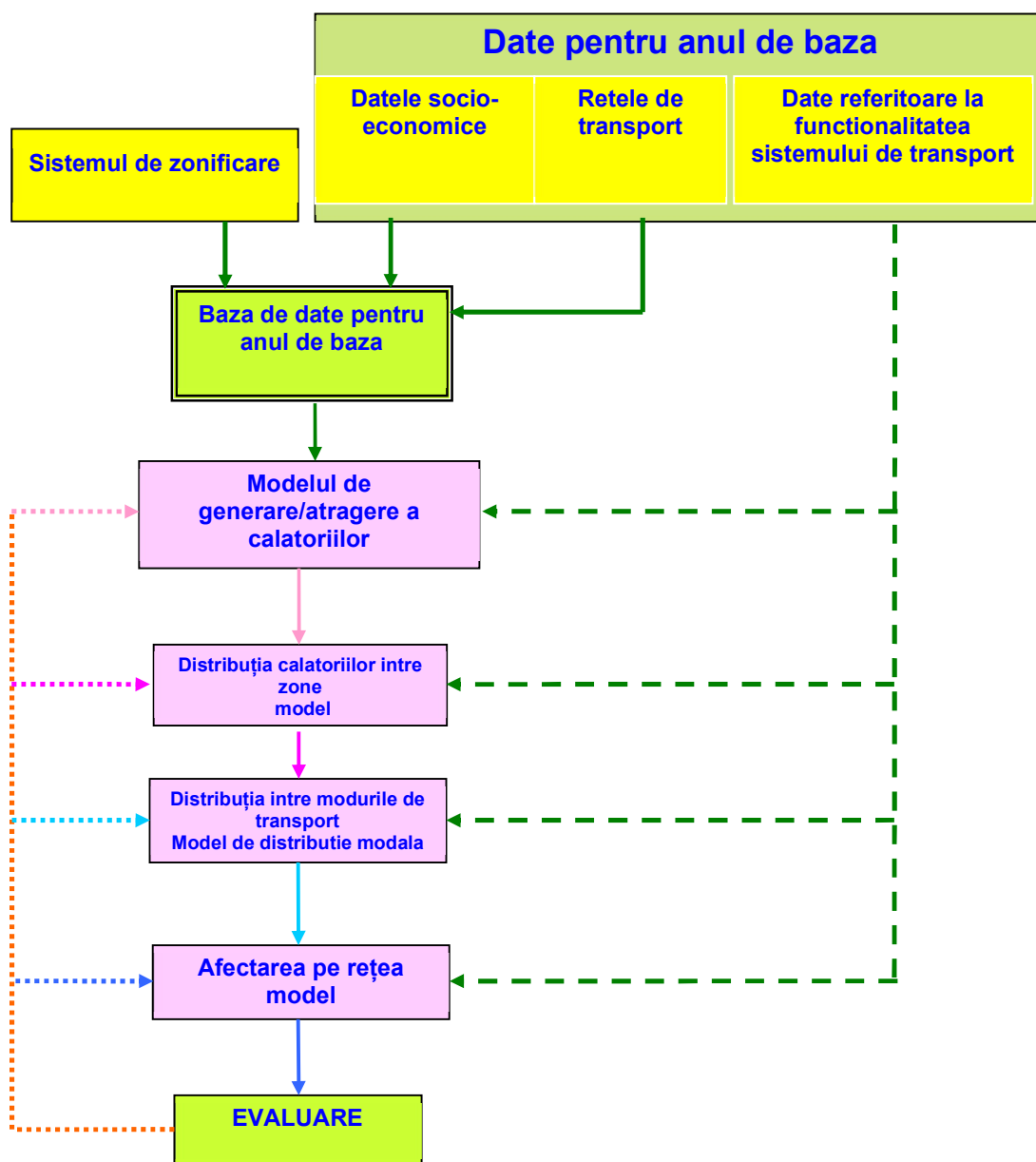
Modelul de transport urban si bazele de date aferente

Un model de transport reprezintă modul in care este constituita cererea de mobilitate, atât pentru persoane cat si pentru marfa, modul in care se distribuie deplasările între Origine si Destinație, modul in care se distribuie deplasările între diferite moduri de transport (rutier, cale ferata, naval, aerian, transport public) si modul in care se realizează aceste deplasări, cu diferite moduri de transport, pe rețeaua de transport aferenta acestuia.

Pentru a explica cele de mai sus se va prezenta succint modelul de transport clasic, in patru pași, care cuprind fiecare din etapele deplasării plecând de la generarea acesteia pana la atingerea destinației.

In Figura de mai jos se prezintă modelul de transport in 4 pași, împreuna cu datele care sunt folosite pentru calibrarea si utilizarea acestuia. Bazele de date utilizate la calibrarea modelului sunt prezentate la modul general in aceasta etapa.

Figura 1 Modelul de transport in 4 (patru) pași



Calibrarea modelului de transport

Calibrarea modelului de transport consta in estimarea parametrilor ecuațiilor care reprezintă legătura dintre factorii de generare a traficului si/sau factorii care determina alegerea modului de transport si a unui anumit traseu/ruta pentru efectuarea deplasării de la Origine la Destinație pentru fiecare din cele patru componente ale modelului de transport.

Calibrarea modelului de generare/atragere a deplasărilor

Pentru a se explica modelul de generare/atragere a deplasărilor se va considera exemplul practic din cadrul modelului de transport persoane.

După cum a fost precizat in cursul anterior, fiecărei zone i se asociază parametrii socio-economici care o caracterizează, ca de exemplu:

Pop = populație

Wht = numarul de persoane care muncesc dintr-o gospodarie

Wh1 = numarul de persoane care muncesc in sectorul primar dintr-o gospodarie

Wh2 = numarul de persoane care muncesc in sectorul secundar dintr-o gospodarie

Wh3 = numarul de persoane care muncesc in sectorul tertiar dintr-o gospodarie

Wwt = numarul de locuri de munca

Ww1 = numarul de locuri de munca in sectorul primar

Ww2 = numarul de locuri de munca in sectorul secundar

Ww3 = numarul de locuri de munca in sectorul tertiar

Sh = numarul de studenti sau elevi dintr-o gospodarie

Ss = numarul de studenti sau elevi din scoli

De asemenea, fiecărei zone i se asociază un număr de calatorii/deplasări generate si atrase, pe scopuri de calatorie, acestea fiind estimate din interviurile la domiciliu.

Matricea origine-destinație estimata pe baza interviurilor la domiciliu o denumim **matrice OD a-priori**.

Pentru fiecare scop al deplasării, se considera urmatoarele ecuații cu ajutorul cărora se estimează numărul de deplasări generate si atrase de către fiecare zona in parte:

Deci, modelul de generare si atragerea a calatoriilor este calibrat pe baza datelor socio-economice penru fiecare zona. Datele socio – economice la nivel de gospodarie sunt din recensamantul efectuat in anul 2002 (acolo unde a fost posibil). Aceleasi informatii despre populatie au fost folosite pentru a extinde anchetele la domiciliu la nivelul intregului oras. In timpul achetelor la domiciliu au fost colectate informatii in legatura cu locatiile in care persoanele au mers la scoala sau serviciu. Acesta ofera data valoroase privind estimarea zonelor de atractie cum ar fi numarul de locuri de munca sau unitati de invatamant pe fiecare zona.

Urmatorul model de regresie a fost folosit pentru estmarea calatoriilor si atractiilor generate.

Structura modelului se presupune ca va ramane aceeasi in viitor.

$$G_i = a_i + b_i \cdot X_1 + c_i \cdot X_2 + d_i \cdot X_3$$

$$A_j = a_j + b_j \cdot X_1 + c_j \cdot X_2 + d_j \cdot X_3$$

unde,

G_i = generarea calatoriilor in zona i

A_j = atragerea calatoriilor in zona j

X_1, X_2, X_3 = indicatorii socio economici pe zone

a, b, c = Parametrii

Variabilele explicatorii si parametrii estimati sunt prezentati in tabelul urmator.

Tabelul 1 Parametri modelului referitori la generarea si atragerea calatoriilor

Trip purpose		Constant	Pop	Wht	Wh1	Wh2	Wh3	Wwt	Ww1	Ww2	Ww3	Sh	Ss	Correlation coefficient
Car owner														
To work	Gen	-	-	0.23	0.11	-	0.60	-	-	-	-	-	0.01	0.98
	Att	-	-	-	-	-	-	0.59	0.03	-	0.07	-	0.00	0.98
To study	Gen	-	-	-	-	0.13	0.20	-	-	-	-	0.23	-	0.89
	Att	0.01	-	-	-	-	0.07	-	-	-	0.02	-	0.42	0.93
To shop	Gen	-	0.04	-	-	-	0.04	0.02	-	0.04	-	-	0.00	0.70
	Att	29.54	-	-	-	0.30	-	-	-	0.76	0.01	0.01	-	0.46
For private	Gen	-	0.05	-	-	0.04	-	0.04	1.44	-	-	-	0.03	0.73
	Att	0.00	-	-	-	-	-	0.11	-	-	0.07	-	0.03	0.70
For business	Gen	-	0.00	-	0.26	0.03	-	0.01	-	-	-	0.01	-	0.33
	Att	-	-	-	-	-	-	0.01	-	-	0.03	-	-	0.43
Other	Gen	-	0.03	-	-	-	-	0.04	0.09	-	-	-	-	0.58
	Att	-	0.01	-	0.08	-	-	0.00	0.43	-	0.11	-	0.00	0.36
To home	Gen	-	0.05	-	-	-	-	0.61	-	0.36	0.48	-	0.37	0.86
	Att	0.01	0.19	0.20	-	-	0.82	0.00	-	-	0.05	0.06	0.03	0.98
Non car owner														
To work	Gen	-	0.02	0.16	-	0.70	-	-	-	-	-	0.02	0.01	0.88
	Att	36.49	-	-	-	-	-	0.25	-	0.10	0.08	0.02	-	0.92
To study	Gen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.37	-	0.75
	Att	-	-	-	1.06	0.00	-	-	-	-	-	-	0.38	0.92
To shop	Gen	-	0.07	-	-	-	-	0.01	0.00	0.00	-	-	0.04	0.74
	Att	-	-	-	-	0.47	-	-	-	0.52	-	0.05	-	0.42
For private	Gen	-	0.05	-	0.84	0.09	-	0.00	0.54	-	0.02	-	0.03	0.62
	Att	-	0.00	-	-	-	-	0.00	-	-	0.23	-	0.01	0.61
For business	Gen	-	-	-	0.00	-	-	0.01	-	-	-	0.01	-	0.43
	Att	-	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.42
Other	Gen	-	0.03	-	-	-	-	-	0.00	0.07	0.03	0.03	-	0.62
	Att	13.75	0.01	-	1.23	-	-	-	1.29	-	0.09	-	-	0.39
To home	Gen	0.03	0.04	-	0.16	0.21	-	0.00	-	0.91	0.80	-	0.31	0.61
	Att	-	0.25	-	-	0.69	-	-	-	-	-	0.41	0.05	0.89

Calibrarea modelului de distribuție între zone

Deplasările generate si atrase de fiecare zona sunt apoi distribuite între zone, pentru fiecare pereche de Origine-Destinație, utilizând modelul gravitațional. Calibrarea modelului s-a bazat pe anchetele la domiciliu combinate cu deplasările produse de rețeaua de transport, pe baza Distribuției Lungimii Calătoriei (TLD). Modelul distribuției calatoriilor a fost calibrat folosind tehnica tr-proportionala care este constrânsa atât la TLD cat si la Atragere/Generare calatorii.

Modelul distribuției deplasărilor este următorul:

$$T_{ij} = (G_i^a \cdot A_j^b) / D_{ij}^c$$

Unde:

T_{ij} = Inter/Intra zone de calatorie

G_i = generarea calatoriilor pe zona i

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



A_j = atragerea calatoriei pe zona j

D_{ij} = distanta dintre zona i si j

a, b, c = parametrii

Pentru intrazone, distanta intrazonala este calibrate in asa fel incat miscarile intrazonale sa fie in concordanta cu cele din anchetele de la domiciliu.

Urmatorul tabel prezinta parametrii modelelor gravitationale :

Tabelul 2 Parametrii Modelului Gravitațional

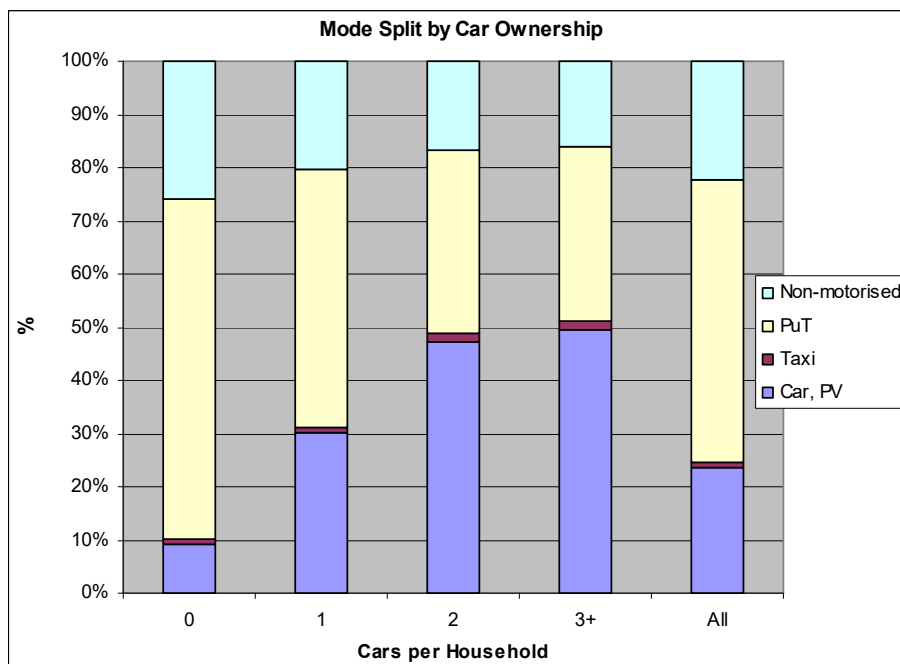
Scop calatorie	Parametrii model			Coeficient de corelare
	A	B	C	
Posesor auto				
La munca	1.84	-0.33	-0.00012	0.84
La studiu	3,386.51	-1.37	-0.00006	0.65
La cumparaturi	7.88	-0.39	-0.00050	0.73
Scop particular	1.61	-0.31	-0.00012	0.83
Pentru afaceri	5.12	-0.56	0.00004	0.50
Altele	10.41	-0.52	-0.00021	0.79
Spre domiciliu	39.78	-0.74	-0.00010	0.80
Neposesor auto				
La munca	4.59	-0.46	-0.00009	0.84
La studiu	676.72	-1.11	-0.00017	0.82
La cumparaturi	7.43	-0.38	-0.00056	0.65
Scop particular	9.99	-0.54	-0.00012	0.52
Pentru afaceri	10.80	-0.70	0.00007	0.40
Altele	106.78	-0.87	-0.00012	0.76
Spre domiciliu	50.26	-0.75	-0.00014	0.80

Calibrarea modelului de distribuție între modurile de transport

Studiile efectuate în gospodării oferă posibilitatea împărțirii modale la diferite nivele de deținere a vehiculelor în gospodării. Pe măsură ce venitul și deținerea de autovehicule cresc, utilizarea mașinilor devine mai accesibilă membrilor gospodăriei, ducând la un număr mai mare de călătorii cu mașina. În cazul gospodăriilor unde există o singură mașină, este probabil ca aceasta să fie utilizată în principal de capul familiei, ceilalți membri ai gospodăriei utilizând forme alternative de transport.

Figura de mai jos prezintă împărțirea modală pentru diferite nivele de deținere de autovehicule. Graficul arată creșterea semnificativă a călătoriilor cu vehicule private cu deținerea de autovehicule și descreșterea utilizării transportului public.

Figura 2 Distribuția Modală în funcție de Deținerea de Autovehicule, Studii efectuate în gospodării



Numărul total de calatorii din etapa de distribuție a calatoriilor consta in alocarea modurilor in funcție de alternativa modala din model. Alternativele modale se împart in urmatoarele categorii:

- Moduri lente
- Alternativa modala a celor fara vehicule
- Alternativa modala a celor cu vehicule

Moduri de transport lente (mers pe jos, cu bicicleta)

Alternativa modala lenta consta in parcursul pe jos au pe bicicleta iar in unele orașe este alternativa modal importanta datorita distantelor scurte. De aceea prima etapa este separarea calatoriilor modale lente de cele motorizate. Modurile de calatori lente sunt extrase din toate călătoriile in concordanta cu distanta.;spre exemplu cu creșterea distantelor, persoanele sunt mai puțin dispuse sa meargă pe jos (sau sa folosească bicicleta). Următorul mode pentru deplasările lente a fost adopta in cadrul modelului:

$$P_{w_{ij}} = 1 / (1 + \exp(a + b D_{ij}))$$

unde:

$P_{w_{ij}}$ = distribuția modala a modurilor lente asupra modurilor motorizate

D_{ij} = distantele intre zona i si j

a, b = parametri

Modelul a fost calibrat în funcție de anchetele la domiciliu. Inițial, modul lent a fost calibrat pentru toate scopurile de călătorie și tipurile de vehicule. După examinarea relațiilor pentru fiecare tip de vehicul, scopurile de călătorie au fost agregate acolo unde s-au observat legături.

Următorul tabel prezintă parametri modului lent de călătorie și agregarea.

Tabelul 2 Parametrii distribuției modale pentru modurile lente

Scopul călătoriei	a	b	Coefficienți de corelare
Proprietar de vehicul			
afaceri	1.84	0.35	0.60
serviciu/privat	-0.77	1.08	0.99
cumpărături/studiu/acasă/alt ele	-1.83	1.06	0.98
Fara vehicul			
afaceri	-1.81	1.80	0.95
serviciu	-0.94	1.00	0.98
Privat	-1.16	1.31	0.96
cumpărături/studiu/acasă/alt ele	-1.77	0.90	0.98

Alegerea modului de transport pentru populația care nu deține autoturism

Din restul călătoriilor ramase, unele sunt călătorii ale posesorilor de autoturisme și altele ale celor care nu au în posesie un autoturism. În mod normal ne așteptăm ca persoanele care nu sunt posesori de vehicule să folosească transportul public. Cu toate acestea, în urma anchetelor la domiciliu o proporție semnificativă din cadrul persoanelor care nu sunt posesori de vehicule călătoresc în continuare cu autoturism ceea ce înseamnă că merg cu un prieten sau un coleg care posedă un autoturism. Pentru a reprezenta acest fenomen în alegerea modală, o distribuție modală fixă a fost aplicată acestui tip de călători.

Alternativa modală pentru posesorii de autoturisme

Restul de călătorii este format din posesorii de vehicule, care au o alternativă directă între transportul public și cel privat. Distribuția modală între transportul privat și transportul public este estimată pe baza calibrării modelului distribuției modale pentru posesori de vehicule.

$$T_{ij,m} = T_{ij} * \frac{\exp -\lambda (U_{ij,m})}{\sum \exp -\lambda (U_{ij,m})}$$

$$C_{ij} = (1/-\lambda) \ln (\sum \exp -\lambda (U_{ij,m}))$$

$$U_{ij,m} = \alpha_1(m) + \alpha_2 * \text{cost}(m) + \alpha_3 * \text{in-vehicle time}(m) + \alpha_4 * \text{wait time}(m) + \alpha_5$$

Unde:

T_{ij} = calatorii intre zona i and zona j prin modul m

C_{ij} = timpul compus general intre zona i si zona j

$U_{ij,m}$ = lipsa de utilitate prin folosirea modului m pentru a calatorii intre zona i si zona j

m = modul de transport

$\alpha, \beta, \gamma(n), \lambda, \mu$ = constante de calibrare

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$ sunt coeficienți ale lipsei de utilitate pentru modul m

α_1 = constanta modala

α_2 = valoarea timpului

α_3 = coeficientul timpului in vehicul (de obicei 1)

α_4 = coeficientul staționarii

α_5 = penalizări de transbordare

Parametri de scala si constantele modale sunt calibrate pe baza comportamentul calatoriilor observat in cadrul anchetelor la domiciliu.

Următorul tabel arata parametrii modali folosiți la calibrarea alternativelor modale

Tabelul 3 Parametrii modelului de distribuție modala

Coeficient	Parametru	
VOT (euros/ora), α_2	Pentru distribuția modala	2.00
	Doar pentru alocare transportului public	1.14
Coeficient de scala	λ	0.02
Constanta modala pentru transportul public	α_1	8 mins
Timpul in vehicul	α_3	1.00
Timpul de transfer si așteptare la transportul public	α_4	1.60
Numărul de transferuri ale calatoriilor la transportul public	α_5	5 mins
Procent de atragere al transportului public		24%

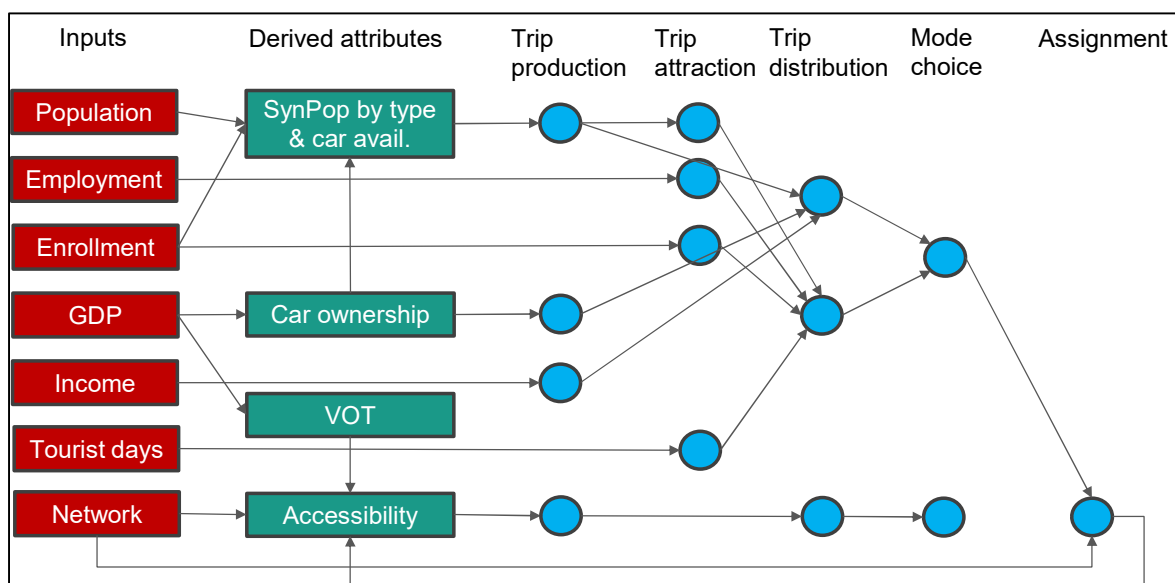
1.3 Modelul National de Transport

În continuare se prezintă modul în care se estimează cererea de mobilitate pentru orizonturile de timp 2022, 2023, 2024, 2025 și 2026, utilizând datele socio-economice prognozate pentru perioada 2019 – 2026, în funcție de informațiile disponibile, oficiale, la nivel național.

Principalele date de intrare pentru 2022 comparativ cu 2019

Principalele date de intrare pentru MNT sunt prezentate schematic în Figura 1. În general, majoritatea datelor de intrare utilizate de MNT sunt destul de apropiate de anul de bază 2019. În special, sunt așteptate schimbări foarte mici în ceea ce privește populația și ocuparea forței de muncă cât și în rețeaua de transport.

Figura 3 Date de intrare și structura MNT



Unde avem:

Inputs: date de intrare

Population: populația

Employment: nr. de angajați

Enrollment: număr de copii înscriși la școală și studenți la universitate

GDP: PIB – Produsul Intern Brut

Income: venituri

Tourist days: zile turiști

Network: rețea și servicii de transport

Derived attributes: atribute calculate

Populația sintetică pe categorii și grad de motorizare

Car ownership: grad de motorizare

VOT: Valoarea Timpului

Accessibility: accesibilitate

Trip production: generarea de deplasari

Trip attraction: atragerea de deplasari

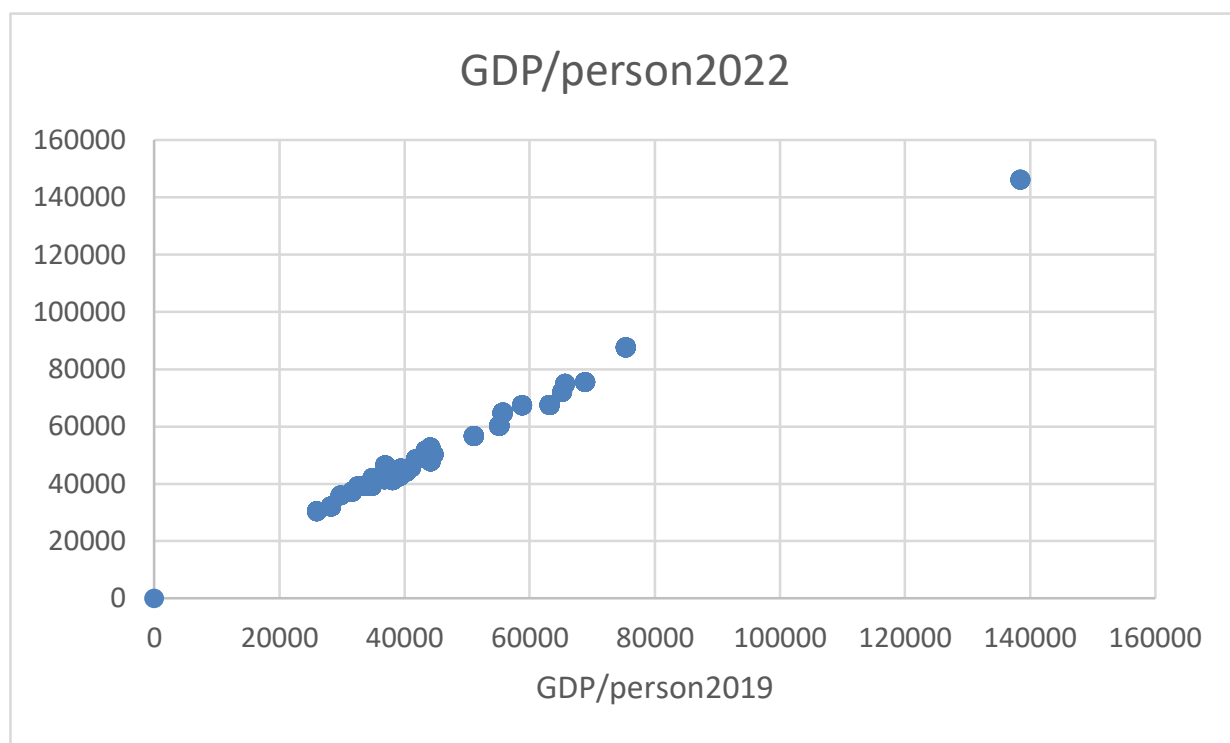
Trip distribution: distributia deplasariilor

Mode choice: distributia intre modurile de transport

Assignment: afectarea pe retea

Principalele schimbări preconizate între 2019 și 2022 se referă la creșterea PIB-ului pe cap de locuitor și creșterea asociată a deținerii de mașini. Creșterea medie a PIB-ului din 2019 până în 2022 constituie 13,6%, care este distribuit aproximativ proporțional pe județ și zonă, cu o variație geografică relativ mică. PIB-ul pe cap de locuitor în majoritatea zonelor este de așteptat să crească similar cu media națională, așa cum se arată în Figura 2. Nu există valori discordante specifice cu o schimbare bruscă a PIB-ului pe cap de locuitor.

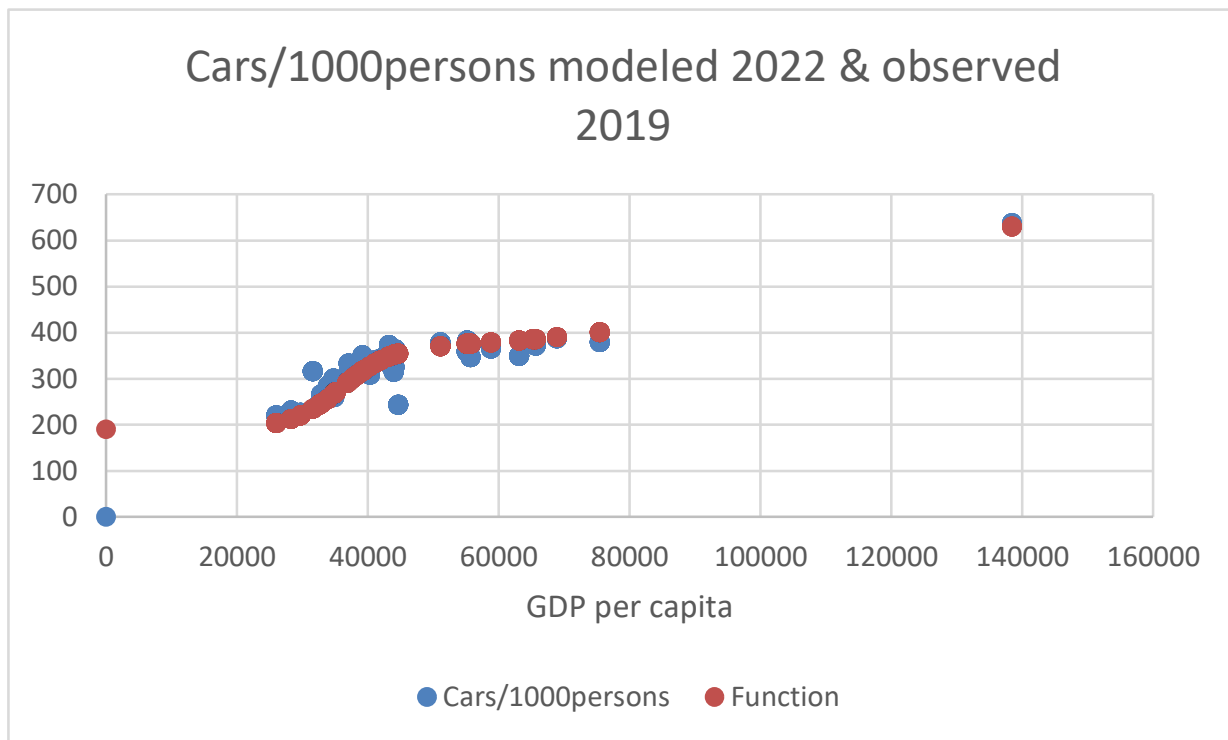
Figura 4 *PIB pe locuitor 2019 vs. 2022*



Drept urmare, este de așteptat ca gradul de motorizare să crească, dar cu un anumit efect de saturație, deoarece era deja la un nivel relativ ridicat în 2019. Modulul de proprietate auto al MNT prevede o creștere medie de la 356 de mașini la 1.000 de persoane la 387 de mașini la 1.000 de persoane. persoane care constituie o creștere de 8,7%. Această creștere este distribuită în toate zonele, dar este legată în primul rând de zonele cu deținerea de mașini de bază relativ

scăzută, unde efectul de saturație nu este substanțial în comparație cu zonele în care deținerea de mașini era mai mare decât media deja în 2019. Proiecțiile privind proprietatea de mașini pentru 2022, raportat la proprietatea de mașină observată în 2019, sunt prezentate în Figura 3. Se poate observa că punctele roșii proiectate de funcția de proprietate auto dezvoltată sunt ușor mai mari decât cele observate în albastru în zona mijlocie a nivelurilor de deținere a mașinii între 300 și 400 de mașini la 1000 de persoane.

Figura 5 *Gradul de motorizare 2022 modelat vs. 2019 observat*



Impactul așteptat asupra generării călătoriilor în 2022 comparativ cu 2019

Creșterea PIB-ului și a nivelurilor de deținere de autoturisme au ca rezultat creșterea ratelor de generare a călătoriilor cu o diferențiere logică în funcție de scopul călătoriei, deoarece anumite activități depind mai mult de venitul persoanei și de disponibilitatea mașinii. După cum se arată în Figura 4, ponderea (deja scăzută) a așa-numiților calatori „captivi în tranzit” în 2022 se va reduce substanțial în 2022.

Figura 6 Disponibilitatea auto in 2019 pe categorie de utilizator

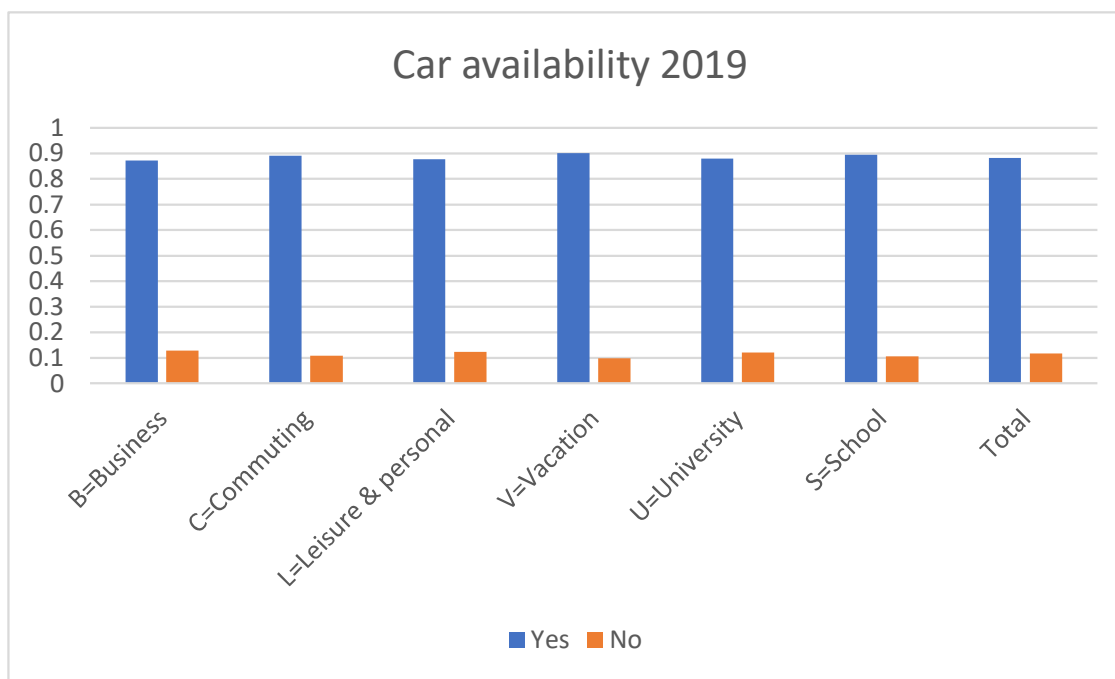
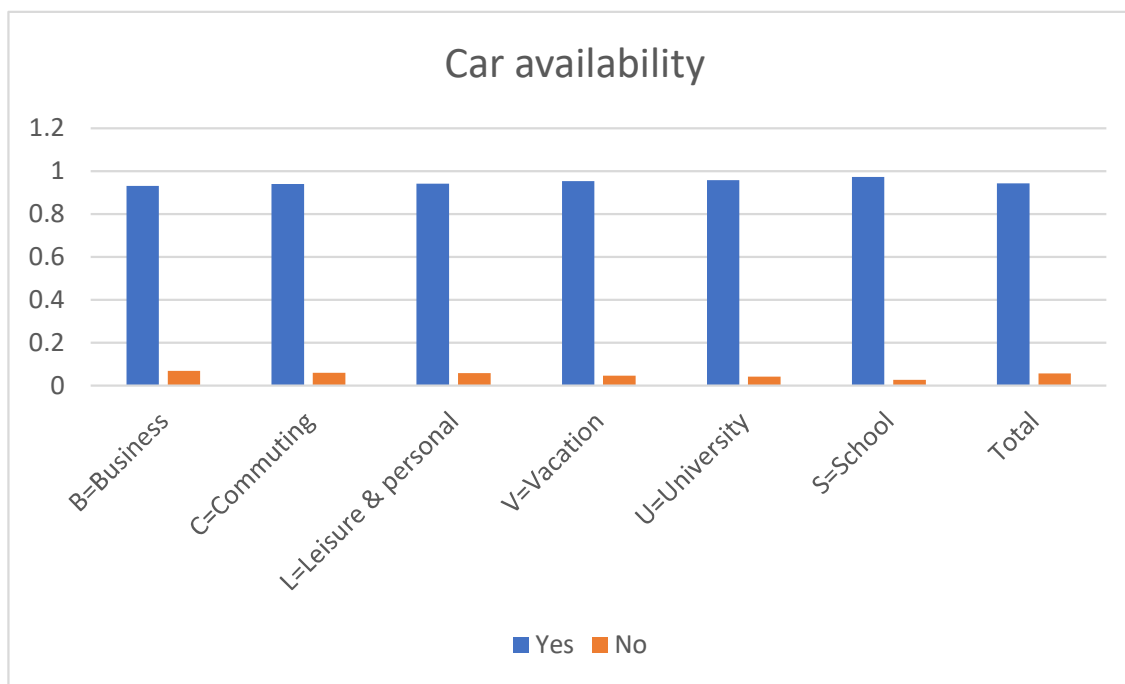


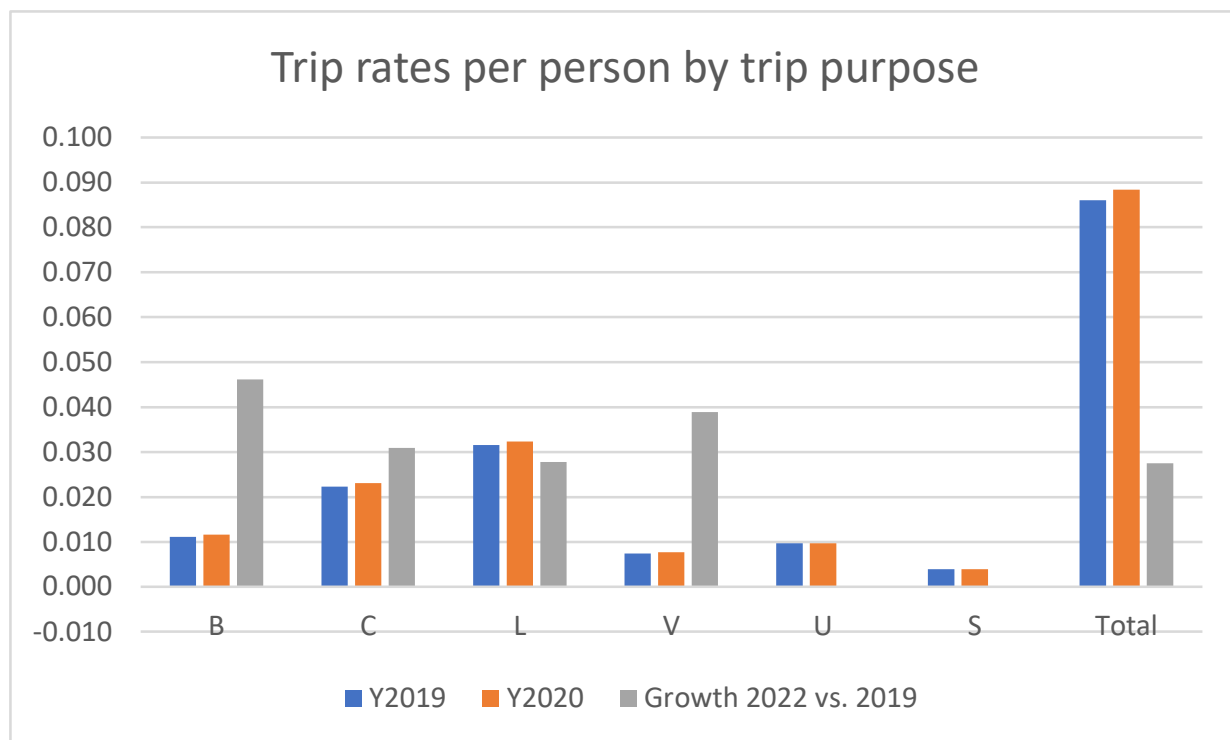
Figura 7 Disponibilitatea auto in 2022 pe categorie de utilizator



Ratele de generare a deplasărilor per persoană pentru 2019 și 2022 sunt comparate în Figura 6. În general, sensibilitatea modelului la factorii de creștere este considerată pe o latură mai scăzută, deși destul de realistă, având în vedere evoluția observată a ratelor de deplasare de-a lungul anilor în alte regiuni și țări.

Sensibilitatea relativă în funcție de scopul călătoriei este logică, demonstrând că cea mai mare creștere a călătoriilor pe persoană (4% sau mai mare) este relevantă pentru scopurile de afaceri și vacanțe, care sunt mai sensibile la creșterea PIB-ului și a veniturilor, precum și la disponibilitatea mașinilor. La nivelul sensibilității inferioare există scopuri precum Universitatea și școala care nu depind de PIB, venit sau deținerea unei mașini. În general, fiecare persoană în 2022 va efectua în medie cu 3% mai multe călătorii comparativ cu 2019.

Figura 8 Disponibilitatea auto in 2022 pe categorie de utilizator



Deși, în general, nu este foarte proeminent, este de așteptat ca alegerea modului de transport să continue să se orienteze către autoturismele private, ponderea transportului feroviar și autobuzului continuând să scadă. Acest lucru, însă, va fi în mare măsură atenuat de creșterea așteptată cu 3% a numărului total de călătorii. Mai jos sunt prezentate tabele detaliate care rezumă numărul absolut de călătorii (Tabelul 1) și cotele modale relative (Tabelul 2) pentru anul 2022.

Tabelul 4 Numărul de deplasări prognozate pentru anul 2022, pe scop de deplasare si mod de transport, deplasări/zi medie

Purpose	Car	Rail reg	Rail int	Bus	Ferry	Air	Total
Business	409,805	3,828	1,976	36,771	-	1,671	454,052
Commuting	781,939	17,140	2,077	97,708	-	-	898,864
Leisure & personal	909,567	42,368	13,384	292,152	-	634	1,258,106
Vacation	285,581	1,613	702	12,257	-	1,392	301,545
University	286,654	14,168	5,207	70,098	-	-	376,127
School	87,848	13,254	867	52,106	-	-	154,076
Total	2,761,395	92,372	24,213	561,093	-	3,697	3,442,770

Se observa ca cele mai multe deplasări prognozate sunt cu autoturismul, aceasta însumând 2.7 milioane deplasări pe zi, urmate de cele cu autobuzul, însumând 561 de mii de deplasări / zi, si deplasările pe calea ferata însumând cca. 116,5 mii deplasări / zi.

In tabelul de mai jos se prezinta ponderea deplasărilor pentru fiecare mod de transport si scop de deplasare in parte.

Tabelul 5 Ponderea deplasărilor in anul 2022, pe scop de deplasare si mod de transport, deplasări/zi medie

Purpose	Car	Rail reg	Rail int	Bus	Ferry	Air	Total
Business	90.3%	0.8%	0.4%	8.1%	0.0%	0.4%	100.0%
Commuting	87.0%	1.9%	0.2%	10.9%	0.0%	0.0%	100.0%
Leisure & personal	72.3%	3.4%	1.1%	23.2%	0.0%	0.1%	100.0%
Vacation	94.7%	0.5%	0.2%	4.1%	0.0%	0.5%	100.0%
University	76.2%	3.8%	1.4%	18.6%	0.0%	0.0%	100.0%
School	57.0%	8.6%	0.6%	33.8%	0.0%	0.0%	100.0%
Total	80.2%	2.7%	0.7%	16.3%	0.0%	0.1%	100.0%

Se observa ca ponderea deplasărilor cu autoturismul este de 80,2%, deplasările cu autobuzul reprezintă 16,3% si cele pe calea ferata 3,4% din total deplasări pe zi la nivel național.

1.4 Metodologie

Complexul feroviar Bucuresti impune o analiza complexa datorita rolului important pe care il are in asigurarea mobilitatii pentru persoane si marfuri atat la nivel national, prin legaturile de transport feroviar pentru persoane si marfuri cu localitatile din tara si cu localitati din tarile invecinate, pentru relatiile de tranzit intre alte localitati din tara si de asemenea in relatie cu localitati din tarile vecine, cat si in asigurarea mibilitatii in Zona Metropolitana Bucuresti-Ilfov, care este in plina dezvoltare si necesita o abordare integrata privind mobilitatea persoanelor si marfurilor.

Astfel, se considera utilizarea in cadrul proiectului atat a Modelului de Transport National realizat in Emme, cat si a Modelului de Transport Metropolitan Bucurest-Ilfov, realizat in VISUM, pentru atingerea obiectivelor specifice studiului de trafic.

Elementele cheie considerate in cadul analizei sunt prezentate mai jos.

A. Situatia actuala

Aria de studiu Bucuresti-Ilfov

1. Detaliere si actualizare Model de Transport Bucuresti Ilfov astfel:
 - a. Detalierea retelei de transport privat si a serviciilor de transport public de calatori, in special pe relatia cu teritoriul;
 - b. Detalierea zonificarii considerand dezvoltarile economice, rezidentiale si comerciale realizate in ultimii ani.
 - c. Culegerea datelor de trafic si mobilitate de la autoritatile competente;
 - d. Actualizarea Modelului de Transport pentru noul an de baza. Se are in vedere actualizarea cererii de mobilitate cu transportul privat si cu transportul public de calatori.
2. Analiza situatiei actuale.
 - a. Analiza cererii de mobilitate cu transportul public de calatori si cu transportul privat.
 - b. Analiza fluxurilor de circulatie cu transportul privat si cu transportul public;
 - c. Stabilirea nivelului de accesibilitate cu transportul privat si cu transportul public de calatori;
 - d. Stabilirea performantei traficului pentru transportul privat astfel:
 - i. Raportul Volum/Capacitate pe toata reseaua stradala si de drumuri din aria de studiu;

- ii. Nivelul de Serviciu in intersectii, intarzieri medii si pe directii de deplasare.

Impactul la nivel national utilizand MNT

3. Analiza situatiei actuale.

- a. Analiza cererii de mobilitate cu transportul public de calatori si cu transportul privat.
- b. Identificarea fluxurilor de calatori cu transportul feroviar de calatori la nivel national pentru serviciile de transport feroviar calatori care utilizeaza complexul feroviar Bucuresti.

B. Situatia de perspectiva

Aria de studiu Bucuresti-Ilfov

- 1. Stabilirea scenariilor de perspectiva pentru orizonturile de timp 2025 si 2050, astfel:
 - a. Stabilirea scenariilor de dezvoltare economica: populatie, PIB, PIB/capita, grad de motorizare, nivel de salariu, Populatie activa, Numar de locuri de munca, numar de locuri in educatie;
 - b. Stabilirea scenariilor din perspectiva dezvoltarii infrastructurii de transport si a transportului public de calatori.
 - c. Stabilirea scenariilor CU PROIECT si FARA PROIECT pentru fiecare orizont de timp in parte.
 - d. In cadrul scenariului CU PROIECT se vor lua in considerare Serviciile de transport calatori pe calea ferata in zona metropolitana a municipiului Bucuresti.
- 2. Realizarea prognozelor pentru cele doua scenarii si cele doua orizonturi de timp.
- 3. Analiza prognozelor astfel:
 - a. Analiza cererii de mobilitate cu transportul public de calatori si cu transportul privat.
 - b. Analiza fluxurilor de circulatie cu transportul privat si cu transportul public;
 - c. Stabilirea nivelului de accesibilitate cu transportul privat si cu transportul public de calatori;
 - d. Stabilirea performantei traficului pentru transportul privat astfel:
 - i. Raportul Volum/Capacitate pe toata reseaua stradala si de drumuri din aria de studiu;
 - ii. Nivelul de Serviciu in intersectii, intarzieri medii si pe directii de deplasare.

- e. Estimarea efectelor implementarii serviciilor de transport feroviar calatori pe calea ferata in zona metropolitana a municipiului Bucuresti astfel:
 - i. Estimarea fluxurilor de calatori pe calea ferata pentru fiecare serviciu transport calatori propus;
 - ii. Estimarea castigului de timp si a cresterii accesibilitatii pentru cele doua orizonturi de timp;
 - iii. Estimarea impactului asupra emisiilor pentru cele doua orizonturi de timp.

II. Impactul la nivel national utilizand MNT

- 1. Stabilirea scenariilor de perspectiva pentru orizonturile de timp 2025 si 2050, astfel:
 - a. Stabilirea scenariilor de dezvoltare economica: populatie, PIB, PIB/capita, grad de motorizare, nivel de salariu, Populatie activa, Numar de locuri de munca, numar de locuri in educatie – la nivel national.
 - b. Stabilirea scenariilor din perspectiva dezvoltarii infrastructurii de transport si a transportului public de calatori.
 - c. Stabilirea scenariilor CU PROIECT si FARA PROIECT pentru fiecare orizont de timp in parte.
 - d. In cadrul scenariului CU PROIECT se vor lua in considerare Serviciile de transport calatori pe calea ferata in zona metropolitana a municipiului Bucuresti.
- 2. Realizarea prognozelor pentru cele doua scenarii si cele doua orizonturi de timp.
- 3. Analiza prognozelor astfel:
 - a. Analiza cererii de mobilitate cu transportul public de calatori si cu transportul privat.
 - b. Analiza fluxurilor de circulatie cu transportul privat si cu transportul public;
 - c. Stabilirea nivelului de accesibilitate cu transportul privat si cu transportul public de calatori;
 - d. Stabilirea performantei traficului pentru transportul privat astfel:
 - i. Raportul Volum/Capacitate pe toata reseaua stradala si de drumuri din aria de studiu;
 - ii. Nivelul de Serviciu in intersectii, intarzieri medii si pe directii de deplasare.
 - e. Estimarea efectelor implementarii serviciilor de transport feroviar calatori pe calea ferata la nivel national astfel:

- i. Estimarea fluxurilor de calatori pe calea ferata pentru fiecare serviciu transport calatori propus;
- ii. Estimarea castigului de timp si a cresterii accesibilitatii pentru cele doua orizonturi de timp;
- iii. Estimarea impactului asupra emisiilor pentru cele doua orizonturi de timp

2. Culegerea de date

2.1. Date de trafic

Pentru realizarea studiului de trafic a fost nevoie de obținerea multor date referitoare la traficul existent, preconizat, fluxuri de transport feroviar și auto, etc.

De interes sunt următoarele informații:

➤ Date privind nivelul cererii de mobilitate și volumele de trafic rutier, cu transportul public de calatori de suprafață și metrou, și pe calea ferată, pentru anul 2019, atât la nivelul municipiului București cât și la nivelul Zonei Metropolitane București:

○ Date privind cererea de mobilitate la nivel de Origine și Destinație, pentru fiecare mod de transport în parte, atât la nivelul municipiului București, cât și pe relația cu localitățile din județul Ilfov, și între aceste localități, pentru cel puțin o zi medie de lucru din anul 2019;

○ Date privind fluxurile de circulație cu mijloacele de transport auto și cu transportul public de suprafață și metrou, pentru cel puțin o zi medie de lucru din anul 2019;

○ Date privind fluxurile de circulație de tranzit și pe relația cu alte localități din țară, pentru transportul de persoane și marfă, inclusiv transportul privat cu autoturismul și transportul public de calatori;

○ Date privind transportul de calatori pe calea ferată, la nivelul anului 2019 și pentru anii următori;

➤ Strategii de dezvoltare a localităților din județul Ilfov

S-au obținut o serie de date de trafic feroviar și auto atât de la Beneficiar cât și de la alte societăți:

- Active urbane CFR
- Autoritatea Rutieră Feroviară
- CNCF"CFR"SA – central
- CNCF"CFR"SA – SRCF București
- CFR Marfă
- GFR
- CNAIR
- DRDP București
- Metrorex
- Telecomunicații CFR
- TPBI
- Compania Națională de Căi Ferate "CFR" – SA
 - Traficul de marfă pentru Complexul Feroviar București, perioada 2019 – 2022;

- **Autoritatea Pentru reforma Feroviara ARF**
 - Date privind fluxurile de calatori in cadrul Complexului Feroviar Bucuresti;
 - Date privind achizitia de material rulant nou.
- **CNAIR/CESTRIN** privind date de trafic rutier si interviuri in trafic. Pana la finalizarea prelucrarii datelor din cadrul Recensământului de circulație din anul 2022 si al interviurilor in trafic aferente, au fost puse la dispozitie date din recenzarea traficului rutier de la contorii clasificatori si totalizatori din ona de studiu. Cand se vor transmite datele mentionate mai sus pentru anul 2022, se vor putea recalibra Modele de Transport Metropolitan Bucuresti-Ilfov, pentru a se realiza prognoze cu o acuratete mai ridicata.
- **METROREX:**
 - Date de trafic detaliate pe statii si luna, anii 2019 – 2022;
 - Lista de proiecte de investitii si planificarea realizarii acestora
- **Primaria Municipiului Bucuresti** pentru dezvoltarile prevazute, pe functiuni: rezidentiale, comerciale, birouri, alte activitati economice si de invatamant, de asistenta medicala sau altele.
 - Prognoze de dezvoltare urbanistica: vor fi realizate in cadrul proiectului „Revizuire Plan Urbanistic General al Municipiului Bucuresti” contract 469/2013. Etapa aferenta datelor solicitate nu a fost demarata.
 - Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană Bucuresti 2021-2030;
 - Recomandare de analizat SIDU Bucuresti 2021-2030;
 - Date de trafic: trimitere la PMUD 2016-2030 Regiunea Bucuresti-Ilfov.
- **Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Transport Public București – Ilfov:**
 - Studii recente privind transportul feroviar in Zona Metropolitana Bucuresti-Ilfov
 - Date de trafic pentru liniile de autobuz
 - Dezvoltarile prevazute in cadrul PUG-urilor pentru localitatile din Judetul Ilfov;
 - Prezentare stare gari, planuri de incadare, situatie terenuri, zone propuse pentru regenerare urbana, trasee marcate pe harta pentru transportul public de calatori pentru: Tunari, Otopeni, Balotesti, Gruiu, Gradistea, Moara Vlasiei, Snagov, Buftea, Chitila, Chiajna, Domnesti, Mogosoaia, Peris, Bragadiru, Magurele, Pantelimon, Branesti, Cernica, Dobroiesti, Glina, Popesti Leordeni, Jilava, Vidra. Materialele aferente sunt reprezentate de planuri si/sau fotografii sau ecrane din Google Earth. Pentru localitatile cu acces la o statie sau un punct de oprire

pentru calea ferată este prezentată calea ferată și gara sau punctul de oprire.

- Operatori Transport Feroviar calatori și marfa
 - Date privind fluxurile de transport de marfa în cadrul Complexului Feroviar București, reprezentate prin numărul de trenuri și volum de transport de marfuri pe rute;
 - Informații privind timpul de tranzit / transport în cadrul Complexului Feroviar București.

O sinteză a datelor de trafic primite până acum este prezentată în continuare

- Numărul maxim, mediu de trenuri de călători / zi
- Tone brute călători/an și max./lună
- Numărul maxim, mediu de trenuri de marfă/zi
- Tone nete marfă/an și max./lună
- Tone brute marfă/an și max./lună
- Tonajul net /tren de marfă încărcat
- Tonajul brut /tren marfă
- Numărul maxim de trenuri de marfă /zi formate în punctele de secționare
- Tone nete expediate/ an și max./lună în punctele de secționare (cu trenuri formate sau cu vagoane atașate de la trenurile în tranzit)
- Număr maxim de trenuri de marfă /zi descompuse în punctele de secționare
- Tone nete/an și maxim/lună sosite în punctele de secționare (provenite de la trenurile descompuse și vagoanele detașate de la trenurile în tranzit)
- Călători (bilete fizice, online și abonamente) pe luni și pe stații
- Restricții de viteză pe calea ferată
- Media zilnică lunară contori clasificatori de la DRDP București Cestrin - localitățile Bragadiru (DN6) și Snagov (A3) pe categorii de vehicule și intervale orare
- Date de trafic călători la metrou (trafic de călători cu cartele Metrorex - pe stații și intervale orare, trafic de călători lunar pe stații)

Datele de trafic de călători pe calea ferată și auto sunt prezentate în *anexa „Situația existentă trafic”*.

2.2. Întâlniri și ședințe de lucru cu Beneficiarul și alte entități

Pentru culegerea de date, informații, puncte de vedere, au avut loc mai multe întâlniri de lucru cu autoritățile competente din cadrul Ministerului Transporturilor și Infrastructurii, CNCF”CFR”SA Direcțiile centrale, Sucursala Regională de Cale Ferată

București, CNCF „Călători” SA, Autoritatea pentru Reformă Feroviară, Primăria Municipiului București, Transport Public București Ilfov, CNAIR.

În cadrul acestor întâlniri s-au dezbătut problemele existente în derularea traficului feroviar în Complexul Feroviar București, propunerile de îmbunătățire a situației și s-au solicitat o serie de date necesare pentru întocmirea documentațiilor.

2.3. Chestionare operatori feroviari

Pentru o analiză riguroasă a situației actuale a traficului de călători și marfă, precum și pentru elaborarea raportului privind cererea de trafic și prognozele pe termen mediu și lung au fost necesare informații de la operatorii de transport călători care își desfășoară activitatea de transport pe rețeaua feroviară administrată de *CNCF CFR-SA în Regiunea București-Ilfov*.

Pentru culegerea de date au fost întocmite chestionare cu întrebări specifice referitoare la trafic. Chestionarele au fost transmise către Operatorii de Transport Feroviar.

Chestionarele au cuprins următoarele întrebări:

1. Pentru Operatorii de Transport Feroviar de călători

- a) Care sunt rutele de transport de călători operate de societatea dvs. în prezent care au ca punct de plecare/sosire stațiile CF din *Complexul Feroviar București* sau tranzitează *Inelul Feroviar București* sau părți din acesta?
- b) Care este numărul de trenuri/perechi de trenuri pe zi/săptămână/lună pe secția/ruta de circulație pe care operați în prezent?
- c) Care sunt duratele medii de călătorie (excluzând și/sau incluzând timpii de așteptare și întârzierile medii) pe secția/ruta de circulație pe care operați în prezent?
- d) Care sunt factorii esențiali care limitează utilizarea transportului feroviar de călători identificați de dvs.? (Notă: pe lângă starea infrastructurii pot exista și alte elemente/probleme care țin de managementul traficului, serviciile de operare, riscuri etc.);
- e) Care este numărul mediu de pasageri/călători transportați pe zi/săptămână/lună pe secția/ruta de circulație pe care operați în prezent?
- f) Dispuneți sau intenționați să achiziționați material rulant care să permită transportul de călători pe rețeaua feroviară locală/regională/metropolitană din *Regiunea București-Ilfov*?

g) Intenționați să operați servicii de transport de călători în viitor și pe alte rute feroviare care au ca punct de plecare/sosire stațiile CF din *Complexul Feroviar București*?

h) Ați identificat măsuri complementare de investiții/intervenții în infrastructură (de tip organizațional, instituțional etc.) care sunt necesare pentru maximizarea potențialului de atragere a traficului de călători?

2. Pentru Operatorii de Transport Feroviar de marfă

a) Care sunt rutele de transport de marfă operate de societatea dvs. în prezent care au ca punct de plecare/sosire stațiile CF din Complexul Feroviar București sau tranzitează Inelul Feroviar București sau părți din acesta?

b) Care este numărul de trenuri/perechi de trenuri pe zi/săptămână/lună pe secția/ruta de circulație pe care operați în prezent?

c) Care sunt duratele medii de călătorie de tranzit (excluzând și/sau incluzând timpii de așteptare și întârzierile medii) în întregul Complex Feroviar București?

d) Care sunt factorii esențiali care limitează utilizarea transportului feroviar de marfă identificați de dvs.? (Notă: pe lângă starea infrastructurii pot exista și alte elemente/probleme care țin de managementul traficului, serviciile de operare, riscuri etc.);

e) Care este numărul de vagoane transportate pe zi/săptămână/lună pe secția/ruta de circulație pe care operați în prezent?

f) Care este volumul de tone transportate pe secția/ruta de circulație pe care operați în prezent per zi/săptămână/lună?

g) Care sunt tipurile de mărfuri principale transportate pe zi/săptămână/lună pe secția/ruta de circulație pe care operați în prezent?

h) Ați identificat măsuri complementare de investiții/intervenții în infrastructură (de tip organizațional, instituțional etc.) care sunt necesare pentru maximizarea potențialului de atragere a traficului de mărfuri?

Operatori de Transport Feroviar la care au fost transmise chestionare sunt prezentați în tabelul următor:

Nr. crt.	Denumire operator	Date contact	Tip serviciu
1	PSP CARGO GROUP S.A.	Adresa: Str. George Coșbuc, nr. 11, ap. 2, jud. Cluj, 400375 - Cluj-Napoca Tel: +40371-60.03.96; Fax: +40371-60.03.96 E-mail: office@pspcargo.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
2	TRANSFEROVIAR CĂLĂTORI S.R.L.	Adresa: Str. Tudor Vladimirescu, nr. 2-4, jud. Cluj, 400225 – Cluj Napoca, Tel: +4021-310.43.77, Fax: +4021-310.43.88 E-mail: office@transferoviarcalatori.ro	călători

3	EXPRESS FORWARDING S.R.L.	Adresa: Str. Izbiceni, nr. 117-119, biroul nr. 6, etajul 2, sector 1, 013254 – București Tel: +40356-00.83.88, Fax: +40356-00.83.88 E-mail: office@expressforwarding.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
4	EXPRESS FORWARDING S.R.L.	Adresa: Str. Izbiceni, nr. 117-119, biroul nr. 6, etajul 2, sector 1, 013254 – București Tel: +40356-00.83.88, Fax: +40356-00.83.88 E-mail: office@expressforwarding.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
5	ROFERSPED S.A.	Adresa: Str. Turda, nr. 98, Tronson 3, bl. 29A, etaj P, sector 1, 011311 – București Tel: + 4021-224.14.67/68, Fax: + 4021-224.39.05 E-mail: office@rofersped.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
6	CARGO TRANS VAGON S.A.	Adresa: Str. Vaselor, nr. 34, sector 2, 021254 – București Tel: +4021-212.33.57, Fax: +4021-212.46.90 E-mail: office@cargotransvagon.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
7	RAIL CARGO CARRIER – ROMÂNIA S.R.L.	Adresa: Calea Bucureștilor, nr. 21-25, Corp C2, parter, biroul 2, 3.2, 8, 9, 12, 13 și Corp C1, jud. Ilfov, 075100 – Otopeni Tel: + 4073-897.34.89, Fax: + 40372-00.31.63 E-mail: office.rcc.ro@railcargo.com	marfă inclusiv mărfuri periculoase
8	RAIL FORCE S.R.L.	Adresa: Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 11, bloc C1, et. 7, jud. Brașov, 500019 – Brașov Tel: +40371-04.20.20, Fax: +40368-44.42.44 E-mail: office@railforce.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
9	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A.	Adresa: Calea Victoriei nr. 114, sector 1, 010092 – București Tel : +4021-318.30.90; 318.30.92; 318.30.93; Fax: +4021-318.30.91; E-mail: office@gfr.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
10	REGIO CĂLĂTORI S.R.L.	Adresa: Str. Automotoarelor, nr. 10, biroul 3, jud. Brașov, 500234 – Brașov Tel: + 40268-33.00.22, Fax: + 40268-32.91.90 E-mail: officercbv@gmail.com	călători
11	SOFRANS S.R.L.	Adresa: Calea Severinului nr. 40, jud. Dolj, 200609 – Craiova Tel: +40351-40.91.51, Fax: +4021-319.67.42 E-mail: office@sofrans.ro	călători și marfă
12	TRANS RAIL S.R.L.	Adresa: Str. Ștefan cel Mare, bl. 4, ap. 20, jud. Neamț 611039 – Roman Tel: +40233-74.48.60, Fax: +40233-74.48.60 E-mail: transrail@ymail.com	marfă inclusiv mărfuri periculoase
13	VIA TERRA SPEDITION S.R.L.	Adresa: : Str. Tăietura Turcului, nr. 47, jud. Cluj, 400221 – Cluj – Napoca Tel: +40264-59.67.75, Fax: +40264-59.67.75 E-mail: office@viaterraspedition.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
14	SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT FERVIAR DE MARFĂ „CFR MARFĂ” S.A.	Adresa: B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, 010873 – București Tel: +4021-225.11.10, Fax: +4021-225.11.13 E-mail: office.marfa@cfrrmarfa.com	marfă inclusiv mărfuri periculoase
15	CER – FERSPED S.A.	Adresa: Str. Barbu Văcărescu, nr. 241A, Clădirea Barbu Văcărescu Office, etaj 4, sector 2, 020276 – București Tel: + 4031-424.01.17, Fax: + 4031-424.01.17 E-mail: office@cerfersped.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase

16	RELOC S.A.	<i>Adresa:</i> B-dul Decebal , nr.109, jud. Dolj 200746 – Craiova <i>Tel:</i> + 40251-43.87.54, <i>Fax :</i> + 40251-43.78.54 <i>E-mail:</i> office@relocsa.ro	călători și marfă inclusiv mărfuri periculoase
17	VEST TRANS RAIL S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Mircea cel Bătrân, nr. 119, clădirea C46, etaj 1, camera 32, jud. Prahova, 100426 – Ploiești <i>Tel:</i> +40244-21.05.66, <i>Fax:</i> +40244-52.21.12 <i>E-mail:</i> office@vesttransrail.ro	călători și marfă inclusiv mărfuri periculoase
18	CONSTANTIN GRUP S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Preciziei nr.24, sector 6 062204 – București <i>Tel:</i> +4021-434.68.08, <i>Fax:</i> +4021-434.15.43 <i>E-mail :</i> office@constantingrup.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
19	ASTRA TRANS CARPATIC S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Popa Tatu, nr. 62A, Tronson B, Birou B3, sector 1, 010806- București <i>Tel:</i> + 4021-317.57.01, <i>Fax:</i> + 4021-317.57.03 <i>E-mail:</i> office@astratranscarpatic.ro	călători
20	LTE – RAIL ROMÂNIA S.R.L.	<i>Adresa:</i> Alea Alexandru, nr.30, parter, ap.1, sector 1, 011824 – București <i>Tel:</i> +4021-589.74.34, <i>Fax:</i> +4037-287.84.42 <i>E-mail:</i> info.ro@lte-group.eu	marfă inclusiv mărfuri periculoase
21	DEUTSCHE BAHN CARGO ROMÂNIA S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Sergeant Ion Nuțu, nr.44, One Cotroceni Park, Corp A, etaj 6, sector 5, 050762 – București <i>Tel:</i> +4021-331.22.07, <i>Fax:</i> +4021-331.22.09 <i>E-mail:</i> office.ro@deutschebahn.com	marfă inclusiv mărfuri periculoase
22	UNICOM TRANZIT S.A.	<i>Adresa:</i> Bulevardul Pipera, nr. 1-IA, corp A, etaj3, 4 și 5, jud. Ilfov, 077190 - Voluntari <i>Tel:</i> + 4021-232.99.48, <i>Fax:</i> + 4021-232. 98.85 <i>E-mail:</i> tranzit@unicom-group.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
23	LOGISTICĂ FERROVIARĂ S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Fabrica de Glucoză, nr. 11A, Parter, Camera P008, sector 2, 020331 – București <i>Tel:</i> +4031-405.29.25, <i>Fax:</i> +4031-405.26.50 <i>E-mail:</i> office@logisticaferoviara.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
24	GP RAIL CARGO S.A.	<i>Adresa:</i> Str. Fabrica de Glucoză, nr. 11A, camera B01, sector 2 020331 – București <i>Tel:</i> +4021-223.64.18, <i>Fax:</i> +4021-222.33.46 <i>E-mail:</i> office@gprailcargo.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
25	TRANSBLUE S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Gheorghe Moceanu, nr. 8, camerele 3 și 4, etaj 1, ap. 2, sector 1, 011925 – București <i>Tel:</i> +4021-231.81.27, <i>Fax:</i> +4021-231.77.05 <i>E-mail:</i> transblue@transblue.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
26	TRANSFEROVIAR GRUP S.A.	<i>Adresa:</i> Str. Tudor Vladimirescu nr. 2-4, jud. Cluj, 400225 – Cluj Napoca <i>Tel:</i> +40264-45.44.20, <i>Fax:</i> +40264-40.31.01 <i>E-mail:</i> office@transferoviarmarfa.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase
27	INTERREGIONAL CĂLĂTORI S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Tăietura Turcului, nr. 47, jud. Cluj, 400221 – Cluj Napoca <i>Tel:</i> +40264-59.67.75, <i>Fax:</i> +40264-59.67.75 <i>E-mail:</i> office@viaterraspedition.ro	călători
28	TIM RAIL CARGO S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Ariadna, nr. 26, încăperea 2, sat Dumbrăvița, jud. Timiș 307160 – Dumbrăvița <i>Tel:</i> +40356-43.98.34, <i>Fax:</i> +40356-43.98.34 <i>E-mail:</i> office@timrailcargo.ro	marfă inclusiv mărfuri periculoase

29	TEHNOTRANS FERROVIAR S.R.L.	<i>Adresa:</i> Incinta Port Constanța, Dana 17, Între Silozurile I și II, Magazia Portuară Remiza CF.jud. Constanța, 900900 – Constanța <i>Tel:</i> + 40241-60.16.01, <i>Fax:</i> + 40241-60.16.01 <i>E-mail:</i> office@tehnotrans.com	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
30	SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT FERROVIAR DE CĂLĂTORI „CFR CĂLĂTORI” S.A.	<i>Adresa:</i> B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1, 010873 – București <i>Tel:</i> +4021-319.03.22, <i>Fax:</i> +4021-319.03.39 <i>E-mail:</i> office@cfrcalatori.ro	călători
31	TRUSTUL FERROVIAR CARPAȚI S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Alexandru Donici, nr. 30, ap.11, cam.2, et. 3, sector 2, 020479 – București <i>Tel:</i> +40766-26.06.76; +40722-15.50.07 <i>E-mail:</i> robeton2020@yahoo.com	marfă
32	RAIL OPERATIONS S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Plaiul Muntelui, nr. 46 B, Tronson I, etaj 1, camera 2, sector 1, 012864 – București <i>Tel:</i> +4021-323.88.67, <i>Fax:</i> +4021-327.08.50 <i>E-mail:</i> office@railoperations.ro	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
33	UNITED RAILWAYS S.R.L.	<i>Adresa:</i> Șoseaua Sloboziei, km 4, Depozit, nr. cadastral 1922/2/3-C6, jud. Giurgiu 080332 – Giurgiu <i>Tel:</i> +0726.726.784 <i>E-mail:</i> office@unitedrailways.ro	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
34	DEVEGA RAIL S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Războieni, nr. 85, jud. Bihor, 410508 – Oradea <i>Tel:</i> +4025-943.40.33, <i>Fax:</i> +4025-943.40.33 <i>E-mail:</i> office@devega.ro	marfă
35	GLOBAL RAIL SOLUTIONS S.R.L.	<i>Adresa:</i> Sat Sânmihaiu Român, nr. 108/A1, camera 1, jud. Timiș, 307380 - Sânmihaiu Român <i>Tel:</i> +4073.573.90.21 <i>E-mail:</i> office@globalrail.ro	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
36	DELTA TRANS INTERNATIONAL S.R.L.	<i>Adresa:</i> B-dul Lacul Tei, nr. 31-33, camera 1 și 3, etaj 2, ap.8, sector 2, 020372 – București <i>Tel:</i> +4072-339.32.43, <i>Fax:</i> +4031-417.79.64 <i>E-mail:</i> ruxandra@deltatrans.ro	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
37	GYSEV CARGOROM S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Mitropolit Andrei Șaguna nr. 7, jud. Arad, 315200 - Curtici <i>Tel:</i> +4074-008.85.47, <i>Fax:</i> +4037-409.98.99 <i>E-mail:</i> gysevcargorom@gmail.com	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
38	MANAGE LOG S.R.L.	<i>Adresa:</i> str. Lacului , nr.3, ap.4, sat Chișoda, com. Giroc, jud. Timiș, 307221 – Com. Giroc <i>Tel:</i> +4074-123.60.00 <i>E-mail:</i> etudor@managelog.ro	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
39	RAIL OPERATION POINT S.R.L.	<i>Adresa:</i> Str. Nicolae Kirculescu, nr. 38, camera 2, etaj 3, ap.15, jud. Constanța, 900380 – Constanța <i>Tel:</i> +40372-91.90.07, <i>Fax:</i> +40372-87.90.57 <i>E-mail:</i> railoperationpoint@gmail.com	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>

Menționăm că nu toți OTF au răspuns solicitării.

Operatorii Feroviari care au răspuns la chestionare sunt:

Nr. crt.	Denumire operator	Tip serviciu
1	CARGO TRANS VAGON S.A.	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
2	RAIL FORCE S.R.L.	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
3	GRUP FERVIAR ROMÂN S.A.	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
4	SOFTRANS S.R.L.	călători și marfă
5	SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT FERVIAR DE MARFĂ „CFR MARFĂ” S.A.	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
6	CONSTANTIN GRUP S.R.L.	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
7	UNICOM TRANZIT S.A.	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
8	LOGISTICĂ FERVIARĂ S.R.L.	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
9	GP RAIL CARGO S.A.	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
10	TRANSBLUE S.R.L.	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>
11	INTERREGIONAL CĂLĂTORI S.R.L.	călători
12	SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT FERVIAR DE CĂLĂTORI „CFR CĂLĂTORI” S.A.	călători
13	GYSEV CARGOROM S.R.L.	marfă <i>inclusiv mărfuri periculoase</i>

2.4. Interviuri cu Operatorii de Transport Feroviar

În vederea definitivării raportului privind studiul de trafic, au avut loc interviuri pentru dezvoltarea unor răspunsuri primite ca urmare a chestionarelor.

Interviurile au avut loc cu următorii operatori feroviari:

SNTFM „CFR MARFĂ” SA

În data de 02.02.2023 a avut loc ședința comună la care au participat reprezentanți ai Prestatorului, Beneficiarului, Direcția Trafic, și CFR Marfă.

S-au discutat o serie de aspecte ale dezvoltării și modernizării Complexului Feroviar București.

Subiectul principal a fost analiza traficului de marfă și lucrările care sunt necesare și care se pot executa în stațiile de pe inelul de centură feroviară. De asemenea analiza și dezvoltarea răspunsurilor la chestionarul transmis anterior de CNCF”CFR”SA către CFR Marfă.

La ora actuală operatorul de transport feroviar CFR Marfă a prezentat o situație dificilă de tranzitare a inelului feroviar București datorită capacității reduse de parcare a stațiilor de pe ruta Constanța – București cât și capacitatea redusă de parcare a stațiilor de pe centură datorită închiderii liniilor din stații și circulația pe linie simplă datorită închiderii unei linii curente de circulație de pe centură.

CFR Marfă a menționat că trenurile de marfă care vor să tranziteze centura așteaptă foarte mult în stațiile din apropierea liniei de centură ajungând ca ceste garnituri de marfă să fie în așteptare până la stația Ciulnița sau Fetești de pe linia București – Constanța.

Rutele cele mai solicitate, la ora actuală din cauza restricționării traficului de marfă de pe inel (capacitate redusă de parcare, linii închise) pentru tranzitare sunt Pasărea – Pantelimon – București Băneasa – Post 17 – București Noi - Chiajna și Pasărea – Pantelimon – București Băneasa – Pajura – Chitila.

CFR Marfă a precizat că o garnitură de marfă care pleacă din Portul Constanța poate să ajungă la Curtici la ieșirea din țară și în cinci zile datorită așteptărilor mari și tranzitarea greoaie a inelului feroviar București.

CFR Marfă a propus redeschiderea liniilor din stațiile de pe inelul feroviar de centură pentru parcare trenurilor și redeschiderea liniei curente pe partea de nord și vest a inelului feroviar.

CFR Marfă este interesat să dezvolte transportul de marfă și pe partea de sud și est a inelului feroviar dar accesul este foarte greu datorită liniilor închise.

CFR Marfă dorește ca stațiile de pe inelul de centură să aibă linii cu rampe pentru încărcare – descărcare deoarece are solicitări în acest sens dar nu poate realiza acest lucru datorită liniilor închise din stațiile de pe centură.

SC GRUP FERROVIAR ROMÂN SA

În data de 07.02.2023 a avut loc ședința comună la care au participat reprezentanți ai Prestatorului, Beneficiarului și GFR-SA (operator de transport feroviar de marfă).

S-au discutat o serie de aspecte tehnice și operaționale necesare pentru elaborarea documentațiilor tehnico-economice aferente *Studiului de fezabilitate pentru modernizarea liniilor și instalațiilor din complexul feroviar București*.

Subiectul principal a fost analiza traficului de marfă și lucrările care sunt necesare și care se pot executa în stațiile de pe centura feroviară (inelul feroviar) a Municipiului București.

Discuția a avut drept bază răspunsurile GFR-SA la chestionarul transmis de CFR-SA către GFR-SA în luna noiembrie 2022.

Reprezentanții GFR-SA au menționat următoarele:

a) La ora actuală tranzitarea centurii feroviare a Bucureștiului este dificilă datorită capacității reduse de parcare a stațiilor de pe ruta Constanța – București, cât și a lipsei capacității de tranzit și parcare a stațiilor de pe ramura nordică a centurii feroviare datorată închiderii unor linii din stații și circulației pe linie simplă (între stațiile Pasărea și Mogoșoaia nu se pot face încrucișări/treceri -înainte) și lipsei capacității de prelucrare a stațiilor (pentru schimb mijloace remorcă, schimb personal, revizii tehnice), iar singura stație cu mai mult de o linie deschisă - Mogoșoaia - este supra-solicitată de trenurile de călători.

b) Trenurile de marfă care vor să tranziteze ramura nordică a centurii feroviare așteaptă foarte mult în stațiile din apropierea liniei de centură, ajungând-se la situații în care aceste garnituri de marfă să fie în așteptare până la stația Ciulnița sau Fetești de pe linia București – Constanța sau la anularea circulației trenurilor, deoarece la o întârziere de 18 ore se anulează trasa pentru un tren întârziat.

c) La ora actuală, rutele cele mai solicitate pentru tranzitare sunt Pasărea – Pantelimon – București Băneasa – Post 17 – București Noi - Chiajna și Pasărea – Pantelimon – București Băneasa – Pajura – Chitila, având în vedere că există o serie de restricționări ale traficului de marfă pe centură datorate capacității reduse de tranzitare/parcare/prelucrare a trenurilor (garniturilor) de marfă în stații și a unor linii închise.

d) O garnitură de marfă care pleacă din Portul Constanța poate să ajungă la Curtici, la ieșirea din țară, chiar și în 10 zile datorită așteptărilor mari și tranzitării greoaie a centurii feroviare a Bucureștiului datorată capacității insuficiente a secțiilor și rutelor de circulație pentru transportul de marfă.

e) Viteza comercială a trenurilor de marfă a ajuns la maxim 15 km/h din cauza capacității reduse de circulație, iar aceasta poate fi crescută prin redeschiderea liniilor din stații (creșterea capacității de parcare în stații) și a modernizării liniilor curente.

Reprezentanții GFR-SA au afișat în cadrul unei prezentări POWERPOINT situația operațională și comercială a societății din ultimele 12 luni și indicatorul privind volumul de marfă transportat. S-a pus accent pe relația dintre capacitatea redusă de garare/remizare/operațiuni de formare a garniturilor în stații și întârzierile cauzate de factorii enumerați anterior care afectează contractele comerciale.

Reprezentanții GFR-SA au propus redeschiderea liniilor din stațiile de pe centura feroviară pentru prelucrarea/remizarea/formarea trenurilor și redeschiderea liniei curente pe partea de nord și vest a centurii feroviare.

Reprezentanții GFR-SA au propus reactivarea unor stații tehnice, dotate cu un număr suficient de linii dedicare traficului de mărfuri, uniform răspândite pe întreaga rețea

CFR în care să fie create toate condițiile de așteptare a trenurilor de marfă în vederea utilizării eficiente a ferestrelor de grafic rezervate traficului de mărfuri.

Reprezentanții GFR-SA au arătat că investițiile în creșterea vitezei tehnice a secțiilor de circulație, însoțite de reducerea dispozitivelor de linii din stații are efecte negative asupra vitezei comerciale a trenurilor de marfă și asupra capacității de circulație rezervată traficului de mărfuri.

Reprezentanții GFR-SA au arătat că creșterea numărului de trenuri de călători pe centura Bucureștiului într-un grafic cadențat fără investiții importante în infrastructură, dedicate traficului de mărfuri, va duce la suprimarea traficului de mărfuri.

S.C. GRUP FERROVIAR ROMAN S.A. este interesată să dezvolte transportul de marfă pe rețeaua CFR, inclusiv pe partea de sud și est a centurii feroviare a Bucureștiului în cazul unei dublări și electrificări a infrastructurii feroviare existente, a redeschiderii liniilor din stații, precum și a punerii în operare a liniei de cale ferată *Jilava-Giurgiu*.

Concluzia interviurilor cu operatorii de transport feroviar

În momentul actual trenurile de marfă care trebuie să tranziteze prin stațiile din Complexul Feroviar București așteaptă în stațiile de pe linia București – Constanța și uneori chiar nu sunt expediate din Portul Constanța datorită lipsei de capacitate de tranzit pe inelul c.f. București.

Pentru a rezolva această problemă, apar imperios necesar luarea următoarelor măsuri:

- Realizarea întregului inel feroviar cu linie dublă și electrificată:
 - ✓ Redeschiderea firului închis de pe centura de vest și electrificarea ambelor fire
 - ✓ Redeschiderea firului închis de pe centura de est
- Redeschiderea și electrificarea racordurilor c.f. dintre inel și liniile c.f. adiacente
- Reabilitarea și redeschiderea de linii de circulație în stațiile c.f. de pe întregul inel astfel încât să se poată face tranzitarea fără probleme a trenurilor de marfă. Având mai multe linii în stații se pot face mai multe încrucișări și treceri înainte a trenurilor. Trenurile de marfă nu vor mai fi nevoite să staționeze pe stațiile din afara inelului deoarece ar avea linii libere pe inel, linii pe care să tranziteze.

Prin realizarea acestor lucrări, se vor putea deschide 2 rute de transport marfă care să tranziteze rapid inelul c.f. București:

- ✓ O rută pe partea de est a inelului : Constanța – Pasărea – Voluntari – Mogoșoaia și apoi spre Brașov sau Pitești sau Craiova
- ✓ O rută pe partea de vest : Constanța – Pasărea – Pantelimon (cu rebrusare) – București Sud – București Vest – Chitila și apoi spre Brașov sau Pitești sau Urziceni

-
- The map illustrates the proposed route of the Bucharest Metro Line 1. The route is highlighted in red, starting from the center and extending to various stations. Key stations labeled include PANTELIMON, BUCUREȘTI NORD, BUCUREȘTI VEST, and BUCUREȘTI CENTRAL. The map also shows major roads and highways, such as the A1 and A2, and the location of the Bucharest International Airport. The map is oriented with North at the top.

Situația actuală a derulării traficului feroviar și situația infrastructurii feroviare a liniilor c.f. din Complexul Feroviar București a fost analizată folosind datele existente la Prestator, informațiile primite de la Beneficiar (SRCF București, CNCF"CFR"SA, Operatori de transport feroviar – CFR Călători, CFR Marfă, GFR, Softtrans, CargoTransVagon, GP Rail Cargo, TransBlue, Logistica Feroviară), discuții și întâlniri cu reprezentanții Beneficiarului și ai OTF, chestionarele cu Operatorii de transport feroviar și nu în ultimul rând vizite la teren.

Fluxuri de trafic călători

Din punct de vedere al traficului de călători, Complexul Feroviar București se constituie în principalul nod care asigură conexiunea între toate magistralele feroviare, unele direct fără tracere prin Gara de Nord Gr.A iar altele cu trecere prin Gara de Nord Gr.A, existând fluxuri diverse astfel:

- ✓ flux între Constanța și Brașov/Cluj Napoca/Oradea
- ✓ flux între Constanța și Craiova/Timișoara/Arad
- ✓ flux între București Nord și Fetești/Constanța
- ✓ flux între București Nord și Brașov
- ✓ flux între București Nord și Arad
- ✓ flux între București Nord și Urziceni
- ✓ flux între București Nord Gr.B și Craiova
- ✓ flux între București Nord Gr.B și Pitești
- ✓ flux între București Nord Gr.B și Brașov
- ✓ flux între București Obor și Fetești/Constanța
- ✓ flux între Titan Sud și Oltenița

Fluxuri de trafic marfă

Din punct de vedere al traficului de marfă, Complexul Feroviar București se constituie într-un nod care asigură conexiunea între toate magistralele feroviare, existând fluxuri diverse astfel:

- ✓ flux între stațiile portuare de la Marea Neagră, venit pe magistrala 800 și frontiera Curtici, pe magistrala 300
- ✓ Portul Constanța – rafinăria Bradu
- ✓ flux dintre Portul Constanța și rafinăriile deservite de stațiile din Complexul Feroviar Ploiești,
- ✓ flux între Portul Constanța și uzinele de autovehicule de la Mioveni,
- ✓ flux între Portul Constanța și uzinele de autovehicule de la Craiova,
- ✓ flux între Combinatul de aluminiu de la Slatina și Tulcea,
- ✓ flux între Combinatul Călărași și zona de nord a României,
- ✓ flux între Combinatul Petrolier Brazi și cel mai mare depozit de carburanți din zona Bucureștiului - deservit de stația Jilava,
- ✓ flux între rafinăriile din Complexul Ploiești și Aeroportul Internațional Henri Coandă,
- ✓ flux între sudul Europei și nordul și estul României, etc.

Pe lângă fluxurile de tranzit, pe inelul feroviar al Bucureștiului sunt stații c.f. care deservesc agenți economici care încarcă / descărcă diverse mărfuri.

Situația existentă a liniilor c.f. industriale este prezentată în tabelul următor.

Nr. crt.	STAȚIA CF	NUMELE SOCIETĂȚII LFI	SCHIMBATOR DE CALE DE RACORD	NR. CONTRACT DE EXPLOATARE AL LFI / VALABILITATE CONTRACT	STADIU CONTRACT
0	1	2	3	4	6
1.	Bucureștii Noi	S.N. T. F.M. „CFR” MARFA	2 T	L2 / 152 / 2004 / 31.12.2009-31.12.2010	expirat 31.12.2010
2.	Bucureștii Noi	S.N. INSTITUTUL PASTEUR	Sch.7	L 125/219/01.01.2001-31.12.2003	reziliat cu adresa nr. 2289/18.11.2003
3.	Bucureștii Noi	S.C. APROMATCO S.A.	34	L2/162/2002/ 01.01.2002-31.12.2004	reziliat
4.	Bucureștii Noi	S.C. SUDAREC S.A.	6	L2/125/2006/2007-31.12.2007	expirat
5.	Bucureștii Noi	A.C.F. BETOANE	F.N.	L2/290/2002/01.01.2002-31.12.2004	reziliere cu adresa nr. 1230 / 03.04.2007
6.	Bucureștii Noi	A.C.F. ESTACADA	TDJ 3C/5C	L2 / 291 / 2002	expirat
7.	Bucureștii Noi	GRIVITA S.A.	F.N.5	L2/167/2002	expirat
8.	Chiajna	S.C. YUSEN LOGISTICS (ROMANIA)	4S-CFR	575 / 30.07.2019	derulare
9.	Chiajna	S.C. TRANSILVANIA IMPORT EXPORT	2 R-CFR	397/13.05.2019	derulare
10.	Chiajna	S.C. EUROPOLIS PARK BUCHAREST	-	1095/07.12.2009	expirat
11.	Progresul	S.C. ROMCIM S.A. (fosta CRH CIMENT)	28 T	332/12.08.2020	derulare
12.	Progresul	S.C. HOLCIM (ROMANIA) S.A. – LAFARGE	28 T	197 / 21.05.2020	derulare
13.	Progresul	S.C. ELECTROCENTRALE S.A.	Sch 28 T-CFR TDJ 24/22-CFR	363/27.08.2020	Reziliat cu data de 09.02.2021
14.	Progresul	S.C. LAMAR	Sch. 28 B	L2/ 323/2002	expirat
15.	Progresul	S.C. PROGRESU S.A	Sch. 22, 18, 29	L2/214/2002	reziliat
16.	Progresul	S.C. ROCAR S.A.	38	L2/ 209 /2002	reziliat
17.	Progresul	S.C. MUNTENIA S.A	3	L2/ 82/2004	reziliat
18.	Progresul	S.C TUBAL S.A	41	L59 /233/2000	reziliat
19.	Progresu	S.C. BADUC S.A	37	L2/208/2002	reziliat
20.	Progresul	SC CARPATI LEMN IMPEX SRL	sch. 22	L2/212/2002	expirat
21.	Progresul	S.C. EUROCONSTRUCT S.A	28 T	122/11.02.2016	expirat
22.	Progresul	S.C. ACM LIRTRAC S.A.	35	L2/215/2002	expirat

Entitatea contractantă:
CNCF”CFR” SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



23.	Progresul	S.C. CONSTANTIN GRUP S.R.L.	31	03/03.01.2023	derulare
24.	Progresul	S.C. CELPI S.A	28	L2/2006/2002	expirat
25.	Vârteju	S.C. REMIX ROM 2000 S.A	1 B	L2/449/2006	expirat
26.	Vârteju	S.C. ALBET	Sch.4	L 115/655/2004	expirat
27.	Vârteju	S.C. LEMATEC SA	1 B	L2/212/2005	expirat
28.	Vârteju	S.C. AEDIFICIA CARPATI S.A	2R-CFR	378/21.05.2008	expirat
29.	Pantelimon	SC Costiana SRL	11	Propunere desfiintare	Expirat/reziliat
30.	Pantelimon	SC Drupo SRL	13	Propunere desfiintare	Expirat/reziliat
31.	Pasarea	Rompetrol Gas	17	540/06.11.2020-06.11.2023	In derulare
32.	Fundulea	SC Comcereal Fundulea SA	FN1	733/20.09.2021 - 31.08.2026	In derulare
33.	Fundulea	SC Oscar Downstream SRL	FN1	174/13.05.2020 - 13.05.2023	In derulare
34.	Fundulea	SC Kemcristal SRL	FN1	198/21.05.2020 - 21.05.2023	In derulare
35.	Sarulesti	SC Ameropa Grains SA	15	172/13.05.2020 - 01.09.2024	In derulare
36.	Mogosoia	SC Romoil Brasov SA	11	159/05.05.2020 - 05.05.2025	In derulare
37.	Mogosoia	SC GFR SA	8	835/18.11.2021 - 18.11.2023	In derulare
38.	Balotesti	SC Romanian Fuelling Services SRL	1	402/10.09.2020 - 10.09.2030	In derulare
39.	Balotesti	SC OMV Petrom Aviation SRL	1	160/05.05.2020 - 05.05.2025	In derulare
40.	Balotesti	MFA Otopeni	101	Propunere desfiintare	Expirat/reziliat
41.	Obor	SC Rail Pro Trading SRL	24/28	736/22.09.2021 - 22.09.2024	In derulare
42.	București Sud	SC Siderom Steel SRL	1	207/17.02.2022 - 15.02.2025	In derulare
43.	București Sud	SC Service Faur SRL	4	153/11.02.2021 - 31.12.2023	In derulare
44.	București Sud	SC Faur SA	4	17.07.2018 – 31.12.2020	Expirat
45.	București Sud	SC Electrocentrale Bucuresti SA	6/8	364/27.08.2020 - 27.08.2021	Expirat
46.	București Sud	SC ROMCIM SA	11	152/11.02.2021- 11.02.2027	In derulare
47.	București Sud	SC Goodmills Romania SA	101	13/06.01.2021 - 06.01.2025	In derulare
48.	București Sud	SC Rail Intervention SRL	26	73/11.03.2020 - 23.08.2028	In derulare
49.	București Sud	SC BA Glass Romania SA	1R3	358/24.08.2020 - 24.08.2025	In derulare
50.	București Sud	SC Arabesque SRL	1R3	14/06.01.2021 - 06.01.2031	In derulare
51.	Voluntari	SC Agrisol International SRL	17	Propunere desfiintare	Expirat/reziliat
52.	Voluntari	SC Ilfoveana SA	6	Propunere desfiintare	Expirat/reziliat
53.	Popești Leordeni	SC METROREX SA	1	10.09.2020 - 10.09.2025	In derulare

Entitatea contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA - SC BAICONS IMPEX SRL



54.	Berceni	SC Remat Bucuresti SRL	4	173/13.05.2020 - 13.05.2025	In derulare
55.	Berceni	SC Romrecycling SRL	4	263/13.03.2019 - 28.01.2025	In derulare
56.	Berceni	SC Constantin Grup SA	8/10	206/17.02.2022 - 01.07.2025	In derulare

Astfel, în activitatea de trafic feroviar a apărut fenomenul fluxurilor de vagoane care se detașează/atașează la/de la trenuri care circulă în/din direcții diferite și care determină blocaje ale capacității de circulație datorită capacității insuficiente de garare în stațiile componente al Complexului Feroviar București.

Un alt factor cauzator de blocaje, îl constituie necesitatea OTF de marfă de a efectua SMR (schimbare de material rulant – locomotivă) și SPT (schimbare de personal de tracțiune) în stațiile din CFB, precum și solicitările OTF de a staționa pe termen îndelungat (24 ore și peste) sau chiar de a-și remiza locomotivele (îndeosebi în stațiile București Băneasa, Chiajna și Chitila).

În actuala alcătuire, dispozitivul de linii și macazuri din cele trei sub-sisteme feroviare prezintă o serie de carențe funcționale în ceea ce privește exploatarea feroviară și deservirea publicului călător:

- ✓ traversele sunt necorespunzătoare, șinele sunt uzate și cu capete bătute, prisma de piatră spartă este colmatată;
- ✓ în toate stațiile sunt linii colmatate, cu vegetație pe ele, linii ocupate de material rulant vechi (defect sau nu) care limitează capacitatea de circulație, tranzit, prelucrare și garare a stațiilor;
- ✓ din cauza lipsei unor dotări corespunzătoare pe liniile de legătură cu stațiile tehnice Grivița și Basarab, dispozitivul de linii și macazuri nu poate face față traficului la orele de vârf ale zilei;
- ✓ în perioadele de ninsoare și viscol se produc dereglări importante ale circulației din cauza stratului de zăpadă care acoperă zona de macazuri aflată în aer liber.

De asemenea instalațiile de centralizare și semnalizare prezintă degradări fizice și uzuri din punct de tehnologic, hardware și software, necesitând lucrări de investiții/intervenții/reparații, astfel:

- ✓ instalațiile centralizare electronică ESTW L 90 RO cu interfața BO LISA trebuie actualizate prin modificarea interfețelor cu interfețe moderne, deoarece echipamentele sunt îmbătrânite și nu mai există piese de schimb;
- ✓ semnalele amplasate pe console sunt în stare de degradare și prezintă risc pentru circulația feroviară cât și pentru personalul de întreținere, necesitând înlocuirea acestora.
- ✓ este strict necesară refacerea instalațiilor de topire a zăpezii (datorită stării de degradare a rețelei de cabluri și a pichetilor pentru alimentare cu energie electrică) pentru toate schimbătoarele de cale din stația CF București Nord (grupele A, B și tehnică Grivița).

Inelul c.f. București nu este în totalitate cu linie dublă. Având în vedere că traficul de călători se va desfășura după un grafic cadențat, care să rezolve problemele de mobilitate ale locuitorilor diverselor zone ale Municipiului București, această cerință se poate rezolva în primul rând prin eliminarea porțiunilor de linie simplă între punctele de secționare incluse în proiect și modernizarea sistemului de manevrare a macazurilor din stațiile de cale ferată în care se fac multe operații de manevră.

Redeschiderea traficului feroviar, în viitorul nu foarte îndepărtat, între București Progresu și Giurgiu, va produce modificări în fluxurile de transport marfă cu efecte imprevizibile în acest moment.

Urmare a analizei stării actuale a dispozitivului de linii din Complexul Feroviar București și a informațiilor și discuțiilor purtate cu utilizatorii infrastructurii c.f. (operatorii feroviari) au fost identificați o serie de factori esențiali care limitează utilizarea transportului feroviar:

- ✓ capacitatea insuficientă de circulație pentru traficul de marfă și de prelucrare a stațiilor c.f. (număr insuficient de linii de primire-expediere trenuri marfă), urmare a creșterii continue a numărului de trenuri de călători
- ✓ pe Centura de Est (Pasărea - Mogoșoaia - Chitila/Chiajna) este un fir închis iar în stațiile Voluntari și Otopeni este deschisă doar câte o singură linie pentru trenurile de marfă;
- ✓ Centura de Vest este neelectrificată și un fir este închis;
- ✓ între Pantelimon și București Sud nu a fost remaniată linia de contact după modernizarea magistralei București-Constanța;
- ✓ racordările Mogoșoaia – R1 București Sud și Mogoșoaia - R2 Pantelimon sunt închise;
- ✓ linia c.f. Buftea – R3 Buciumeni – Mogoșoaia este închisă din luna iunie 2022 ceea ce duce la rebrusarea prin stația Chitila (determinând depășirea capacității de prelucrare a stației);
- ✓ pe linia Chitila – Chiajna este un fir închis;
- ✓ starea infrastructurii feroviare nu poate prelua traficul feroviar, ceea ce duce la timpi mari de așteptare pentru eliberarea liniilor de primire/expediere, în special în stația București Nord;
- ✓ capacitatea insuficientă de garare în stațiile componente al Complexului Feroviar București;
- ✓ capacitatea insuficientă de remizare a locomotivelor în stații;
- ✓ lipsa instalațiilor de centralizare electronică a anumitor grupe din grupa Grivița și București Basarab;
- ✓ este închisă linia care asigură direcția de mers din stația București Grivita cap Y spre stația București Băneasa;
- ✓ este închisă linia care asigură direcția de mers din stația Basarab cap Y spre stația București Noi;
- ✓ lipsa electrificării anumitor zone din stațiile de formare trenuri (pentru eliminarea operațiunilor duble de legare-dezlegare a locomotivelor electrice de locomotivele de manevra);
- ✓ nu sunt dotate cu încălzitoare de macaz toate schimbatoarele centralizate;
- ✓ înzăpezirea macazurilor în zona stației București Nord (ar fi necesară acoperirea acestei zone);
- ✓ lipsa în stația București Nord a unei linii cu rampa de acces pentru îmbarcare-debarcare auto care să fie atractivă (ușor accesibilă fără manevre suplimentare).

Având în vedere că se preconizează ca traficul de călători să se desfășoare după un grafic cadenciat, care să rezolve problemele de mobilitate ale locuitorilor diverselor zone ale Municipiului București, această cerință se poate rezolva prin remedierea unor blocaje actuale astfel:

- ✓ eliminarea porțiunilor de linie simplă între punctele de secționare incluse în proiect;
- ✓ modernizarea sistemului de manevrare a macazurilor din stații de cale ferată în care se fac multe operații de manevră;
- ✓ dublarea liniei București Nord – București Băneasa, prin reconfigurarea stației București Grivița;
- ✓ dublarea liniei București Nord – București Noi și București Nord – București Basarab prin reconfigurarea stației București Basarab;
- ✓ dublarea liniei București Nord – Mogoșoaia (linia 700);
- ✓ centralizarea electronică a stațiilor București Basarab, București Grivița, București Progresu, HM Berceni și Titan Sud (aflată la această dată pe secție neinteroperabilă închiriată);
- ✓ înzestrarea distanțelor de circulație cu BLA banalizat Berceni – București Sud, Titan Sud – București Sud, Pantelimon – București Sud și Voluntari – București Sud;
- ✓ pentru rezolvarea problemelor de trafic apărute în timpul iernii, căderile de zăpadă perturbând circulația trenurilor și garniturilor goale în stația București Nord grupa A și B, se impune realizarea unei copertine peste zona macazurilor care să protejeze această zonă de intemperii.

Restricții de viteză și limitări de viteză

Pe lângă liniile închise de pe intervalele c.f. și din stațiile c.f., datorită stării necorespunzătoare a terasamentului și suprastructurii, au fost introduse o serie de restricții de viteză care măresc timpii de mers și reduc automat capacitatea de circulație.

Analizând datele colectate de la Beneficiar, a rezultat că toate restricțiile de viteză și limitările de viteză sunt datorate stării necorespunzătoare a liniei c.f. (traverse necorespunzătoare, șină veche, prismă colmatată).

3. Analiza situației actuale

3.1 Analiza situației actuale a mobilității în Zona Metropolitană București-Ilfov

În cadrul acestei etape s-a detaliat modelul de transport metropolitan București-Ilfov în aria de studiu și s-a calibrat considerând datele de trafic recenzate în intersecțiile menționate anterior. Anul de bază a fost actualizat pentru anul 2024, considerând informații recente din recenzări ale traficului în anumite intersecții din municipiul București și zona metropolitană București – Ilfov.

În figurile de mai jos se prezintă rezultatele pentru anul de bază 2024.

Valorile de trafic, raportul Volum/Capacitate și Nivelul de Serviciu au fost obținute prin afectarea pe rețea a matricelor OD calibrate pentru anul de bază după detalierea rețelei și a zonificării din cadrul modelului de transport București pentru aria de studiu. Astfel, se asigură o abordare unitară a proiectului din perspectiva mobilității și a fluxurilor de circulație.

Valorile respective sunt estimate direct în cadrul modelului de transport. Nivelul de Serviciu în intersecții reprezintă gradul de congestie al intersecției respective și este dat de către întârzierea medie într-o intersecție (întârzierea medie se calculează în secunde pe vehicul și ia în considerare toate vehiculele care traversează intersecția respectivă). În tabelul de mai jos se prezintă Nivelul de Serviciu pentru intersecțiile nesemaforizate și semaforizate.

Nivelul de Serviciu pentru intersecții semaforizate și nesemaforizate:

Nivel de Serviciu	Intersecții semaforizate	Intersecții nesemaforizate
	Întârzierea medie pe vehicul (secunde/vehicul)	
A	≤ 10	≤ 10
B	>10 – 20	>10 – 15
C	>20 – 35	>15 – 25
D	>35 – 55	>25 – 35
E	>55 – 80	>35 – 50
F	>80	>50

Sursa: *Traffic Engineering Handbook, ITE – Institute of Transport Engineers, USA*

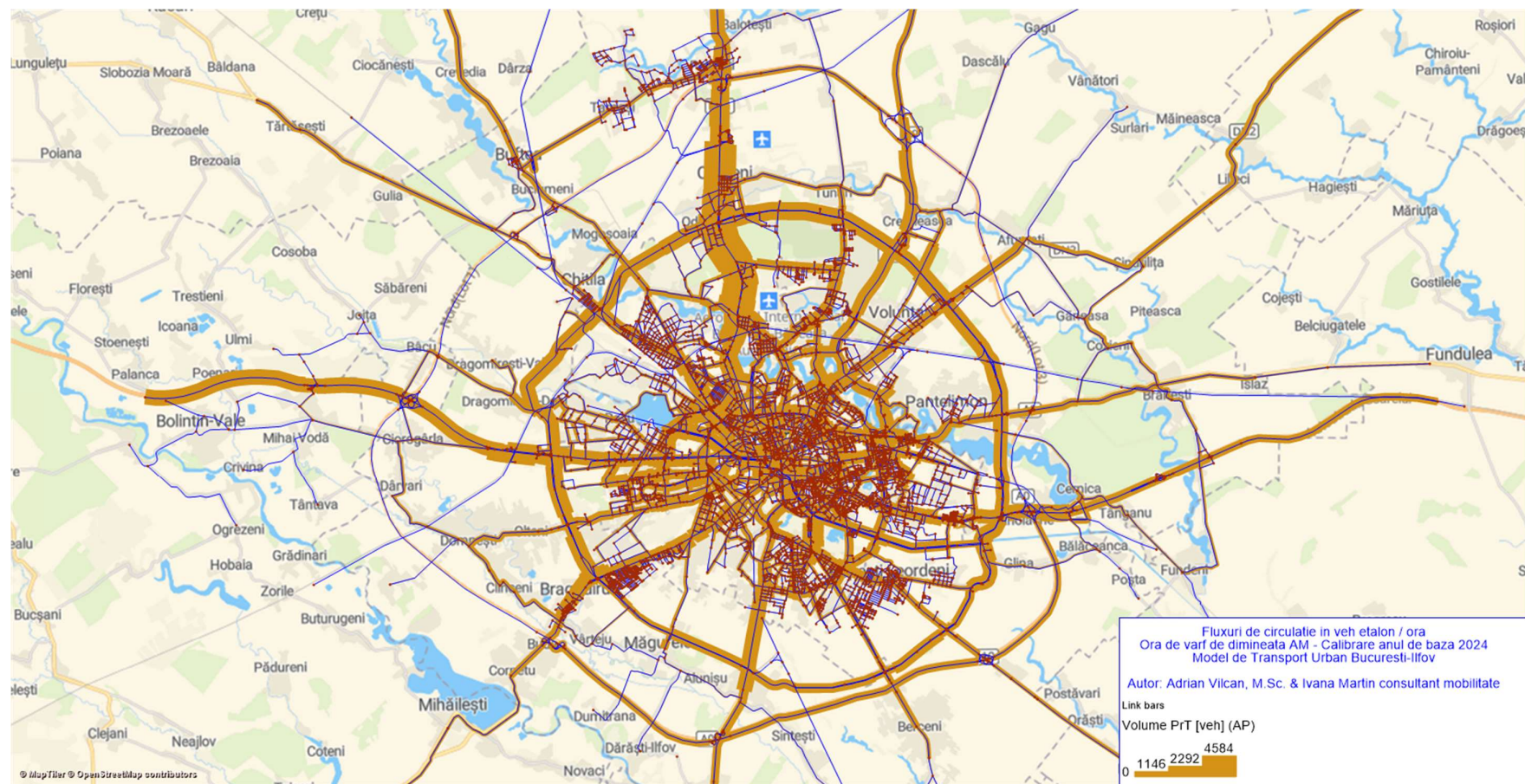
Raportul Volum / Capacitate reprezintă raportul dintre intensitatea fluxului de circulație și capacitatea secțiunii sau segmentului de drum/artera stradala luat în considerare.

Corespondența dintre raportul Volum/Capacitate și Nivelul de Serviciu:

Nivel de Serviciu	Raport Volum / Capacitate	% Viteza Libera de Circulație
A	$\leq 0,50$	$\geq 90\%$
B	0,60 – 0,69	70% – 90%
C	0,70 – 0,79	50%
D	0,80 – 0,89	40%
E	0,90 – 0,99	33%
F	$\geq 1,00$	$\leq 25\%$

Sursa: KITSAP County, Department of Public Works

Figura 9 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuală 2024



Se observa ca fluxurile maxime ajung la 4.584 de vehicule etalon pe ora.

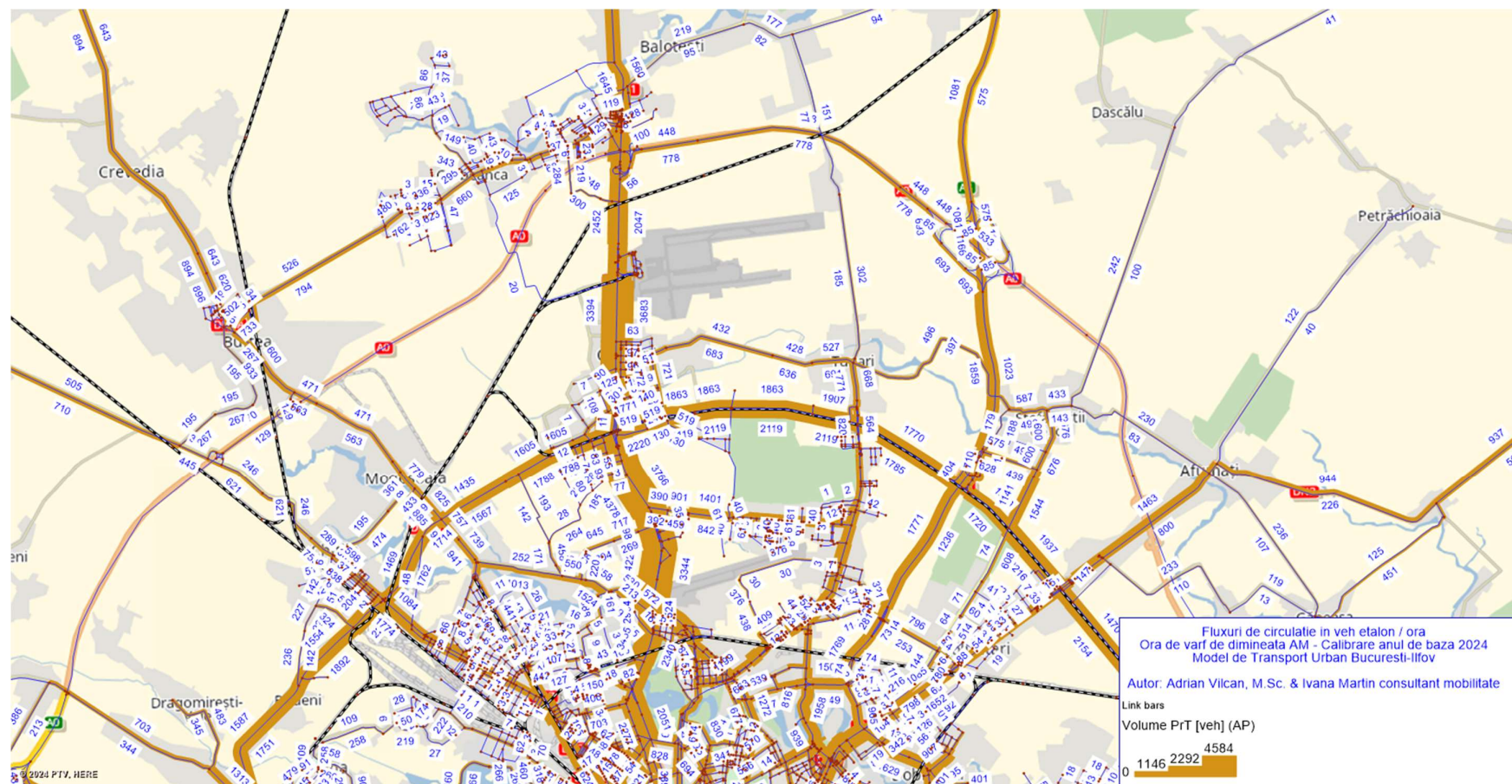
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 10 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuală 2024 – detaliu Nord



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 1.084 – 1.774 veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 739 – 941 veh etalon / ora pe sens pe DN1A, si la 3.776 – 4.378 veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulație spre municipiul București, imediat după intersecția cu DN CB.

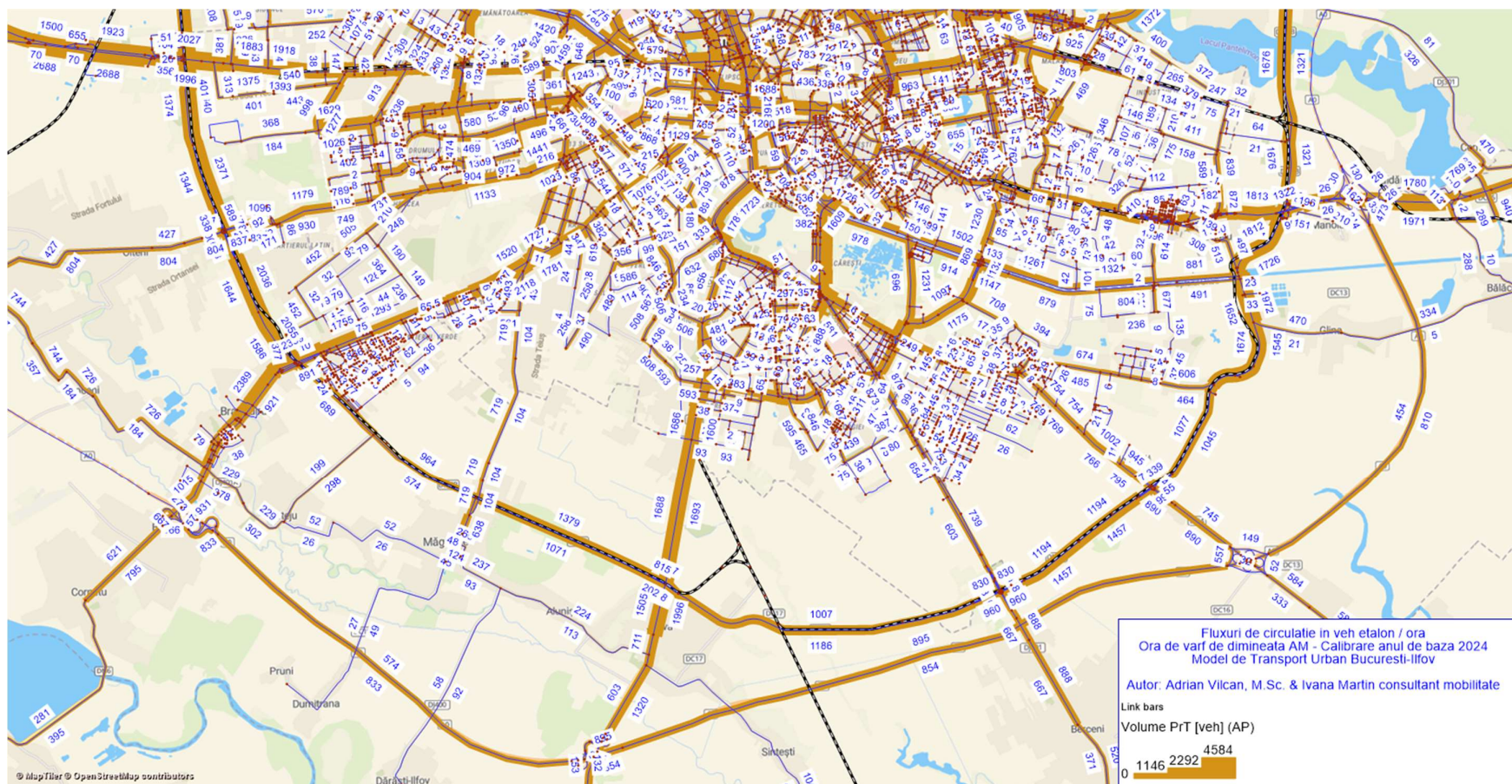
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 11 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuală 2024 – detaliu Sud



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 1.996 – 2.027 veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1.520 – 2.118 veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 1.688 – 1.693 veh etalon / ora pe sens pe DN5, și la 745 – 945 veh etalon / ora pe sens pe DN4.

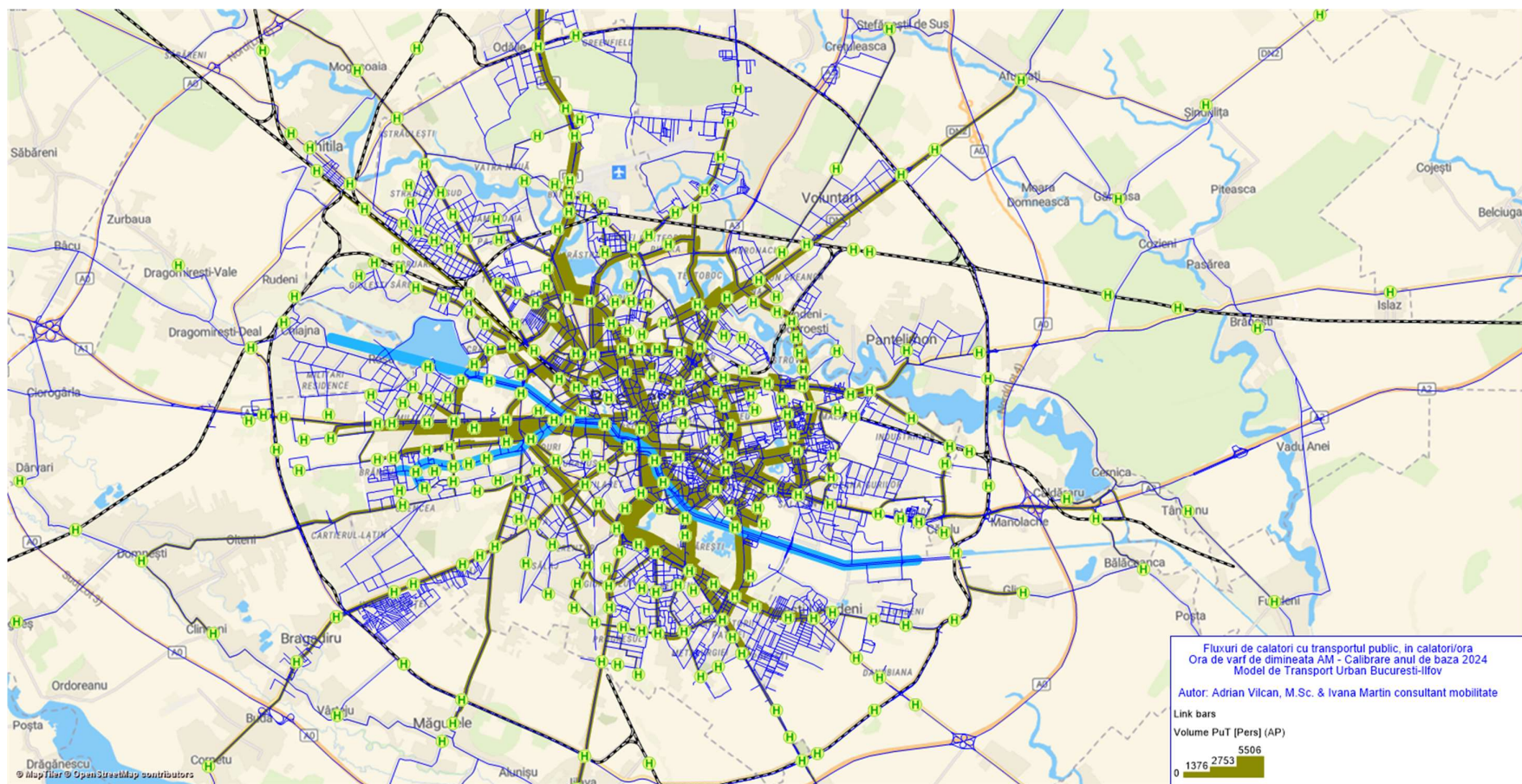
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 12 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineata AM, calibrare situația actuala 2024



Se observa ca volumul maxim este de 5.506 de calatori pe ora pe sens.

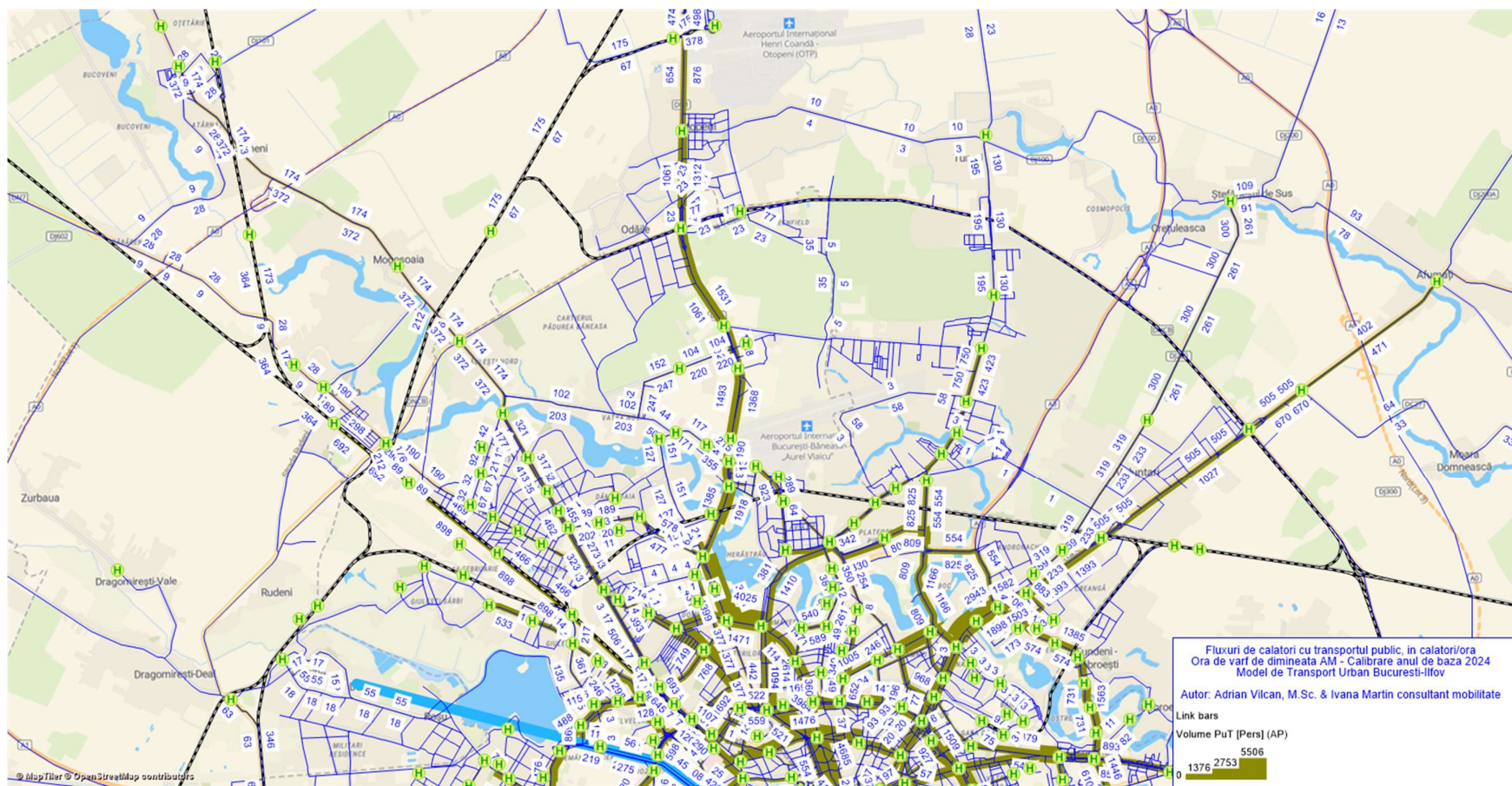
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 13 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineata AM, calibrare situatia actuala 2024 – detaliu Nord



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 469 – 892 de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 174 – 372 calatori / ora pe sens pe DN1A, 1.368 – 1.493 calatori / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie spre municipiul Bucuresti.

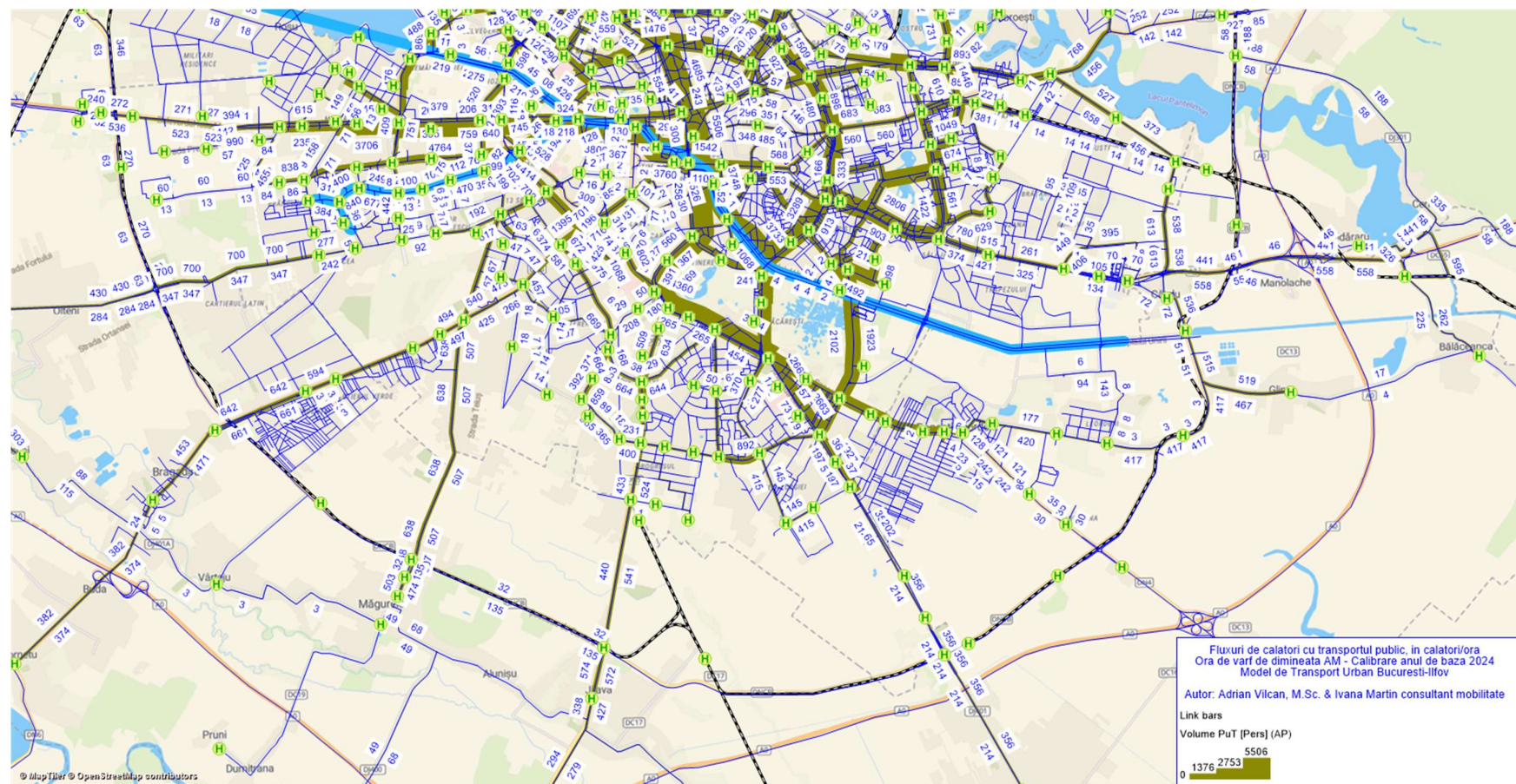
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 14 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineata AM, calibrare situatia actuala 2024 – detaliu Sud



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 272 – 536 de calatori / ora pe sens pe A1, 494 – 497 calatori / ora pe sens pe DN6, 440 – 541 calatori / ora pe sens pe DN5, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie spre municipiul Bucuresti.

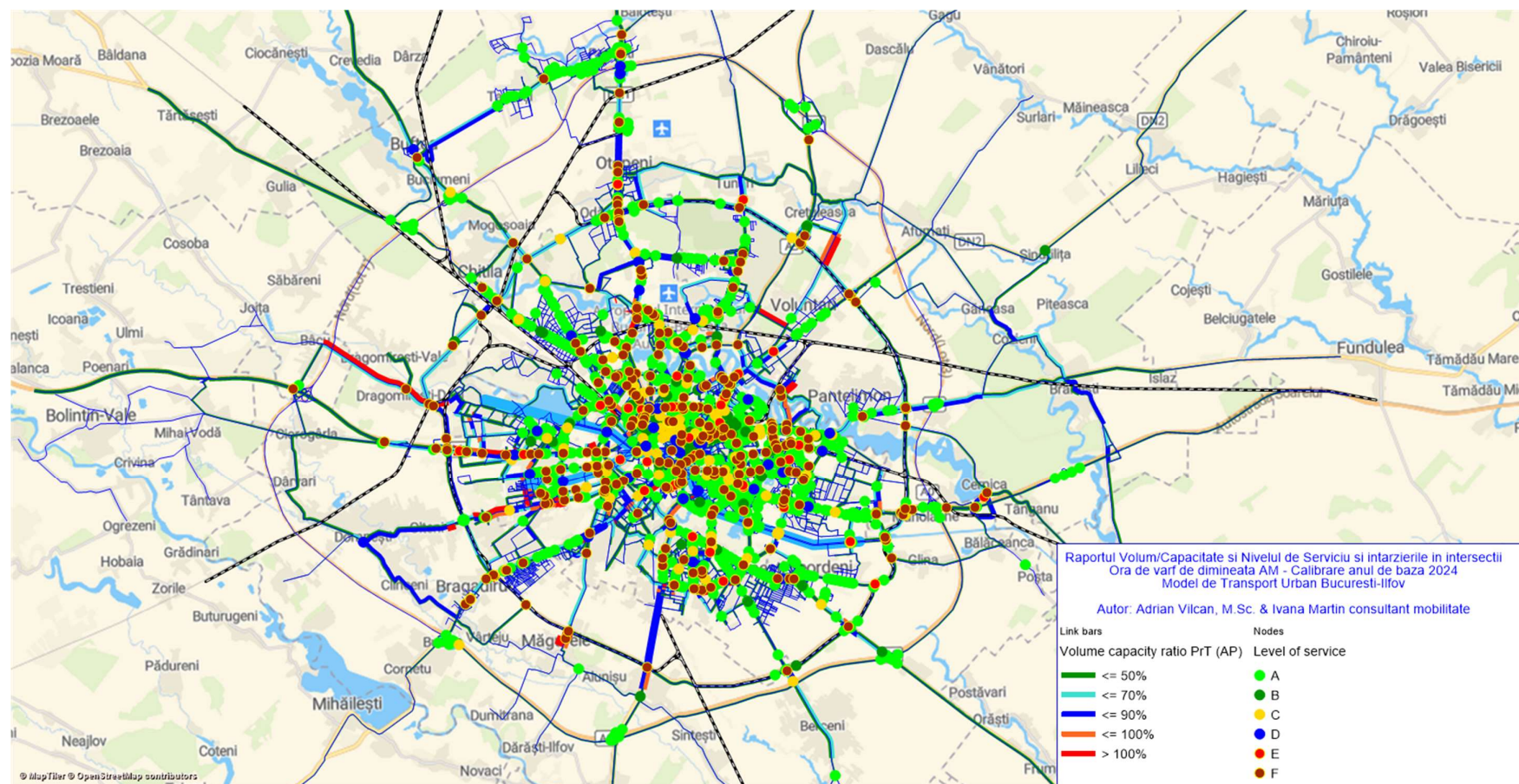
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 15 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala



Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersecții in cadrul municipiului Bucuresti.

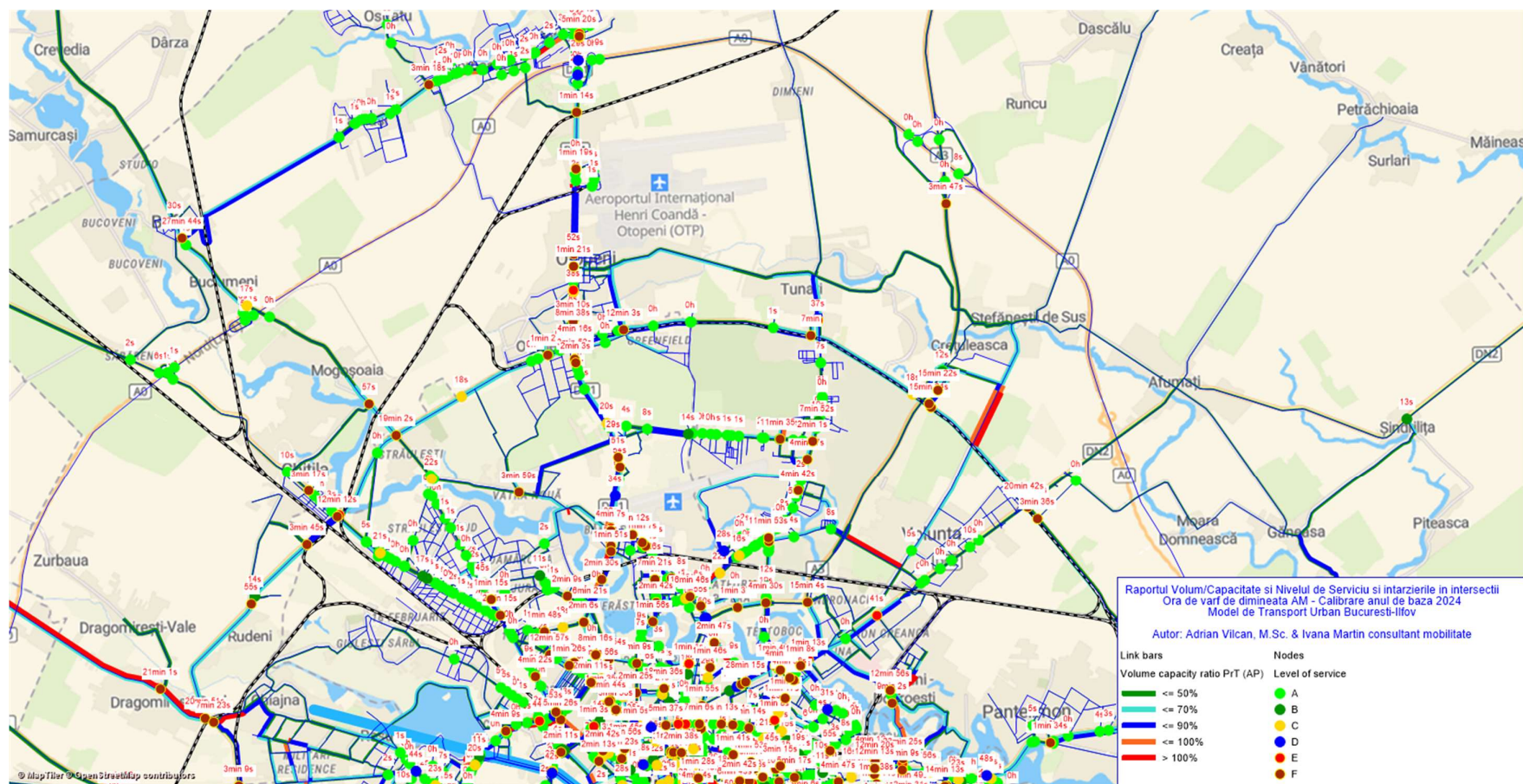
**Entitatea
contractantă:**
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 16 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Nord



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB.

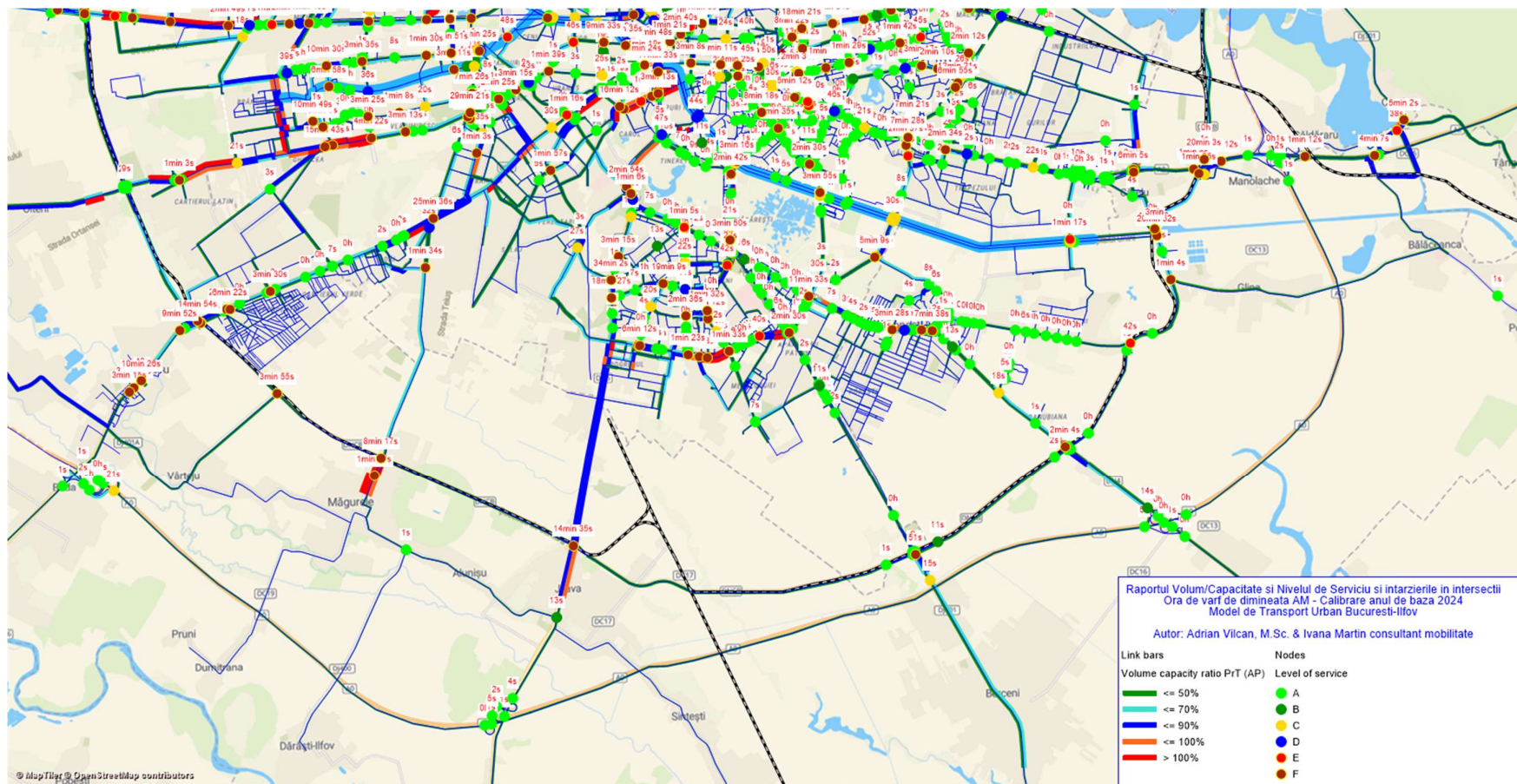
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 17 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dimineata AM, calibrare situatia actuala 2024 – detaliu Sud



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, inasa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB, inasa cu intarzieri medii pe veh etalon mai mici decat in zona de Nord, in principal datorita deschiderii anumitor segmente din A0.

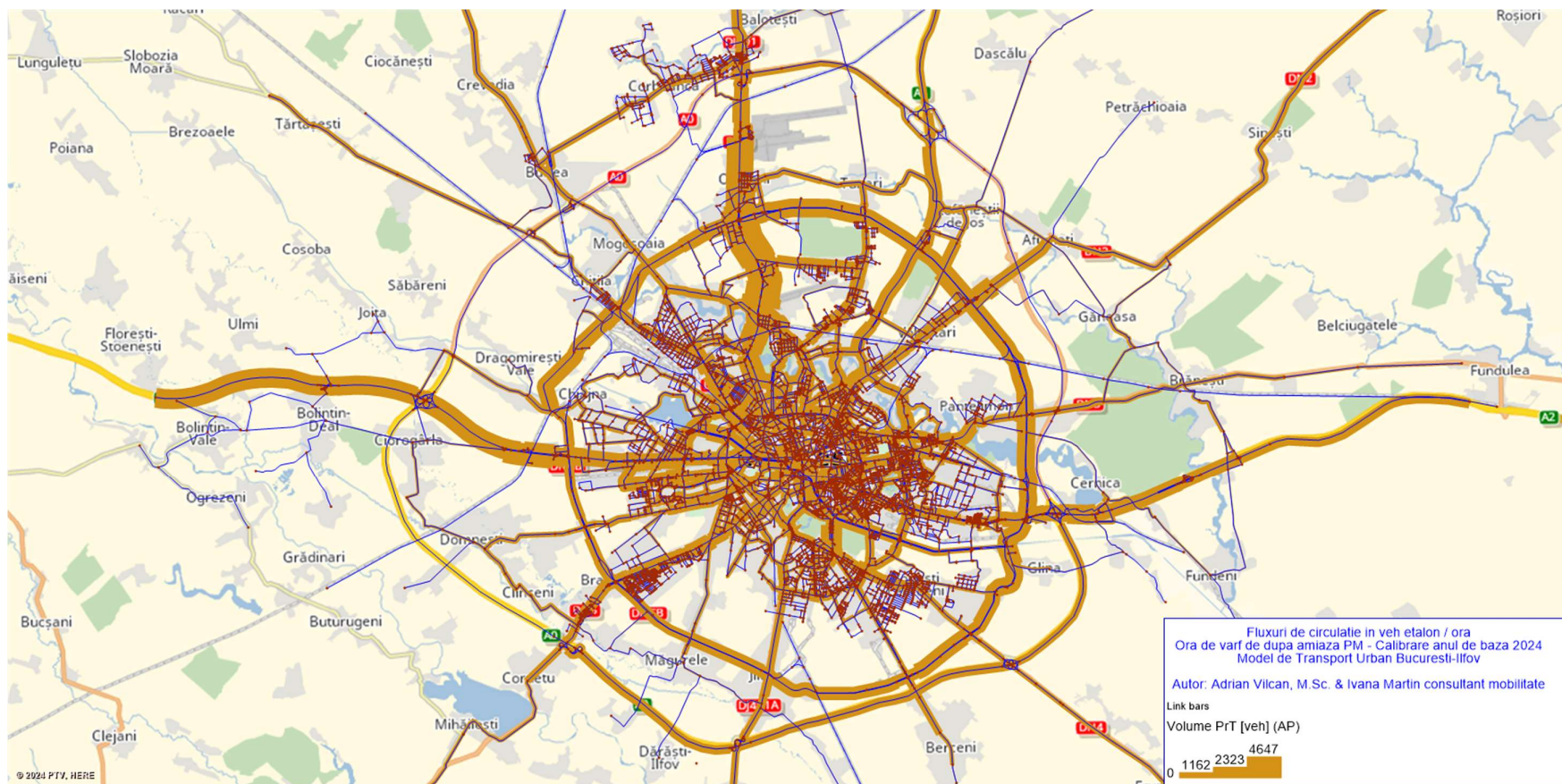
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL

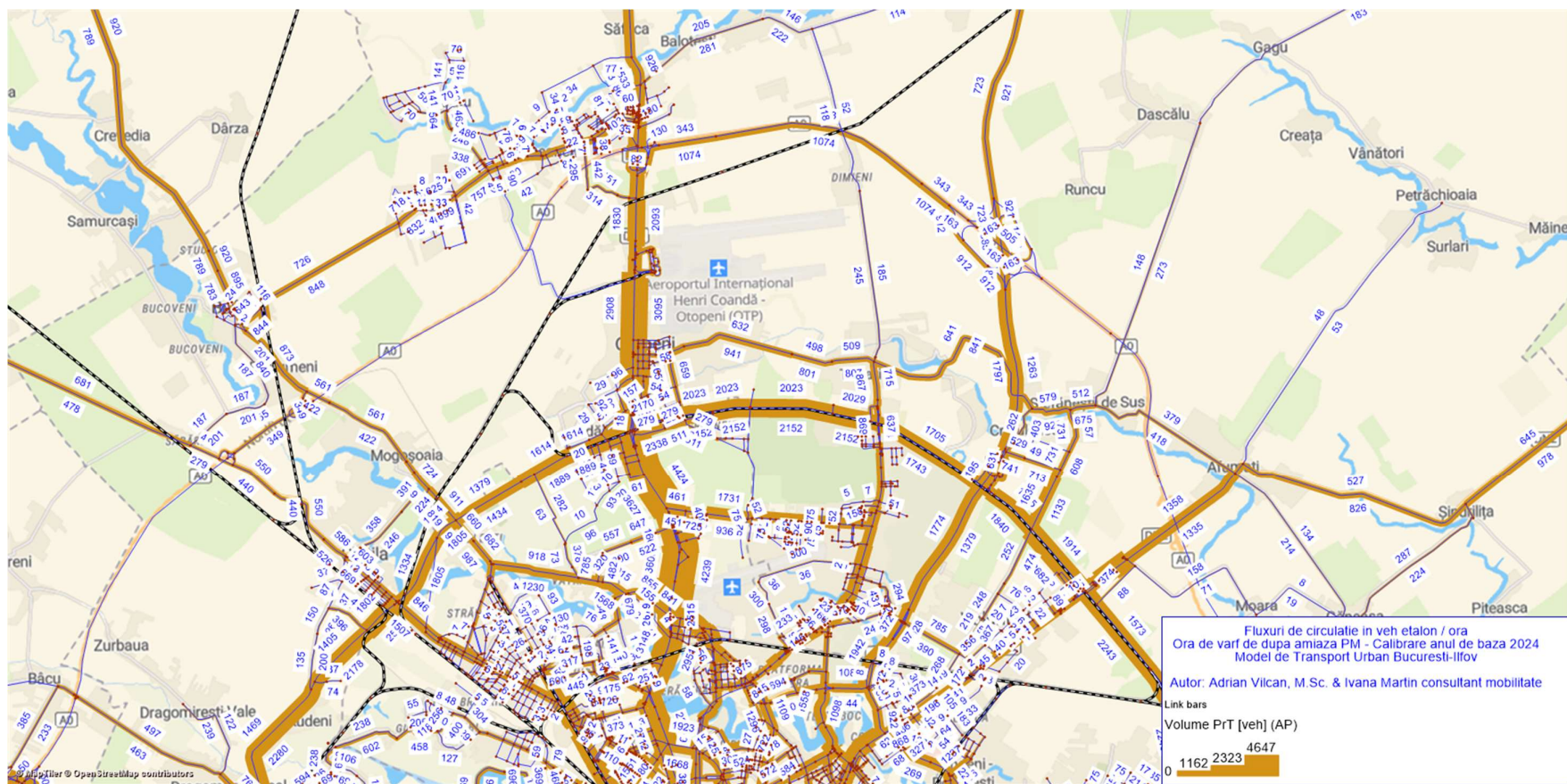


Figura 18 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, calibrare situația actuală 2024



Se observa ca fluxurile maxime ajung la 4.647 vehicule etalon/ora la ora de varf de după amiaza PM.

Figura 19 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, calibrare situația actuală 2024 – detaliu Nord



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 846 – 1.507 veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 682 – 987 veh etalon / ora pe sens pe DN1A, și la 3.627 – 4.424 veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulație dinspre municipiul București, imediat după intersecția cu DN CB, în cazul DN1.

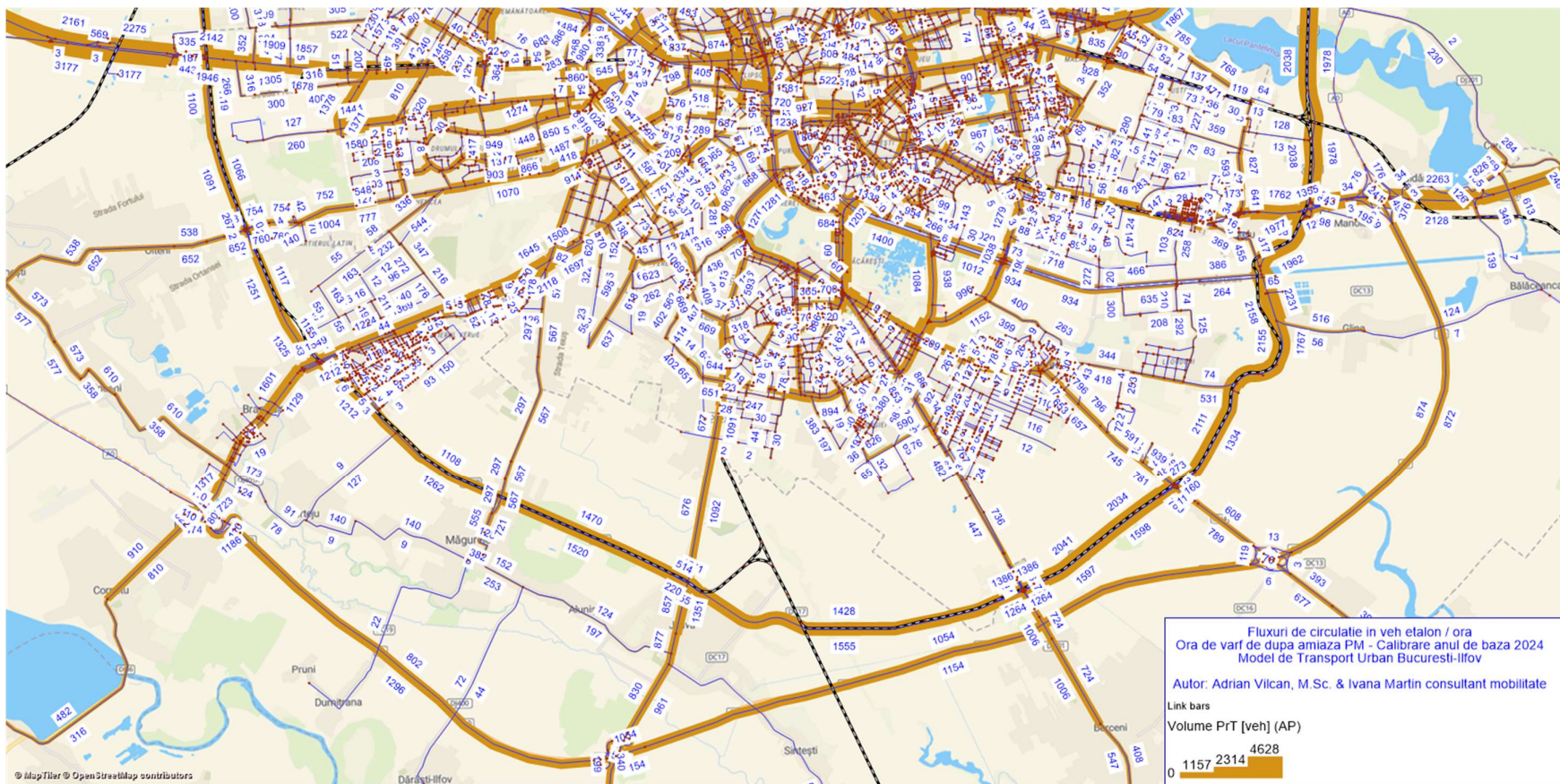
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL

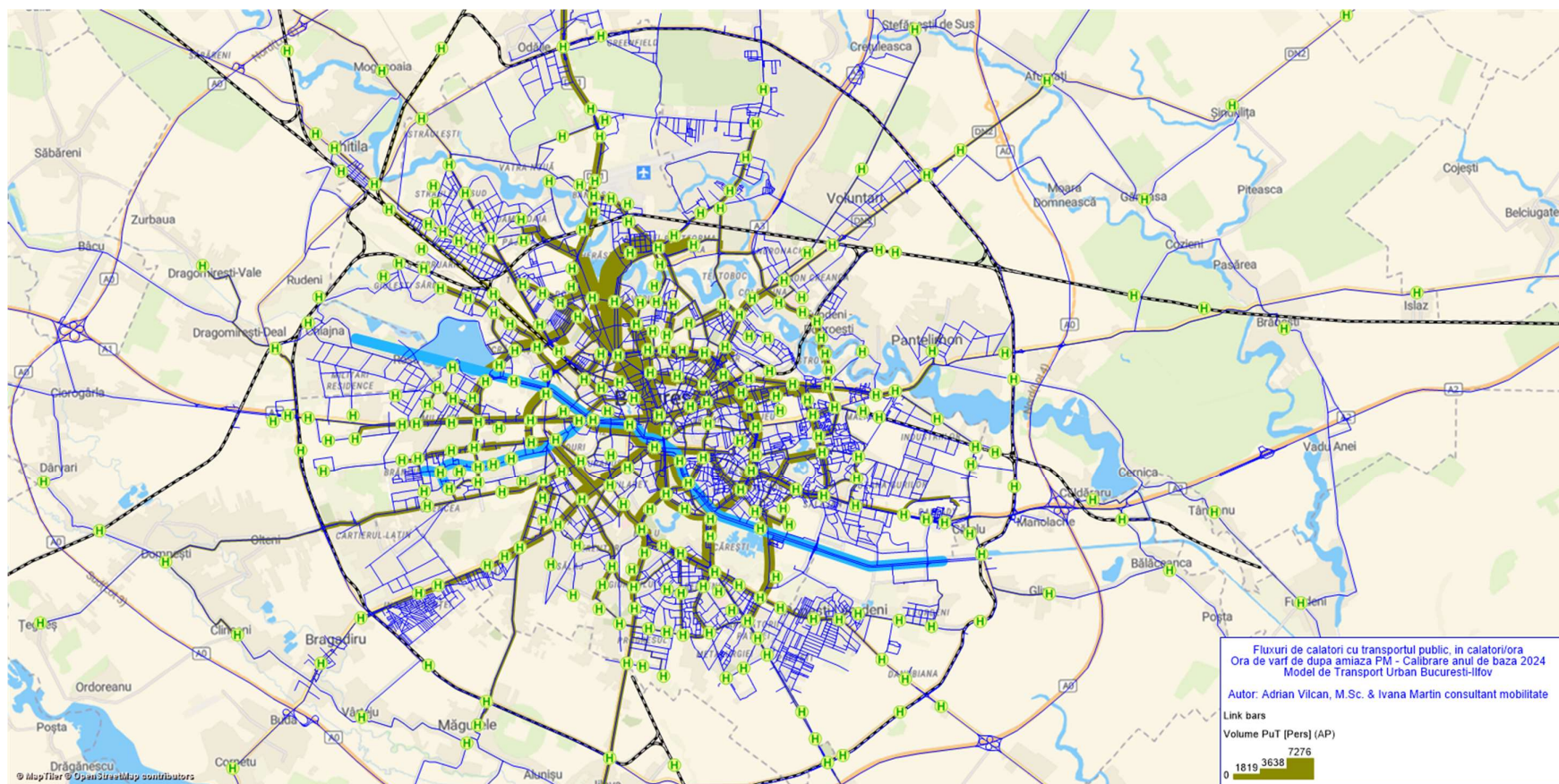


Fluxuri de circulație in vehicule etalon / ora, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Sud



Se observa ca fluxurile de circulatie se situeaza la 1.946 – 2.142 veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1645 – 2.118 veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 676 – 1.022 veh etalon / ora pe sens pe DN5, si la 781 – 939 veh etalon / ora pe sens pe DN4

Figura 21 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situatia actuala 2024



Se observa ca volumul maxim este de 7.276 de calatori pe ora pe sens.

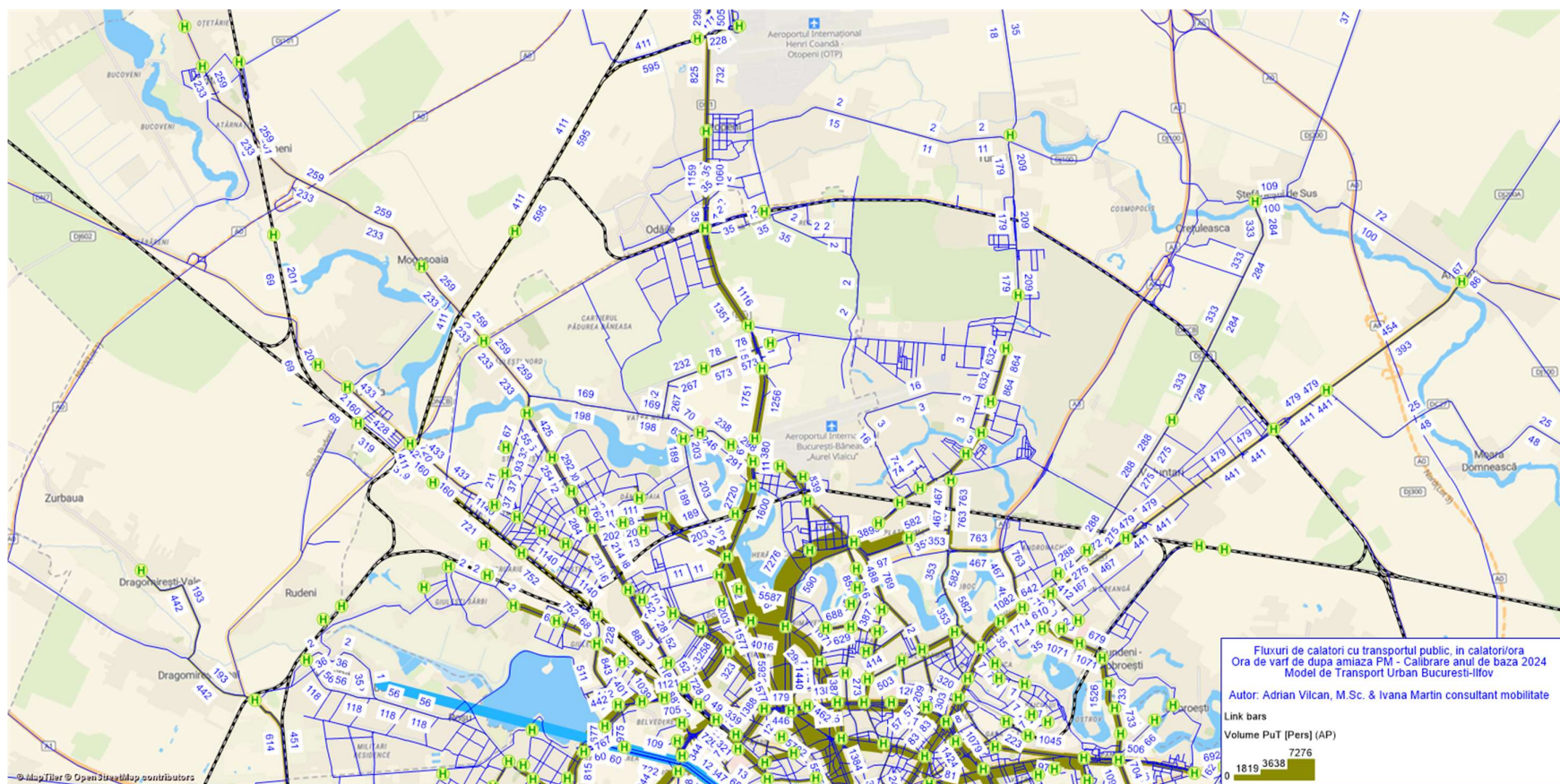
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 22 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situatia actuala 2024 – detaliu Nord



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 721 – 1.140 de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 233 – 259 calatori / ora pe sens pe DN1A, 1.256 – 1.751 calatori / ora pe sens pe DN1.

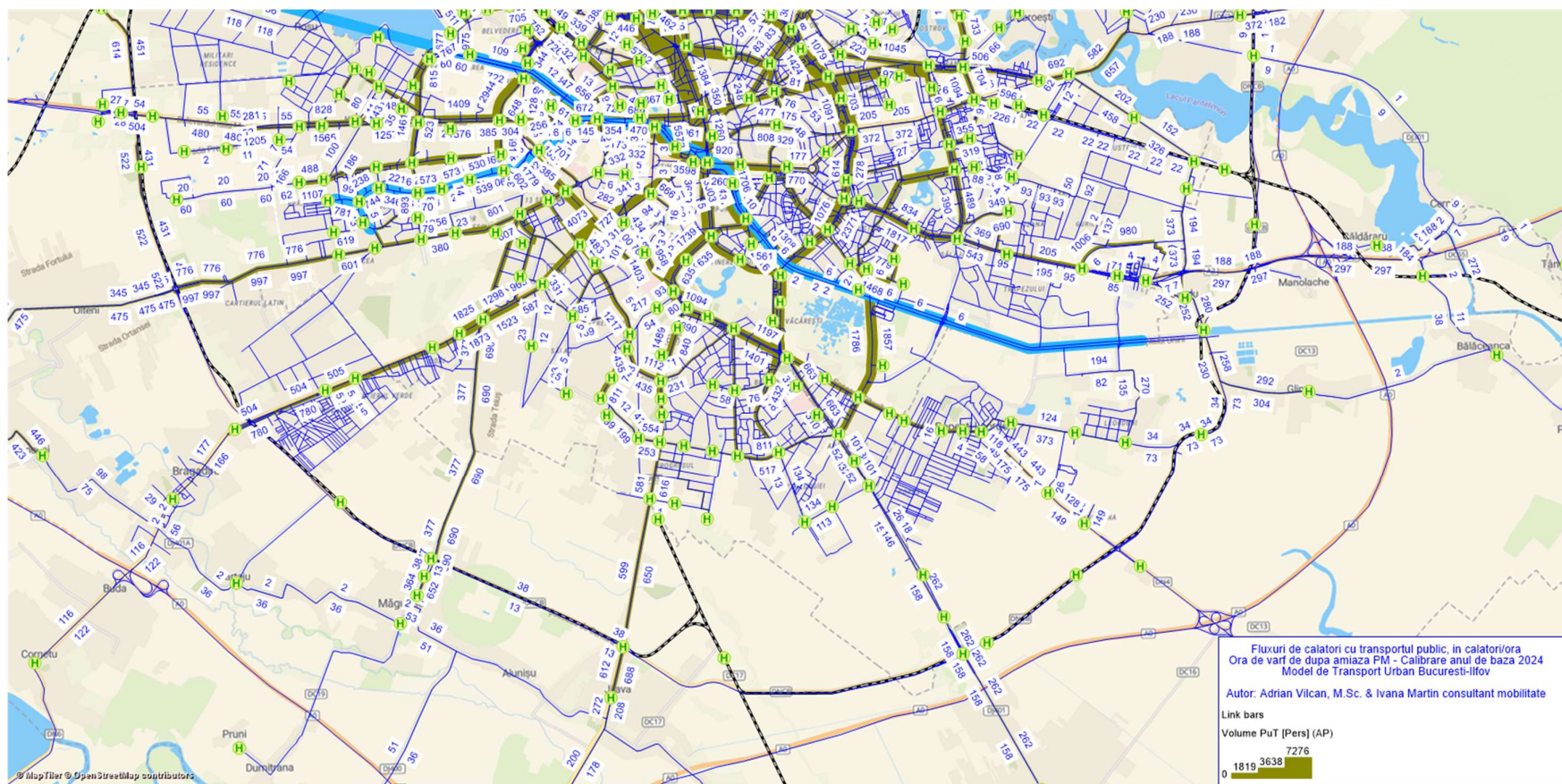
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 23 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situatia actuala 2024 – detaliu Sud



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 54 – 504 calatori / ora pe sens pe A1, 1.825 – 1.873 calatori / ora pe sens pe DN6, 599 – 650 calatori / ora pe sens pe DN5.

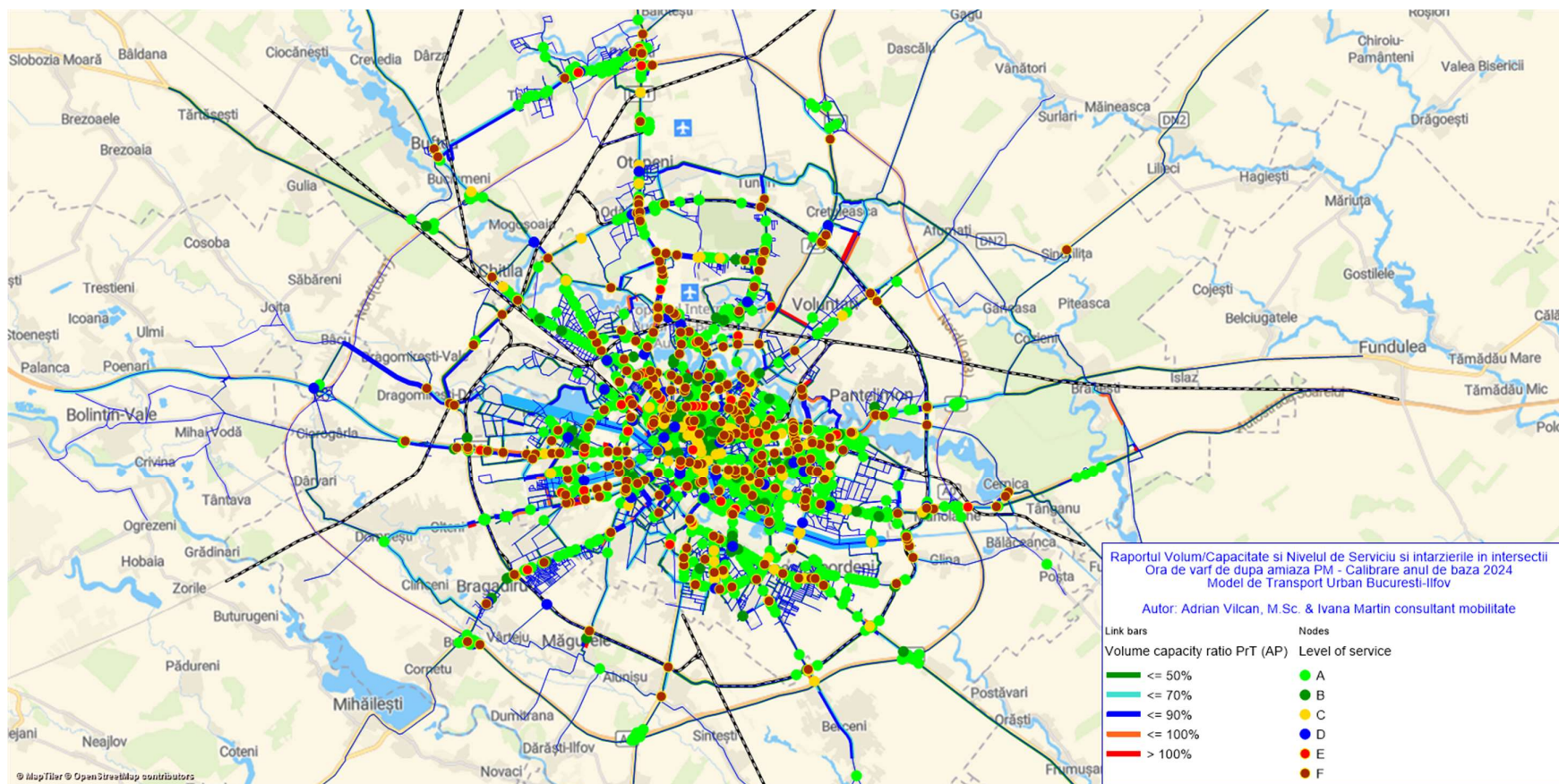
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 24 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situația actuala



Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersectii in cadrul municipiului Bucuresti.

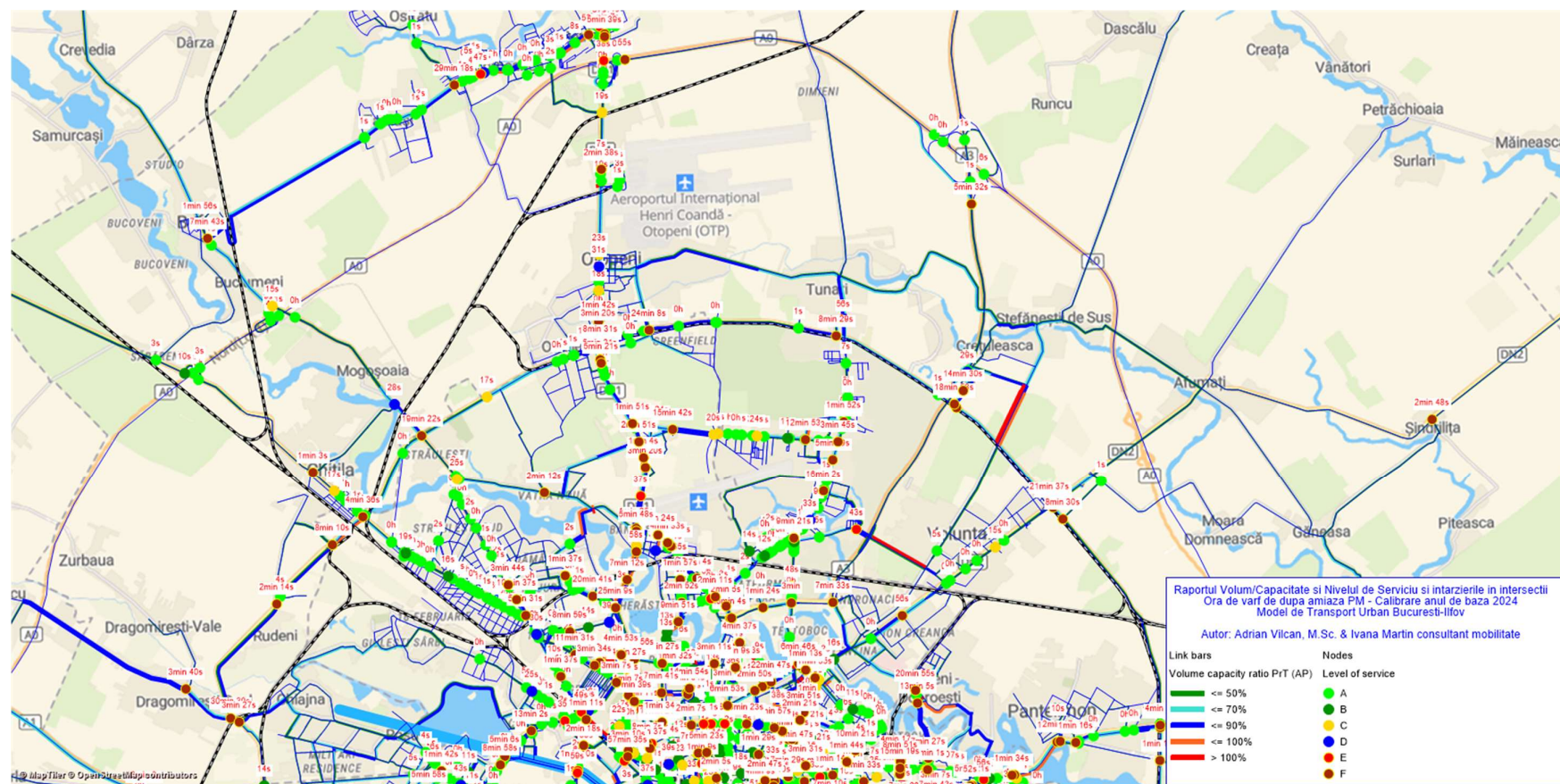
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 25 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situația actuala 2024 – detaliu Nord



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB

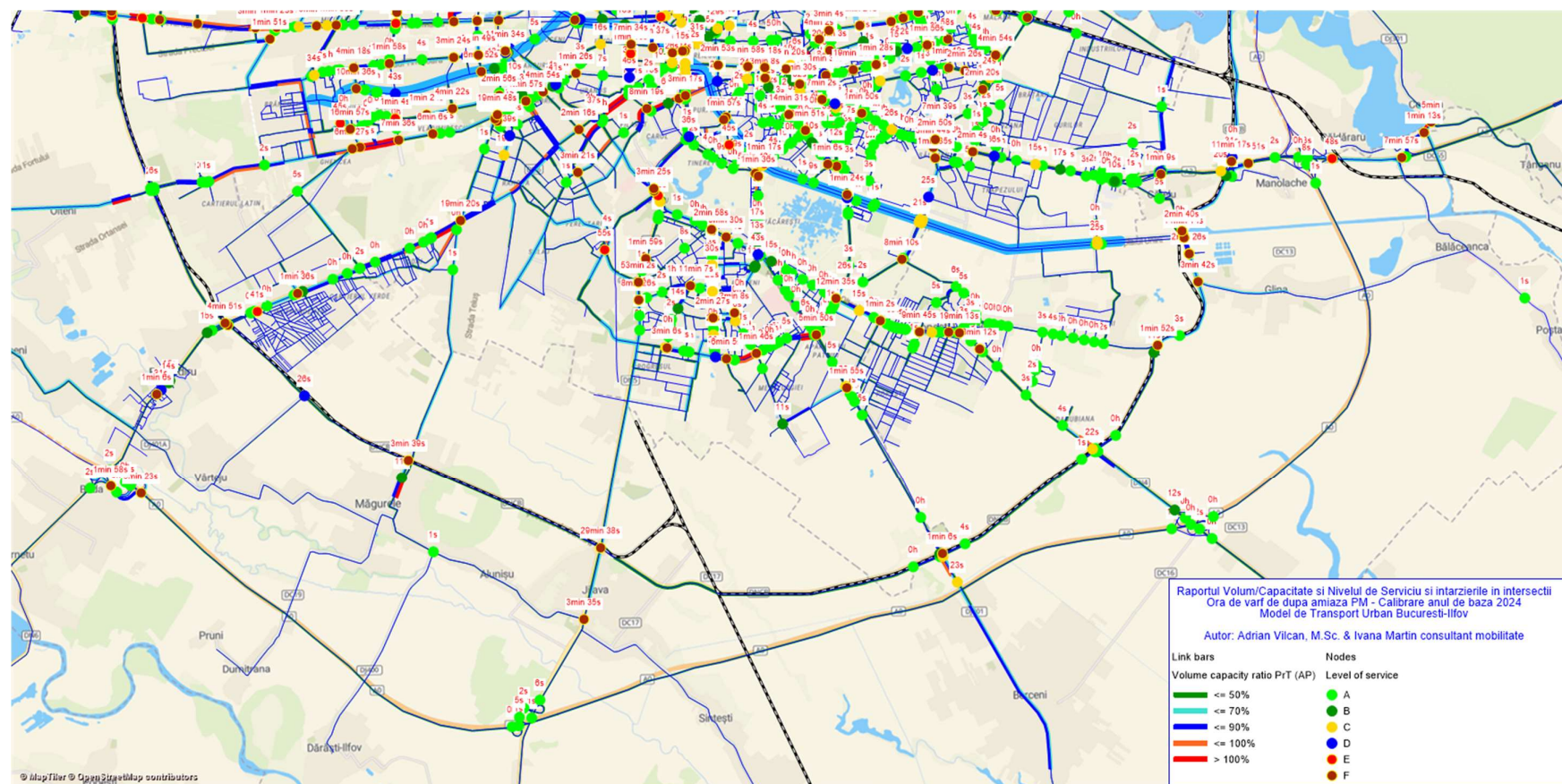
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 26 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, calibrare situatia actuala 2024 – detaliu Sud



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB.

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



3.2 Analiza situatiei actuale a mobilitatii din perspectiva dimensiunii nationale

In aceasta etapa se realizeaza o analiza privind mobilitatea persoanelor si marfurilor din perspectiva urmatoarelor relatii care implica o cerere de mobilitate pentru persoane si marfuri:

- relatiei dintre municipiul Bucuresti si alte localitati din tara;
- relatiei dintre municipiul Bucuresti si localitati din alte tari;
- relatiilor de tranzit care utilizeaza infrastructura de transport aferenta zonei Metropolitane Bucurest-Ilfov;

In acest scop, au fost considerate atat datele colectate cat si rezultatele obtinute cu Modelul National de Transport. Astfel, se prezinta in cele de mai jos situatia actuala la nivelul anului de baza 2019 pentru transportul de calatori si la nivelul anului 2020 pentru transportul de marfa.

3.2.1 Informatii privind cererea de mobilitate transmise de catre autoritatile competente

Pentru culegerea de date au fost transmise chestionare prin care se solicitau urmatoarele informatii:

COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" – SA, DIRECȚIA TRAFIC

Au fost solicitate si transmise date privind volumele de transport de marfuri la nivel anual, pe principalele sectii de circulatie din cadrul Complexului Ferviar Bucuresti.

Datele primite sunt prezentate mai jos.

Se observa ca cel mai ridicat volum de transport de marfa a fost inregistrat in anul 2021 pe sectorul Pantelimon – Lehliu cu 4.825.581 tone pe an, si pe sectorul Lehliu – Pantelimon cu 5,206,811 tone pe an.

Sens	Sector	2019				2020			
		Nr. Trenuri	Trenuri-km	Tone	Tone-km	Nr. Trenuri	Trenuri-km	Tone	Tone-km
		<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>
1	Brazi - Chitila	5,189	217,922	2,978,967	247,729,063	4,897	205,650	2,879,571	242,439,474
2	Chitila - Brazi	4,985	209,376	2,862,145	238,014,197	4,704	197,585	2,766,647	232,932,043
1	Chitila - Chiajna	4,019	18,485	1,939,545	18,254,028	4,322	19,880	1,995,198	18,882,717
2	Chiajna - Chitila	3,861	17,761	1,863,484	17,538,184	4,152	19,100	1,916,955	18,142,218
1	Chitila - Mogosoaia	50	364	56	4,850	54	391	467	5,308
2	Mogosoaia - Chitila	46	336	52	4,476	49	360	431	4,900
1	Chitila - Titu	2,517	97,163	1,270,765	107,122,719	2,017	77,847	1,056,938	87,676,649
2	Titu - Chitila	2,497	96,388	1,260,640	106,269,151	2,000	77,226	1,048,516	86,978,030
1	Jilava - Chiajna	3,175	18,392	298,967	12,842,286	3,071	17,838	286,911	12,320,505
2	Chiajna - Jilava	2,816	16,310	265,121	11,388,443	2,723	15,818	254,431	10,925,730
1	Mogosoaia - Pantelimon	774	4,952	601,379	7,497,856	856	5,480	622,294	7,856,194
2	Pantelimon - Mogosoaia	720	4,610	559,808	6,979,565	797	5,102	579,278	7,313,133
1	Ram Voluntari - Jilava	378	14,231	235,862	1,721,943	375	14,113	290,972	1,766,300
2	Jilava - Ram Voluntari	364	13,673	226,613	1,654,416	361	13,559	279,562	1,697,033
1	Pantelimon - Lehliu	6,169	663,205	4,320,182	924,909,805	5,644	606,703	4,195,415	885,725,348
2	Lehliu - Pantelimon	6,657	715,599	4,661,485	997,979,603	6,089	654,633	4,526,861	955,699,492

Sens	Sector	2021				2022			
		Nr. Trenuri	Trenuri-km	Tone	Tone-km	Nr. Trenuri	Trenuri-km	Tone	Tone-km
		<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>	<i>pe an</i>
1	Brazi - Chitila	5,791	243,226	3,396,925	281,887,535	5,741	241,105	3,208,271	264,849,906
2	Chitila - Brazi	5,564	233,688	3,263,712	270,833,122	5,515	231,649	3,082,457	254,463,636
1	Chitila - Chiajna	4,359	20,054	2,127,943	19,740,491	4,414	20,301	2,095,236	19,152,669
2	Chiajna - Chitila	4,189	19,268	2,044,494	18,966,354	4,240	19,505	2,013,070	18,401,583
1	Chitila - Mogosoaia	82	601	988	6,582	74	542	1,156	10,266
2	Mogosoaia - Chitila	76	555	912	6,076	69	500	1,068	9,476
1	Chitila - Titu	2,130	82,239	1,060,132	87,117,997	2,027	2,027	1,007,162	83,109,632
2	Titu - Chitila	2,114	81,583	1,051,685	86,423,829	2,011	2,011	999,136	82,447,404
1	Jilava - Chiajna	3,413	19,794	324,346	13,660,744	3,657	21,423	338,728	14,247,367
2	Chiajna - Jilava	3,026	17,554	287,628	12,114,245	3,243	18,997	300,382	12,634,457
1	Mogosoaia - Pantelimon	1,248	7,987	899,118	11,330,161	1,037	6,636	685,360	8,828,233
2	Pantelimon - Mogosoaia	1,162	7,435	836,966	10,546,961	965	6,178	637,984	8,217,979
1	Ram Voluntari - Jilava	526	19,785	332,565	1,115,733	424	15,951	259,343	1,943,731
2	Jilava - Ram Voluntari	506	19,010	319,524	1,071,979	408	15,325	249,173	1,867,506
1	Pantelimon - Lehliu	6,508	699,674	4,825,581	1,005,775,712	6,224	669,068	4,391,480	918,718,295
2	Lehliu - Pantelimon	7,023	754,949	5,206,811	1,085,234,084	6,715	721,925	4,738,416	991,298,951

COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR”- SA, BUCUREȘTI, ROMANIA

SUCURSALA REGIONALĂ DE CĂI FERATE BUCUREȘTI

date referitoare la traficul de călători:

Numărul maxim, mediu de trenuri de călători / zi

STAȚIA	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	Max.	Med.	Max.	Med.	Max.	Med.	Max.	Med.	Max.	Med.	Max.	Med.
Buc.Nord gr.A	223	205	239	210	220	206	230	208	269	195	274	244
Buc.Nord gr.B	30	28	30	28	31	28	30	28	30	27	34	30
Buc. Băneasa	43	24	49	25	47	25	47	24	38	24	56	30
Bucureștii Noi	51	45	50	46	50	47	52	48	63	45	56	51
Pajura	37	32	38	33	42	35	47	39	115	46	118	109
Chitila	200	182	207	191	194	178	190	174	191	164	214	175
Chiajna	53	46	50	46	50	47	53	49	63	45	56	51
Buc. Obor	9	7	9	7	8	7	8	7	6	4	6	5
Mogoșoaia	31	25	21	20	21	14	20	17	89	20	89	85
Balotești	31	25	21	20	21	14	20	17	19	15	17	14
Otopeni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pantelimon	51	34	54	35	57	34	57	34	34	31	62	37
Păsărea	49	30	50	30	53	30	53	30	32	30	58	35
Titan Sud	11	1	13	11	14	12	14	12	14	12	14	12

Tone brute călători/an și max./lună

STAȚIA	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.
Buc.Nord Gr.A	69221869	6336471	67823956	5961860	58871788	5352417	59115911	5148587	54391518	5069230	52234502	4579503
Buc.Nord Gr.B	2746746	235938	2507279	225249	2263630	217569	2054180	185494	2497438	237175	2903872	254974

Entitatea
contractantă:
CNCF”CFR” SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Buc.Băneasa	11514886	2191273	11409932	1972520	10700779	2043339	11069720	2165686	10467471	2129570	13936782	2483958
Bucureștii Noi	11302136	997374	10953836	965507	9729557	888385	9669243	840934	10099393	962746	11219726	982321
Pajura	4989433	523707	4581712	501096	4083038	537712	4152301	546345	5182378	639886	8933288	931655
Chitila	53538955	4818217	52640419	4623235	44629319	4193854	43235078	3731085	40720863	3831852	34155696	3050135
Chiajna	13551674	1299789	13115725	1184264	11635538	1092247	11616718	1087447	12061975	1141177	13329061	1259307
Buc. Obor	2436466	209225	2076568	195008	1795400	195008	1756226	156628	1240325	126251	1437434	140864
Mogoșoaia	6915763	640948	4068375	354473	2344231	255211	1606776	146588	1784572	400630	6457696	645127
Balotești	5010474	465012	2930286	255946	1683199	184629	1984355	181561	1780764	165423	1835861	186116
Otopeni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pantelimon	5198154	887156	4975138	786260	4526343	795227	4673482	842142	4607975	846111	5685276	1055760
Păsărea	11066135	1777190	10503406	1655898	9441874	1665845	9814476	1772682	10104507	1816903	12036445	2258256
Titan Sud	55728	55728	1464577	132653	1692396	154406	1867334	160084	1852903	159440	1865520	160348

Date referitoare la traficul feroviar de marfă

Numărul maxim, mediu de trenuri de marfă/zi

STAȚIA	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	Max.	Med.	Max.	Med.	Max.	Med.	Max.	Med.	Max.	Med.	Max.	Med.
Buc.Nord gr.A	4	1	4	1	3	1	4	1	4	1	5	1
Buc.Nord gr.B	3	1	3	1	4	1	3	1	4	1	4	1
Buc. Băneasa	53	21	32	18	52	17	31	17	32	15	37	17
Bucureștii Noi	14	4	13	3	11	3	7	2	4	1	3	1
Pajura	29	9	18	7	28	8	24	6	18	5	21	7
Chitila	30	9	26	8	31	9	25	8	25	7	27	8
Chiajna	32	9	28	8	30	9	30	9	32	9	32	9
Buc. Obor	4	2	4	2	3	1	4	1	3	1	4	1
Mogoșoaia	5	2	8	2	12	2	10	3	9	2	10	3
Balotești	5	2	4	1	4	2	4	1	3	1	4	1
Otopeni	1	0	2	1	9	2	6	2	7	3	10	4
Pantelimon	36	12	31	11	32	11	31	11	28	10	33	11
Păsărea	36	17	30	17	32	17	35	17	36	16	36	19

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Titan Sud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Tone nete marfă/an și max./lună

STAȚIA	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.
Bucuresti Nord Gr.A	34566	3435	16767	4947	11037	2714	9787	2051	1671	1320	4535	889
Bucuresti Nord Gr.B	16	16	278	230	0	0	281	261	0	0	210	170
Bucuresti Baneasa	41607312	4130704	43301440	4502360	38725158	4194366	44257168	4719308	43470291	4462794	46961506	4470101
Bucurestii Noi	275492	36810	219569	34835	68554	12442	8759	3180	347	218	737	175
Pajura HM	9360204	1175143	9512278	984035	8607741	1115523	8631897	890932	7895053	737406	9941221	1469075
Chitila	19790218	1873561	20133486	1972276	19018382	1991791	20798304	1963519	19657195	1818029	22388917	2653041
Chiajna	27156084	2668333	27896935	2526291	24601535	2675618	27959512	2746885	28394134	2706264	30625377	2788569
Bucuresti Obor	249	249	0	0	0	0	541	179	226	118	80	80
Mogosoia	698697	80757	694328	76785	1902111	406897	3784400	411622	3997722	466148	6594514	980025
Balotesti HM	10042	6043	166	153	7139	6300	7358	6495	153	153	6303	6261
Otopeni HM	0	0	199898	23885	5695757	1054342	9535501	975898	10381719	1185528	14738244	1171017
Pantelimon	16109600	1587130	16986541	1719813	15131677	1593098	17146231	1590756	16559572	1613508	17332002	1774001
Pasarea	30701109	3090939	33088276	3368756	31211027	3350551	37123130	3774491	36870962	3471544	41171077	3777360
Titan Sud HM	0	0	0	0	3	3	11	11	0	0	0	0

Tone brute marfă/an și max./lună

STAȚIA	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.
Bucuresti Nord Gr.A	153971	21207	63092	9236	58380	7401	59666	7076	21382	3535	20143	3539
Bucuresti Nord Gr.B	5879	1033	6858	1644	6611	1245	1659	948	60	60	1104	676
Bucuresti Baneasa	82520485	7904671	84504915	8497931	77060397	8319322	85722165	8785106	82162988	8161648	88859675	8764202
Bucurestii Noi	1189015	134095	891526	101377	486883	76870	73461	13177	8357	3919	7877	2010
Pajura HM	20375037	2615830	19742982	2040714	18419122	2217791	17562834	1810401	15658919	1524005	19428567	2730155
Chitila	44321508	4109258	43729243	4222641	41307884	4290953	43399722	4102279	41106369	3854877	46286477	5223172
Chiajna	54330512	5228118	54515873	5252789	48917374	5256982	55461143	5413556	56056229	5260416	59293266	5409302
Bucuresti Obor	59164	7741	51959	6307	54219	7271	6199	1551	2703	996	2656	1321
Mogosoia	2632494	264195	2691540	278260	5861152	1225860	9882582	960457	10252213	1142531	15340765	2009981

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Balotesti HM	163804	21384	154465	13540	163413	21616	152500	17849	64725	11737	133257	22671
Otopeni HM	0	0	397696	48768	11555878	2250406	19414419	1842426	21224877	2260643	30708682	3457264
Pantelimon	31967817	3096967	33181867	3257489	30065963	3150828	33343812	3350605	31518696	3034076	32855444	3373460
Pasarea	61703641	6043322	65397373	6504359	63172334	6793052	73482693	7294946	71408307	6602671	79870583	7447288
Titan Sud HM	108	108	168	168	336	168	286	148	0	0	0	0

Tonajul net /tren de marfă încărcat

STAȚIA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bucuresti Nord Gr.A	340	490	274	251	138	189
Bucuresti Nord Gr.B	16	230	0	261	0	170
Bucuresti Baneasa	1307	1460	1366	1382	1404	1398
Bucurestii Noi	376	693	897	738	218	175
Pajura HM	1330	1403	1352	1363	1306	1369
Chitila	1361	1276	1391	1419	1429	1304
Chiajna	2668333	2526291	2675618	2746885	2706264	2788569
Bucuresti Obor	249	0	0	179	118	80
Mogosoia	1357	1385	1397	1422	1408	1425
Balotesti HM	843	553	630	649	553	661
Otopeni HM	0	1388	1434	1498	1358	1417
Pantelimon	1330	1413	1398	1356	1408	1421
Pasarea	1390	1456	1451	1391	1344	1360
Titan Sud HM	0	0	26	53	0	0

Tonajul brut /tren marfă

STAȚIA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bucuresti Nord Gr.A	1507	1236	1401	1076	1535	1539
Bucuresti Nord Gr.B	1033	1644	0	948	0	676
Bucuresti Baneasa	2671	2931	2322	2106	2648	2642
Bucurestii Noi	2495	2377	1997	2317	2019	2310
Pajura HM	2615	2040	2791	2401	1995	2755

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Chitila	2458	2641	2909	2279	2877	2872
Chiajna	1818	1789	1982	1756	1816	1932
Bucuresti Obor	1741	1630	1771	1551	996	1321
Mogosoia	2695	2782	2586	2457	2531	2811
Balotesti HM	1384	1354	1616	1749	1737	1671
Otopeni HM	0	2768	2506	2426	2643	2724
Pantelimon	2667	2574	2508	2335	2376	2634
Pasarea	2322	2359	2352	2496	2471	2588
Titan Sud HM	0	0	68	128	0	0

Numărul maxim de trenuri de marfă /zi formate în punctele de secționare

STAȚIA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bucuresti Nord Gr.A	1	1	1	1	1	1
Bucuresti Nord Gr.B	1	1	0	1	0	1
Bucuresti Baneasa	0	0	0	0	0	0
Bucurestii Noi	0	0	0	0	0	0
Pajura HM	0	0	0	0	0	0
Chitila	2	2	2	2	1	2
Chiajna	1	1	1	1	1	1
Bucuresti Obor	1	1	1	1	0	1
Mogosoia	0	2	2	2	2	2
Balotesti HM	0	2	2	2	2	2
Otopeni HM	0	0	0	0	0	0
Pantelimon	0	0	0	0	0	0
Pasarea	1	1	1	1	1	1
Titan Sud HM	0	0	1	1	0	0

Tone nete expediate/ an și max./lună în punctele de secționare (cu trenuri formate sau cu vagoane atașate de la trenurile în tranzit)

STAȚIA	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.
Bucuresti Nord Gr.A	17283	1718	8388	2478	5568	1357	4898	1026	835	660	2719	445
Bucuresti Nord Gr.B	16	16	278	230	0	0	281	261	0	0	210	170
Bucuresti Baneasa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bucurestii Noi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pajura HM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chitila	333245	16697	346987	17386	362174	18156	357421	17912	298956	14979	360874	18082
Chiajna	92148	8725	87948	8376	117264	9074	113076	9097	83760	8027	116874	9087
Bucuresti Obor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mogosoia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balotesti HM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otopeni HM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pantelimon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasarea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Titan Sud HM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Număr maxim de trenuri de marfă /zi descompuse în punctele de secționare

STAȚIA	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bucuresti Nord Gr.A	1	1	1	1	1	1
Bucuresti Nord Gr.B	1	1	0	1	0	1
Bucuresti Baneasa	1	1	1	1	0	0
Bucurestii Noi	0	0	0	0	0	0
Pajura HM	0	0	0	0	0	0
Chitila	4	4	5	4	2	5
Chiajna	4	4	5	5	3	3
Bucuresti Obor	1	1	1	1	0	1
Mogosoia	2	2	3	3	2	2

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Balotesti HM	0	2	2	2	2	2
Otopeni HM	0	0	0	0	0	0
Pantelimon	0	0	0	0	0	0
Pasarea	1	1	1	1	1	1
Titan Sud HM	0	0	1	1	0	0

Tone nete/ an și maxim/ lună sosite în punctele de secționare(provenite de la trenurile descompuse și vagoanele detașate de la trenurile în tranzit)

STAȚIA	2016		2017		2018		2019		2020		2021	
	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.	TOTAL	Max.
Bucuresti Nord Gr.A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bucuresti Nord Gr.B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bucuresti Baneasa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bucurestii Noi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pajura HM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chitila	173760	17376	191136	17386	199824	18156	257421	19912	165072	14979	232869	18082
Chiajna	202608	17688	212256	18492	219904	19574	221904	20100	192960	16884	231552	19880
Bucuresti Obor	897	897	0	0	0	0	748	748	834	834	897	897
Mogosoia	381238	29532	382976	31756	390164	32078	393632	33550	364087	24671	383279	32996
Balotesti HM	314640	27531	346104	30153	352585	31463	383643	31967	286232	26987	377568	30150
Otopeni HM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pantelimon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasarea	34560	2880	35176	3015	36385	3863	38674	3985	23894	2767	37658	3925
Titan Sud HM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Călători total (bilete fizice, online și abonamente)	Jan-19		Feb-19		Mar-19		Apr-19		May-19		Jun-19	
	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre
București N. Gr. A+B (PO Buc Basarab)	341.627	339.953	361.117	338.477	401.410	375.156	432.764	387.329	421.158	407.521	460.137	437.077
București Basarab (Post 5 București Nord)	31.940	29.835	33.745	29.813	39.124	35.601	36.565	33.405	36.812	36.472	36.116	35.164
București Grivița (PO Carpați h.)	180	239	227	295	257	197	306	226	321	249	243	191
BUCUREȘTII NOI	2.391	2.915	2.186	2.483	2.501	2.961	2.133	2.739	2.570	3.007	2.285	2.586
CHIAJNA	2.398	4.029	2.482	3.809	2.308	4.907	2.460	4.111	2.345	4.494	2.197	4.367
Chitila	9.477	8.062	10.154	7.862	11.265	9.169	9.780	8.347	10.591	8.933	10.236	8.526
Mogoșoaia	54	457	76	414	72	546	65	465	92	690	92	510
București Obor	7.189	4.907	8.829	5.266	11.247	6.582	9.810	6.091	17.139	6.308	16.563	6.026
Pantelimon	849	581	986	674	1.330	925	1.280	987	886	802	785	770
București Băneasa	0	12	0	8	0	5	0	3	9	54	343	1.267
Păsărea	249	144	345	226	216	307	388	169	420	357	326	277
Balotești	33	580	38	540	39	847	51	580	59	620	34	473
total	396.387	391.714	420.185	389.867	469.769	437.203	495.602	444.452	492.402	469.507	529.357	497.234

Călători total (bilete fizice, online și abonamente)	Jul-19		Aug-19		Sep-19		Oct-19		nov.19		Dec-19	
	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre
București N. Gr. A+B (PO Buc Basarab)	531.428	504.571	502.280	490.921	429.282	424.832	445.814	409.465	408.661	381.574	420.372	381.584
București Basarab (Post 5 București Nord)	37.688	37.931	37.832	36.058	36.889	38.112	37.770	37.325	39.998	33.000	32.257	31.659
București Grivița (PO Carpați h.)	267	276	316	301	373	171	245	257	85	191	222	287
BUCUREȘTII NOI	2.241	2.987	2.102	2.682	2.443	3.291	2.289	2.820	2.388	2.801	1.827	2.550
CHIAJNA	2.502	4.175	2.341	4.301	2.409	4.523	2.615	4.566	2.876	4.556	2.377	4.242
Chitila	10.434	8.353	9.607	8.058	10.471	8.472	11.925	9.735	11.155	9.003	9.415	8.893
Mogoșoaia	115	793	88	524	73	527	86	666	104	420	96	510
București Obor	16.967	6.579	10.271	6.117	10.094	6.069	10.276	5.807	9.862	5.031	7.270	4.272

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Pantelimon	424	771	398	393	829	488	992	521	466	525	686	461
București Băneasa	425	2.025	322	1.123	84	221	0	10	1	48	15	17
Pasărea	256	299	288	202	221	180	297	190	293	151	106	201
Balotești	70	567	50	664	63	485	56	568	54	558	73	573
total	602.817	569.327	565.895	551.344	493.231	487.371	512.365	471.930	475.943	437.858	474.716	435.249

Călători (bilete fizice)	Jan-19		Feb-19		Mar-19		Apr-19		May-19		Jun-19	
	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre
București N. Gr. A+B (PO Buc Basarab)	3.656	6.993	4.452	7.687	5.225	8.260	5.679	7.916	4.986	9.235	6.795	9.992
București Basarab (Post 5 București Nord)	1.314	3.563	1.265	3.989	1.420	4.679	1.115	4.436	890	4.704	1.111	4.640
București Grivița (PO Carpați h.)	136	53	139	50	180	37	196	41	245	49	195	73
BUCUREȘTII NOI	82	61	145	85	78	59	51	73	70	105	65	113
CHIAJNA	527	517	366	446	565	631	547	588	591	552	597	605
Chitila	437	469	475	435	594	568	573	518	597	540	644	469
Mogoșoaia	8	24	15	41	12	35	13	40	21	52	16	32
București Obor	183	1.500	220	1.783	270	2.182	173	1.819	156	1.864	87	1.664
Pantelimon	758	419	855	577	1.267	704	1.206	702	783	520	638	403
București Băneasa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasărea	21	43	27	128	18	140	62	70	37	76	26	43
Balotești	13	7	17	11	19	16	8	16	38	19	30	7
total	7.135	13.649	7.976	15.232	9.648	17.311	9.623	16.219	8.414	17.716	10.204	18.041

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Călători (bilete fizice)	Jul-19		Aug-19		Sep-19		Oct-19		nov.2019		Dec-19	
	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre
București N. Gr. A+B (PO Buc Basarab)	9.466	12.979	8.451	12.180	7.619	11.912	8.592	11.481	11.481	9.309	6.014	8.448
București Basarab (Post 5 București Nord)	948	5.225	1.285	5.192	1.314	5.639	1.102	5.730	5.730	4.986	1.047	4.325
București Grivița (PO Carpați h.)	262	55	246	39	335	84	221	61	61	58	186	60
BUCUREȘTII NOI	76	132	87	69	48	98	54	106	106	105	49	58
CHIAJNA	566	419	539	526	440	495	452	503	503	525	398	468
Chitila	611	506	631	498	668	515	731	669	669	490	543	505
Mogoșoaia	29	45	21	68	17	58	28	44	44	37	41	39
București Obor	2	1.482	39	1.431	289	1.678	273	1.553	1.553	1.368	106	1.444
Pantelimon	312	389	350	305	769	434	925	400	400	416	670	404
București Băneasa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasărea	7	39	6	28	42	68	41	55	55	36	16	59
Balotești	50	13	28	11	41	16	56	13	13	0	50	3
total	12.329	21.284	11.683	20.347	11.582	20.997	12.475	20.615	20.615	17.330	9.120	15.813

Călători (bilete on line)	Jan-19		Feb-19		Mar-19		Apr-19		May-19		Jun-19	
	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre
București N. Gr. A+B (PO Buc Basarab)	279.073	264.240	296.705	264.386	329.889	293.674	366.683	317.233	351.642	325.838	395.478	357.821
București Basarab (Post 5 București Nord)	15.706	18.166	16.788	18.674	20.838	22.100	20.152	21.285	21.072	23.354	20.789	22.462
București Grivița (PO Carpați h.)	0	28	0	37	3	32	6	41	2	26	4	24
BUCUREȘTII NOI	351	1.274	333	1.150	361	1.308	344	1.194	408	1.326	382	1.193
CHIAJNA	523	1.266	506	1.177	429	1.482	543	1.345	568	1.512	430	1.538
Chitila	1.958	2.861	2.153	2.777	2.579	3.223	2.503	3.062	2.626	3.513	2.618	3.395
Mogoșoaia	2	115	17	127	16	163	8	165	27	202	32	204
București Obor	4.486	2.815	6.295	2.959	8.031	3.694	7.465	3.566	13.663	3.896	12.770	3.602

Entitatea
contractantă:
CNCFT"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Pantelimon	47	74	23	77	23	79	20	99	15	272	15	323
București Băneasa	0	12	0	8	0	5	0	3	9	54	343	1.257
Pasărea	184	57	142	54	110	79	130	79	163	281	124	190
Balotești	0	57	1	53	0	55	3	68	1	51	4	48
total	302.330	290.965	322.963	291.479	362.279	325.894	397.857	348.140	390.196	360.325	432.989	392.057

**Călători
(bilete on line)**

	Jul-19		Aug-19		Sep-19		Oct-19		nov.2019	Dec-19		
	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre
București N. Gr. A+B (PO Buc Basarab)	461.692	422.784	439.487	411.111	363.471	339.724	362.540	321.648	323.574	292.127	350.544	305.910
București Basarab (Post 5 București Nord)	21.836	24.156	21.981	23.662	20.079	23.741	20.234	23.043	18.608	20.576	17.898	20.612
București Grivița (PO Carpați h.)	5	37	6	30	8	37	4	42	4	29	6	53
BUCUREȘTII NOI	339	1.215	371	1.235	359	1.377	335	1.322	312	1.116	338	1.102
CHIAJNA	552	1.556	558	1.739	601	1.716	577	1.781	637	1.685	547	1.536
Chitila	2.767	3.395	2.736	3.444	2.559	3.495	2.918	4.040	2.744	3.713	2.696	3.756
Mogoșoaia	42	238	23	196	12	219	14	152	16	163	11	163
București Obor	13.461	4.377	7.892	4.298	7.013	3.871	7.247	3.686	5.789	3.203	5.308	2.646
Pantelimon	24	382	4	88	6	54	13	77	22	65	16	57
București Băneasa	425	2.025	322	1.079	40	221	0	10	1	4	15	17
Pasărea	161	172	150	42	91	68	114	71	150	71	90	98
Balotești	0	48	2	49	2	61	0	67	1	56	3	52
total	501.304	460.385	473.532	446.973	394.241	374.584	393.996	355.939	351.858	322.808	377.472	336.002

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Călători (abonamente)	Jan-19		Feb-19		Mar-19		Apr-19		May-19		Jun-19	
	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre
București N. Gr. A+B (PO Buc Basarab)	58.898	68.720	59.960	66.404	66.296	73.222	60.402	62.180	64.530	72.448	57.864	69.264
București Basarab (Post 5 București Nord)	14.920	8.106	15.692	7.150	16.866	8.822	15.298	7.684	14.850	8.414	14.216	8.062
București Grivița (PO Carpați h.)	44	158	88	208	74	128	104	144	74	174	44	94
BUCUREȘTII NOI	1.958	1.580	1.708	1.248	2.062	1.594	1.738	1.472	2.092	1.576	1.838	1.280
CHIAJNA	1.348	2.246	1.610	2.186	1.314	2.794	1.370	2.178	1.186	2.430	1.170	2.224
Chitila	7.082	4.732	7.526	4.650	8.092	5.378	6.704	4.767	7.368	4.880	6.974	4.662
Mogoșoaia	44	318	44	246	44	348	44	260	44	436	44	274
București Obor	2.520	592	2.314	524	2.946	706	2.172	706	3.320	548	3.706	760
Pantelimon	44	88	108	20	40	142	54	186	88	10	132	44
București Băneasa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Pasărea	44	44	176	44	88	88	196	20	220	0	176	44
Balotești	20	516	20	476	20	776	40	496	20	550	0	418
total	86.922	87.100	89.246	83.156	97.842	93.998	88.122	80.093	93.792	91.466	86.164	87.136

Călători (abonamente)	Jul-19		Aug-19		Sep-19		Oct-19		nov.2019		Dec-19	
	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre	Urcare	Coborâre
București N. Gr. A+B (PO Buc Basarab)	60.270	68.808	54.342	67.630	58.192	73.196	74.682	76.336	73.606	80.138	63.814	67.226
București Basarab (Post 5 București Nord)	14.904	8.550	14.566	7.204	15.496	8.732	16.434	8.552	15.660	7.438	13.312	6.722
București Grivița (PO Carpați h.)	0	184	64	232	30	50	20	154	20	104	30	174
BUCUREȘTII NOI	1.826	1.640	1.644	1.378	2.036	1.816	1.900	1.392	1.970	1.580	1.440	1.390
CHIAJNA	1.384	2.200	1.244	2.036	1.368	2.312	1.586	2.282	1.736	2.346	1.432	2.238
Chitila	7.056	4.452	6.240	4.116	7.244	4.462	8.276	5.026	7.742	4.800	6.176	4.632
Mogoșoaia	44	510	44	260	44	250	44	470	44	220	44	308
București Obor	3.504	720	2.340	388	2.792	520	2.756	568	2.520	460	1.856	182
Pantelimon	88	0	44	0	54	0	54	44	44	44	0	0
București Băneasa	0	0	0	44	44	0	0	0	0	44	0	0

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Pasărea	88	88	132	132	88	44	142	64	88	44	0	44
Balotești	20	506	20	604	20	408	0	488	40	502	20	518
total	89.184	87.658	80.680	84.024	87.408	91.790	105.894	95.376	103.470	97.720	88.124	83.434

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



DATE DE TRAFIC AUTO (DRDP BUCUREȘTI)

Media zilnică lunară contori clasificatori (01.01.2019 – 31.12.2019)

Post:	1719	Localitate:	Bragadiru	Drum:	DN6		Pozitia kilometrica:	14+050		Banda: 1+2+3+4				
Luna	Total	Clasa 1	Clasa 2	Clasa 3	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 6	Clasa 7	Clasa 8	Clasa 9	Clasa 10	Clasa 11	Clasa 12	Clasa 13
		Motociclete	Autoturisme	Autot.+R	A2	A3-4	A2R1-3	A3R2-3	A2S1	A2S2	A2S3	A3S1-3	B2-3	TrR2(R2)
Ianuarie	20167	1	14393	3315	1994	82	4		14	61	157	7	139	
Februarie	23260	1	15140	4103	3104	191	20		34	156	353	8	150	1
Martie	31634	2	21737	5174	3602	259	19		28	157	462	11	182	
Aprilie	32380	3	22349	5406	3506	235	14		23	152	474	16	200	
Mai	33354	4	22468	5594	4117	240	14		27	167	498	17	209	
Iunie	34224	4	23503	5551	4013	227	19		26	173	497	17	194	
Iulie	35326	3	23644	5738	4473	284	21		29	239	670	18	208	
August	35268	3	23981	5912	4024	240	19		29	215	623	16	203	
Septembrie	35246	4	23724	5835	4301	272	19		28	204	635	13	211	
Octombrie	33323	3	21482	5879	4502	250	20		56	189	676	15	250	
Noiembrie	29290	6	18705	5135	4224	210	16	1	47	167	539	11	229	
Decembrie	29098	9	19972	5048	3153	162	10		21	121	395	10	197	
MZA / MZL	31048	4	20925	5224	3751	221	16	0	30	167	498	13	198	0

Post:	8301	Localitate:	Snagov	Drum:	A A2		Pozitia kilometrica:	30+200		Banda: 1+2+3+4				
Luna	Total	Clasa 1	Clasa 2	Clasa 3	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 6	Clasa 7	Clasa 8	Clasa 9	Clasa 10	Clasa 11	Clasa 12	Clasa 13
		Motociclete	Autoturisme	Autot.+R	A2	A3-4	A2R1-3	A3R2-3	A2S1	A2S2	A2S3	A3S1-3	B2-3	TrR2(R2)
Ianuarie	16236		8875	3573	2431	59	29	12	26	191	887	15	138	
Februarie	19427		10169	4085	3645	53	55	14	32	253	937	21	162	
Martie	20502		10951	4284	3669	70	61	13	41	337	922	21	134	1
Iulie	27449		15297	6789	3633	63	41	12	75	357	876	136	169	
August	29593		16869	7536	3577	66	42	10	90	342	779	133	149	1

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Septembrie	26303		14313	6459	3473	70	48	15	66	412	1215	54	179	
Octombrie	21705	1	11356	4942	3310	77	44	12	54	370	1315	28	195	
Noiembrie	21905	1	11664	4781	3466	95	37	2	46	315	1278	29	190	
Decembrie	21630	1	11993	4855	3271	64	29	1	32	220	983	18	163	
MZA / MZL	23663		13187	5853	3132	54	35	10	65	308	755	117	146	

Media zilnică lunară contori clasificatori (01.01.2020 – 31.12.2020)

Post:	1719	Localitate:	Bragadiru	Drum:	DN6		Pozitia kilometrica:	14+050		Banda: 1+2+3+4				
Luna	Total	Clasa 1	Clasa 2	Clasa 3	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 6	Clasa 7	Clasa 8	Clasa 9	Clasa 10	Clasa 11	Clasa 12	
		Motociclete	Autoturisme	Autot.+R	A2	A3-4	A2R1-3	A3R2-3	A2S1	A2S2	A2S3	A3S1-3	B2-3	
Ianuarie	28190	3	18550	5037	3592	154	10		34	145	457	7	201	
Februarie	28591	5	18303	5213	3894	186	13		42	158	548	12	216	
Martie	26506	4	17019	4833	3423	214	14		33	181	573	9	202	
Aprilie	20385	3	12965	3533	2891	208	10		14	159	426	9	167	
Mai	29315	4	19186	5146	3891	209	17		23	166	487	13	174	
Iunie	35192	6	23163	6309	4417	215	21		36	233	591	14	189	
Iulie	36646	13	23244	6725	4863	236	22		42	347	933	18	203	
August	35505	13	23057	6631	4239	220	18		30	290	804	12	191	
Septembrie	36143	14	23272	6675	4623	233	21		28	269	789	14	205	
Octombrie	25067	12	15382	4505	3856	242	18		11	220	645	15	162	
Noiembrie	28930	13	19197	5172	3419	199	14		17	191	532	13	163	
Decembrie	28694	9	19319	5488	3024	140	10		14	115	394	8	172	
MZA / MZL	29930	8	19388	5439	3844	205	16		27	206	598	12	187	

Post:	8301	Localitate:	Snagov	Drum:	A A3		Pozitia kilometrica:	30+200		Banda: 1+2+3+4			
Luna	Total	Clasa 1	Clasa 2	Clasa 3	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 6	Clasa 7	Clasa 8	Clasa 9	Clasa 10	Clasa 11	Clasa 12
		Motociclete	Autoturisme	Autot.+R	A2	A3-4	A2R1-3	A3R2-3	A2S1	A2S2	A2S3	A3S1-3	B2-3
Februarie	21863	1	11446	4688	4036	53	39	2	33	273	1099	15	179
Martie	16335	1	8179	3202	3244	58	34	1	34	330	1087	14	151
Aprilie	10251		4755	1914	2086	52	24	1	29	334	924	12	119
Mai	17040	1	8836	3631	2878	53	38	1	42	321	1061	22	156
Iunie	25297	1	14230	5844	3504	65	44	1	65	300	999	84	161
Iulie	28833	1	16183	6738	4202	73	43	1	83	303	903	148	155
August	31349	1	17848	7446	4256	56	50	1	93	309	1017	107	164
Septembrie	28579	1	15640	6650	4088	58	48	2	69	369	1414	45	193
Octombrie	26189	1	13938	5916	4175	67	48	2	59	382	1401	14	188
Noiembrie	23466	1	12176	5184	4094	58	44	3	44	323	1336	18	186
Decembrie	20985	1	11093	4801	3518	51	31	2	33	209	1071	17	158
MZA / MZL	17040	1	8836	3631	2878	53	38	1	42	321	1061	22	156

Media zilnică lunară contori clasificatori (01.01.2021 – 31.12.2021)

Post:	1719	Localitate:	Bragadiru	Drum:	DN6		Pozitia kilometrica:	14+050		Banda: 1+2+3+4				
Luna	Total	Clasa 1	Clasa 2	Clasa 3	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 6	Clasa 7	Clasa 8	Clasa 9	Clasa 10	Clasa 11	Clasa 12	Clasa 13
		Motociclete	Autoturisme	Autot.+R	A2	A3-4	A2R1-3	A3R2-3	A2S1	A2S2	A2S3	A3S1-3	B2-3	TrR2(R2)
Ianuarie	21060	8	14425	4096	2021	72	8		6	64	198	5	157	
Februarie	30665	15	19707	5965	3628	225	34		58	144	656	24	204	5
Martie	30747	18	15548	8361	5471	211	44		19	165	687	10	213	1
Aprilie	33241	19	20282	6574	4920	229	20		20	189	753	13	222	
Iunie	34204	15	21133	7248	4452	174	17		35	169	732	12	216	
Iulie	34734	13	20112	7151	5183	275	26	1	67	238	1376	19	273	1
August	33306	9	20053	6322	4509	278	37	1	47	241	1511	30	266	1

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Septembrie	26876	8	15312	5344	4023	281	33	1	43	236	1306	28	258	3
Octombrie	23492	9	13589	4455	3159	372	93	1	130	261	1107	73	223	20
Noiembrie	23363	13	13398	4376	3226	331	64	1	79	251	1329	49	240	6
Decembrie	23717	10	14473	4753	2903	202	34	1	48	168	855	27	238	6
MZA / MZL	29943	11	17338	6165	4468	237	22	1	58	205	1186	16	235	1

Post:	8301	Localitate:	Snagov	Drum:	A A3		Pozitia kilometrica:	30+200		Banda: 1+2+3+4				
Luna	Total	Clasa 1	Clasa 2	Clasa 3	Clasa 4	Clasa 5	Clasa 6	Clasa 7	Clasa 8	Clasa 9	Clasa 10	Clasa 11	Clasa 12	Clasa 13
		Motociclete	Autoturisme	Autot.+R	A2	A3-4	A2R1-3	A3R2-3	A2S1	A2S2	A2S3	A3S1-3	B2-3	TrR2(R2)
Ianuarie	21615	1	11520	5195	3548	45	25	1	31	167	927	14	141	
Februarie	24353	2	12510	5603	4534	58	34	2	39	243	1131	21	175	
Martie	23160	1	11771	5202	4385	54	39	2	42	281	1190	21	171	
Aprilie	25789	1	13430	5740	4702	59	55	3	55	375	1188	18	164	
Mai	27713	1	15264	6510	4134	50	53	2	62	323	1125	16	172	
Iunie	28271	1	15177	6619	4554	64	55	4	64	316	1159	53	203	
Iulie	33752	1	18563	8013	5301	82	59	2	96	332	1029	90	184	
August	36067	1	19808	8666	5310	88	61	2	126	450	1336	42	176	
Septembrie	32342	1	17263	7605	4986	79	58	3	96	517	1540	21	172	
Octombrie	27610	1	14416	6331	4663	67	55	3	65	380	1420	18	192	
Noiembrie	27858	1	14461	6303	4433	71	55	3	60	442	1785	28	216	
Decembrie	24866	1	13324	5862	3810	58	40	2	42	263	1270	18	176	
MZA / MZL	27783	1	14792	6471	4530	65	49	2	65	341	1258	30	179	

RESTRICȚII DE VITEZĂ PE CALEA FERATA

Nr. crt.	Secția L	Linia	Intervalul de stație	Căl	Mf	Data introducere	Poz km fir I	Poz km fir II	Viteza km/h	Cauza
1	L1	100	Buc N Post 5- Gradinari	100	60	10.05.2021 19.03.2022	4+420 10+600		70	traverse speciale pe ap cale, placi, metalice
2	L1	100	Buc N Post 5- Gradinari	100	60	10.05.2021		4+420 12+500	70	traverse speciale pe ap cale, placi, metalice
București Progresu - Grădiștea - Giurgiu										
1	L1	103	St. Progresu peste sch 3, 6, 11, 13	80	60	3/21/2017	6+290 6+410		15	trav normale si speciale necoresp pe ap de cale
2	L1	103	Jilava peste sch 3A	80	60	5/20/2019	7+365 7+415		10	trav normale si speciale necoresp pe ap de cale
București Nord - Ploiești										
1	L2	300	București Nord- Chitila	140	80	28.04.2022 24.05.2022	5+200 6+700		70	traverse beton TW60=150 buc
București Nord - Urziceni										
1	L3	700	ax Mogosoaia-ax Rac Aeroport T1	100	60	14.12.2020 20.04.2021		13+071 22+120	70	starea caii
București Nord - Aeroport Henri Coanda T1										
1	L3	700	ax Mogosoaia-ax Rac Aeroport T1	100	60	14.12.2020 20.04.2021		13+071 22+120	70	starea caii
București Nord - Lehliu										
1	L3	800	Baneasa - Pantelimon	160	80	08.03.2022 06.06.2022		11+000 11+050	70	starea caii la TN
2	L3	800	Baneasa - Pantelimon	160	80	06.12.2021 08.04.2022 03.06.2022	13+950 14+000		50	starea caii la TN
3	L3	800	Baneasa - Pantelimon	160	80	26.05.2022		13+950 14+000	100	starea caii la TN
4	L3	800	HM Fundulea peste sch 7	160	80	22.03.2022	41+430 41+480		70	exfoliere inima
Distanțe de circulație care formează Inelul Feroviar București										
1	L1	301E b	St. Jilava peste TDJ 19/45	100	60	2/1/2020 11.02.2021 31.03.2021	51+310 51+370		10	trav normale si speciale necoresp pe ap de cale

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



2	L1	301E b	St. Jilava peste sch. 3, 5	30	30	1/19/2018		52+220 52+120	10	trav normale si speciale necoresp pe ap de cale
3	L1	301E b	St. Buc. Vest peste sch 17	30	30	4/11/2019		67+635 67+685	15	trav normale si speciale necoresp pe ap de cale
4	L1	301E b	St. Buc. Vest peste sch 15	100	60	6/10/2019	67+700 67+750		15	trav normale si speciale necoresp pe ap de cale
5	L1	301E b	St. Varteju peste sch 12	100	60	4/11/2019	59+280 59+330		15	trav normale si speciale necoresp pe ap de cale
6	L1	301E b	St. Varteju peste sch5, 9, 15, 13	100	60	20.04.2019 31.10.2019	60+300 60+450		15	trav normale si speciale necoresp pe ap de cale
7	L3	301D	Pantelimon-Buc. Sud	50	50	10.12.2021	31+250 31+550		15	lucrări la pasaj sup.
8	L3	301 D	Pantelimon-Jilava si linia 2 dir Buc Sud gr Tehnica	50	50	21.02.2022	34+019 35+900		15	starea caii
9	L1	301 E1	Rac R1 - R2 Jilava		50	11.07.2021	0+000 0+700		10	trav lemn normale necoresp.
10	L3	301K	Buc. Triaj - Post Colentina		60	11/6/2019	1+800 5+881		30	Redeschisa dupa lucrări de RK.
11	L1	301X	Buc. Triaj-Buc. Noi	40	40	6/21/2019	0+000 0+900		15	starea caii

3.2.2 Estimari cu Modelul National de Transport, anii de baza 2019 pentru transportul de calatori si 2020 pentru transportul de marfa

In cele ce urmeaza se prezinta:

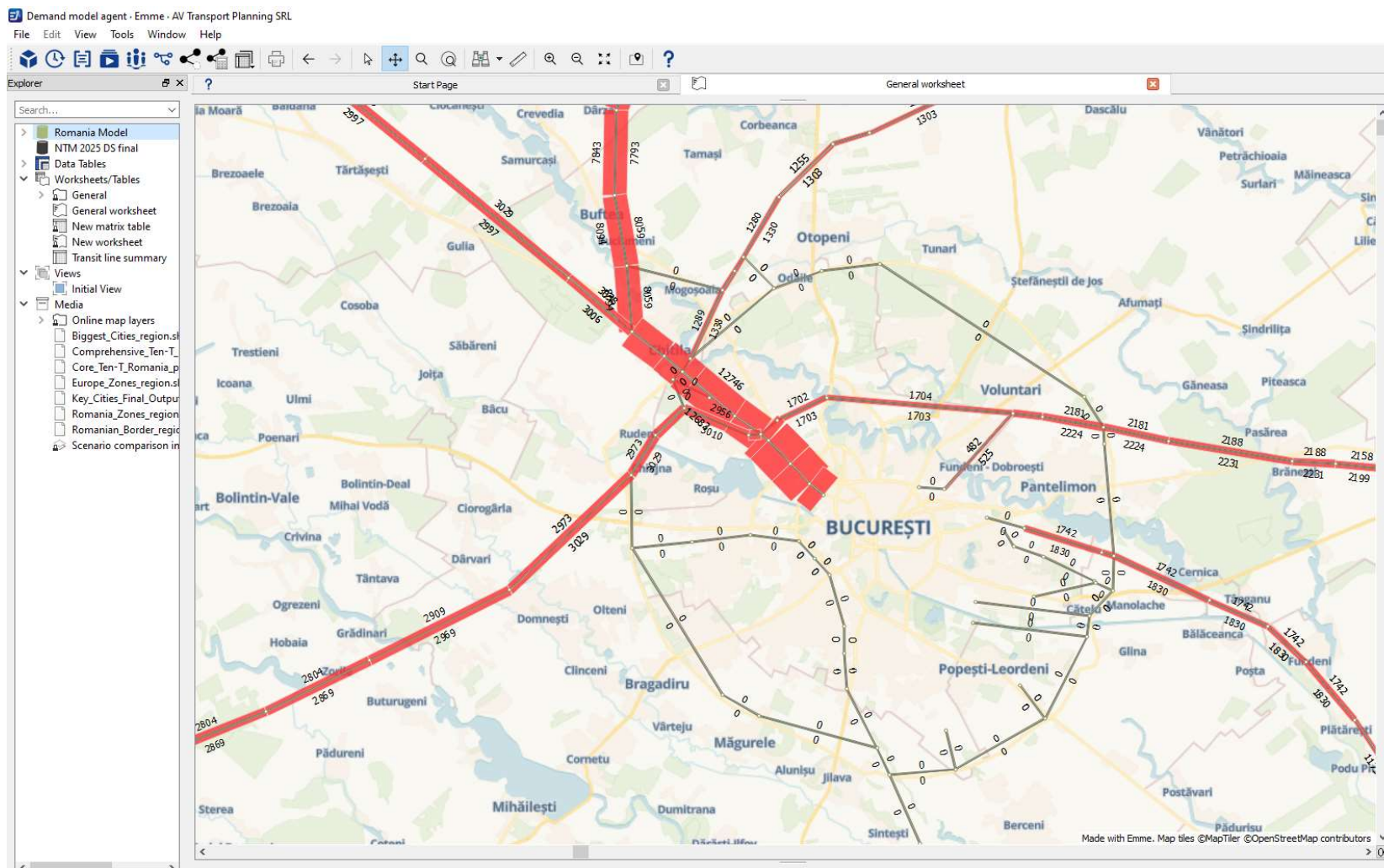
- fluxurile de transport calatori la nivelul zonei Metroplitate Bucuresti-Ilfov pe reseaua de cale ferata, anul 2019, in calatori/zi;
- numarul de urcari si coborari calatori in statiile de cale ferata, la nivelul zonei Metroplitate Bucuresti-Ilfov pe reseaua de cale ferata, anul 2019, in calatori/zi;
- fluxurile de transport de marfa la nivelul zonei Metroplitate Bucuresti-Ilfov pe reseaua de cale ferata, anul 2020, in tone/zi (transport containere plus transport marfuri necontainerizate).

Ca urmare a recalibrarii la nivel de retea a MNT pentru anul 2020, a fost stabilit scenariul FARA PROIECT pentru fiecare orizont de timp. Astfel, prin micsoarea vitezei comerciale medii din MNT pe anumite sectoare din Complexul Feroviar Bucuresti de la 30 km/h la 10 si 7.5 km/h, rezultatele obtinute pentru anul de baza 2020 se prezinta mai jos.

Se mentioneaza faptul ca pentru recalibrarea MNT componenta transport de marfa, la nivel de retea, privind viteza comerciala pentru transportul feroviar de marfa, au fost realizate mai multe rulari cu MNT pentru anii 2020 si 2025, considerand

In principal pentru anul 2020 o reducere graduala a vitezei comerciale cu 10%, 20%, 30%, 66%, 75%, 80% pentru toate segmentele din retea din MNT si pentru combinatii ale acestora, pentru a se obtine volumuri de trafic feroviar de marfa cat mai apropiate de cele observate in anul 2020

Figura 27 *Fluxuri de calatori in calatori / zianul de baza 2019 – vedere generala*



Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Fluxuri de calatori in calatori / zi, anul de baza 2019 – detalii

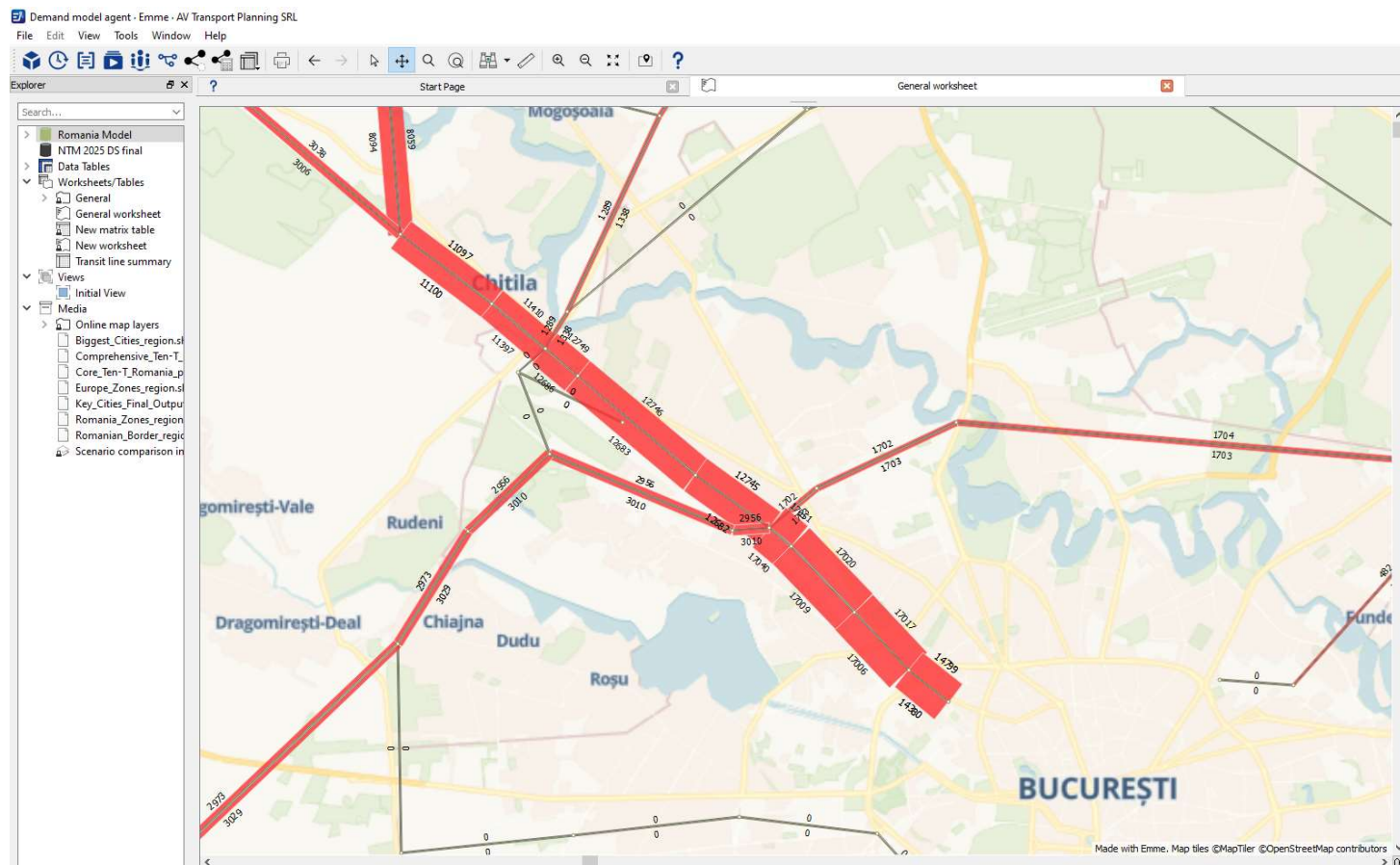
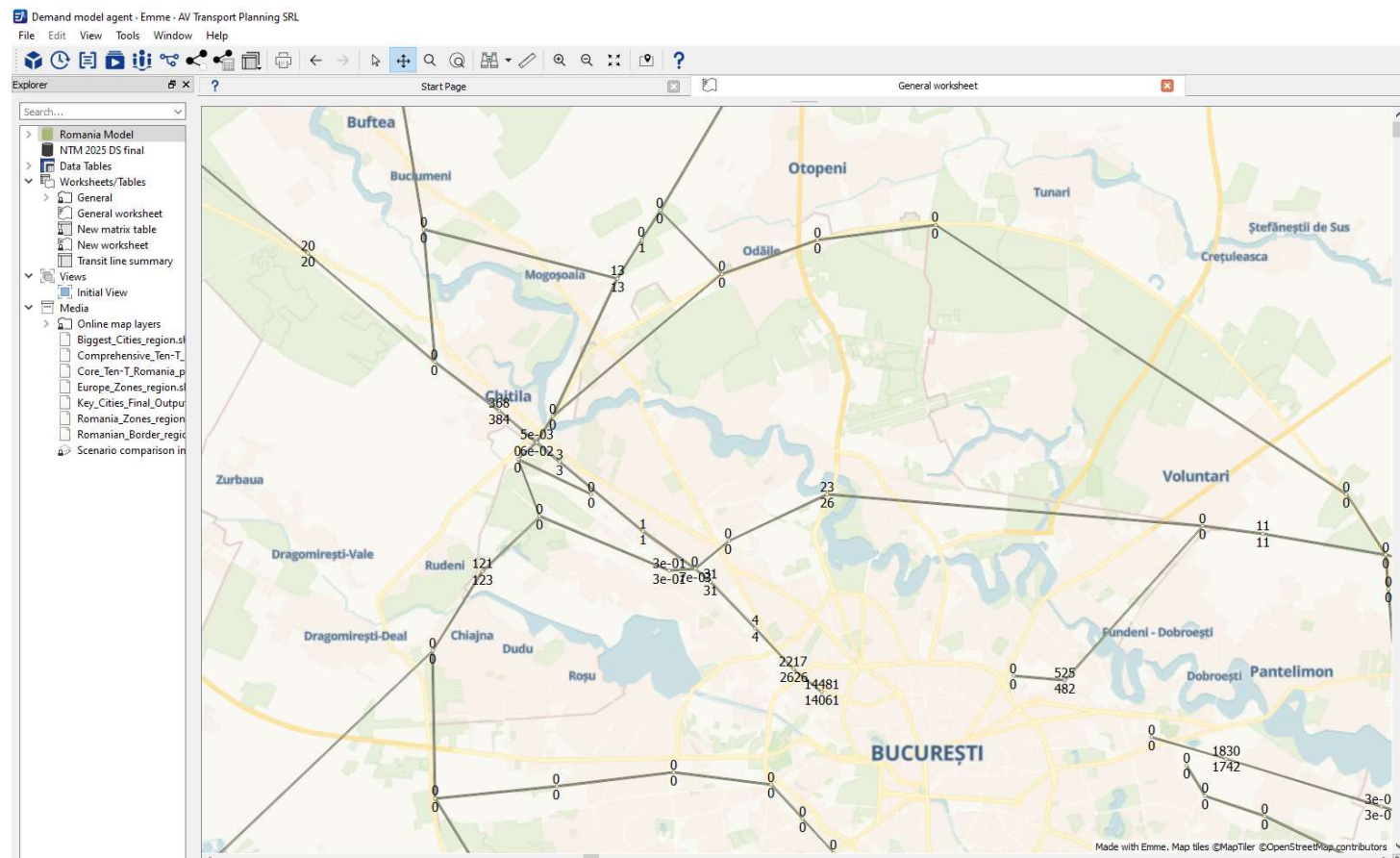


Figura 29 *Urcari/coborari pe statie, calatori / zi, anul de baza 2019*



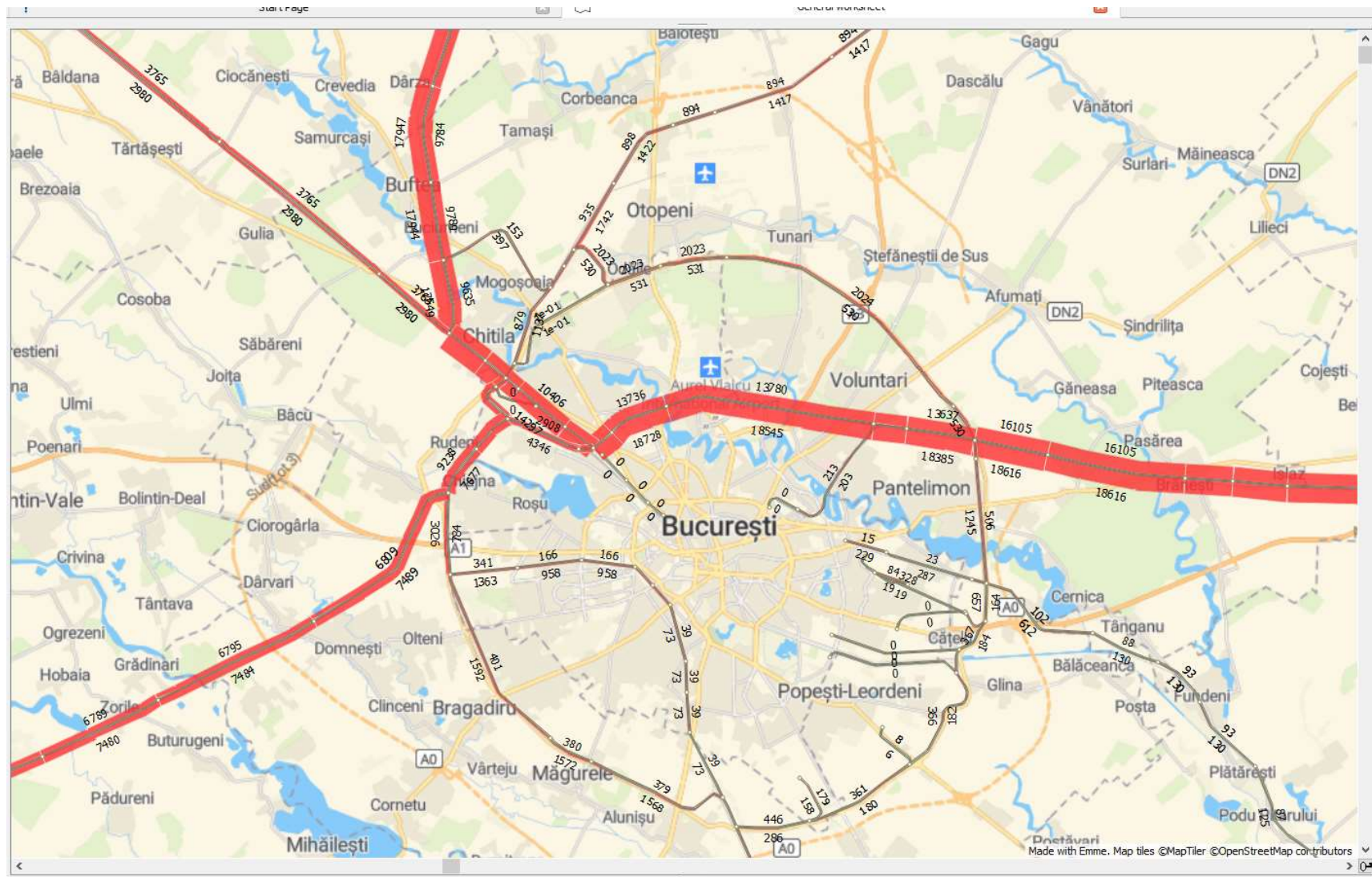
**Entitatea
contractantă:**
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 30 Fluxuri de transport feroviar de marfuri, anul 2020, MNT initial



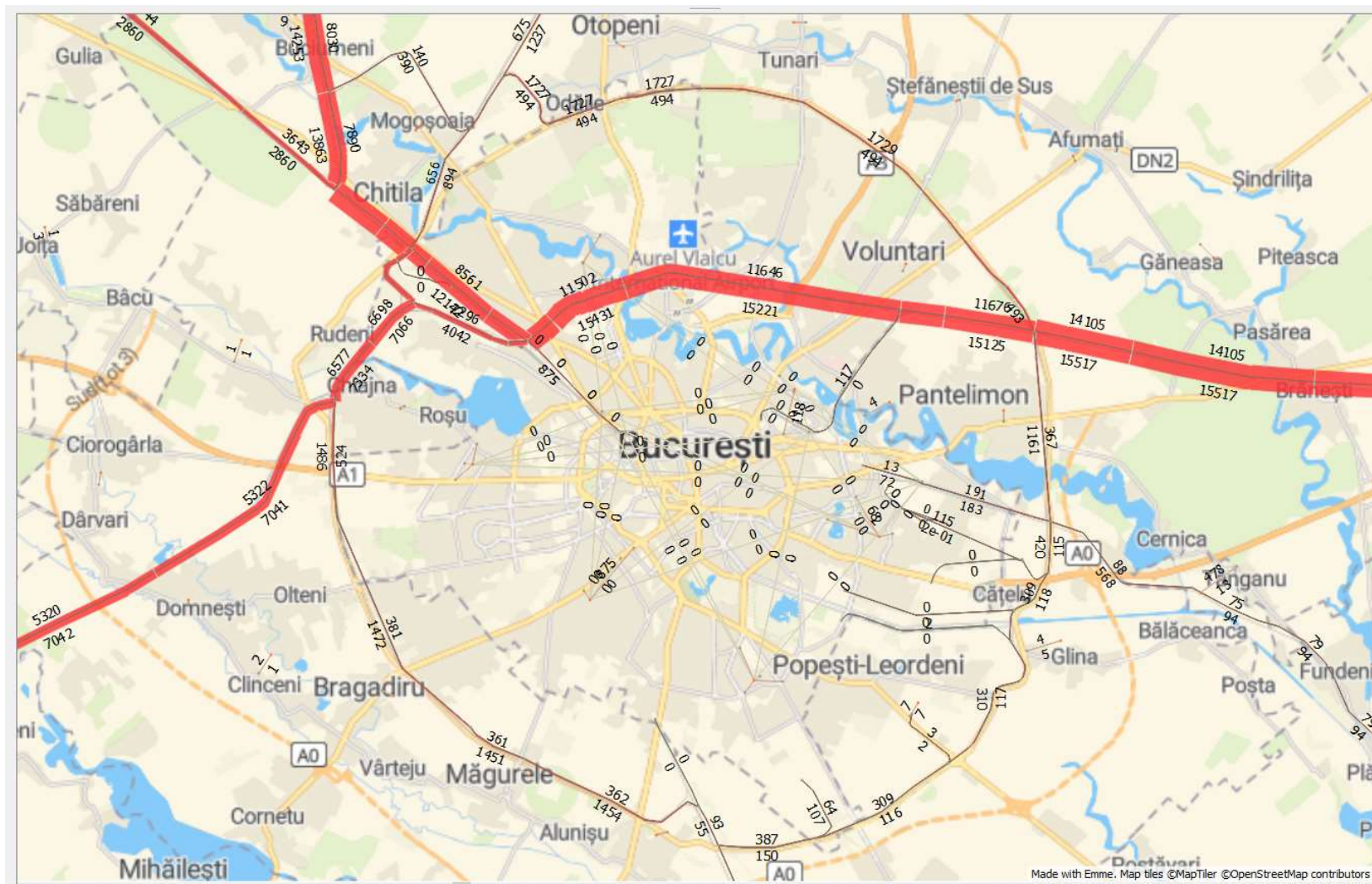
Entitatea
contractantă:
CNCF-CFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 31 Fluxuri de transport feroviar de marfuri, anul 2020, MNT recalibrat la nivel de rețea



Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



3.3 Concluzii situatia actuala

A. La nivelul zonei Metropolitane Bucuresti-Ilfov

Ora de varf de dimineata AM

- Se observa ca fluxurile maxime ajung la 4.584 de vehicule etalon pe ora;
- Se observa ca fluxurile de circulatie se situeaza la 1.084 – 1.774 veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 739 – 941 veh etalon / ora pe sens pe DN1A, si la 3.776 – 4.378 veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie spre municipiul Bucuresti, imediat dupa intersectia cu DN CB;
- Se observa ca fluxurile de circulatie se situeaza la 1.996 – 2.027 veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1.520 – 2.118 veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 1.688 – 1.693 veh etalon / ora pe sens pe DN5, si la 745 – 945 veh etalon / ora pe sens pe DN4;
- Se observa ca volumul maxim este de 5.506 de calatori pe ora pe sens;
- Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 469 – 892 de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 174 – 372 calatori / ora pe sens pe DN1A, 1.368 – 1.493 calatori / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie spre municipiul Bucuresti;
- Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 272 – 536 de calatori / ora pe sens pe A1, 494 – 497 calatori / ora pe sens pe DN6, 440 – 541 calatori / ora pe sens pe DN5, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie spre municipiul Bucuresti;
- Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersectii din aria de studiu;
- Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB;
- Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB, insa cu intarzieri medii pe veh etalon mai mici decat in zona de Nord, in principal datorita deschiderii anumitor segmente din A0.

Ora de varf de dimineata PM

- Se observa ca fluxurile maxime ajung la 4.647 vehicule etalon/ora la ora de varf de dupa amiaza PM;

- Se observa ca fluxurile de circulatie se situeaza la 846 – 1.507 veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 682 – 987 veh etalon / ora pe sens pe DN1A, si la 3.627 – 4.424 veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie dinspre municipiul Bucuresti, imediat dupa intersectia cu DN CB, in cazul DN1;
- Se observa ca fluxurile de circulatie se situeaza la 1.946 – 2.142 veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1645 – 2.118 veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 676 – 1.022 veh etalon / ora pe sens pe DN5, si la 781 – 939 veh etalon / ora pe sens pe DN4;
- Se observa ca volumul maxim este de 7.276 de calatori pe ora pe sens;
- Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 721 – 1.140 de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 233 – 259 calatori / ora pe sens pe DN1A, 1.256 – 1.751 calatori / ora pe sens pe DN1;
- Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 54 – 504 calatori / ora pe sens pe A1, 1.825 – 1.873 calatori / ora pe sens pe DN6, 599 – 650 calatori / ora pe sens pe DN5;
- Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersectii din aria de studiu;
- Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB;
- Pe zona de Sud, se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB.

In urma primirii datelor solicitate se vor putea actualiza valorile prezentate mai sus. Ulterior, se vor realiza in continuare etapele mentionate in Metodologie.

B. La nivelul national

Transportul de calatori pe calea ferata

Din analizele facute, se observa ca:

- Traficul de calatori din Gara de Nord pe sectorul Bucuresti Nord – Chitila ajunge la cca. 17.000 de calatori pe sens pe zi;
- Numarul de urcari/coborari in Gara de Nord este de circa 14.000 – 14.500 calatori pe zi, pe sens;
- Numarul de urcari/coborari in Gara Basarab este de circa 2.200 – 2.600 calatori/zi, pe sens;
- Traficul de calatori din Gara Obor este de circa 480 – 525 calatori pe zi pe sens;
- In Gara Baneasa se inregistreaza un numar foarte redus de calatori;
- In gara Titan Sud se inregistreaza circa 1.740 – 1.830 de calatori/zi;

- In Chitila se inregistreaza circa 360 - 380 de calatori pe zi pe sens la urcari si coborari.

Transportul de marfuri pe calea ferata

Transportul de marfuri pe calea ferata prezinta valori ridicate, estimarile cu MNT si traficul observat se prezinta mai jos, la nivelul anului 2020, in tone/zi. Se prezinta atat rezultatele obtinute cu MNT initial, si cele cu MNT recalibrat la nivel de retea.

Sens	Sector	COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" – SA	MNT initial	Diferenta MNT- Obs		MNT recal	Diferenta MNT- Obs	
		tone/an	tone/an	abs	%	tone/an	abs	%
1	Brazi - Chitila	7889	17944	10055	127.45%	14259	6370	80.74%
2	Chitila - Brazi	7580	9789	2209	29.14%	8013	433	5.71%
1	Chitila - Chiajna	5466	6332	866	15.84%	6697	1231	22.51%
2	Chiajna - Chitila	5252	3333	-1919	-36.54%	7066	1814	34.54%
1	Chitila - Mogosoaia	1	1137	1136	-	0	0	0.00%
2	Mogosoaia - Chitila	1	879	878	-	0	0	0.00%
1	Chitila - Titu	2896	3765	869	30.02%	3643	747	25.81%
2	Titu - Chitila	2873	2980	107	3.74%	2860	-13	-0.45%
1	Jilava - Chiajna	786	401	-385	-48.99%	524	-262	-33.38%
2	Chiajna - Jilava	697	1592	895	128.38%	1486	789	113.18%
1	Mogosoaia - Pantelimon	1705	531	-1174	-68.85%	493	-1212	-71.08%
2	Pantelimon - Mogosoaia	1587	2024	437	27.53%	1727	140	8.82%
1	Ram Voluntari - Jilava	797	446	-351	-44.05%	367	-430	-53.96%
2	Jilava - Ram Voluntari	766	286	-480	-62.66%	1161	395	51.58%
1	Pantelimon - Lehliu	11494	18611	7117	61.92%	14105	2611	22.71%
2	Lehliu - Pantelimon	12402	16100	3698	29.81%	15516	3114	25.11%

Se observa ca in urma recalibrarii la nivel de retea, fluxurile de trafic de marfuri estimate cu MNT sunt mult mai apropiate de fluxurile de transport de marfuri inregistrate in anul 2020.

Astfel, în cazul prognozei pentru scenariul FARA PROIECT, se vor considera parametrii la nivel de rețea calibrți pentru anul 2020. Dacă va fi necesar, se va efectua o recalibrare finală în vederea testării scenariului final care va fi considerat în cadrul proiectului.

Valori mai ridicate de trafic sunt estimate cu MNT 2020, pe sectoarele Brazi – Chitila și Pantelimon – Lehliu.

4. Scenariile de perspectiva Zona Metropolitană București-Ilfov: scenariile FARA PROIECT și CU PROIECT, 2030 și 2055

4.1 Scenariile de perspectiva DN fără proiect 2030 și 2055

Scenariile de perspectivă DN fără proiect, pentru orizonturile de timp 2030 și 2055, au fost dezvoltate în cadrul Modelului de Transport Metropolitan București-Ilfov, considerând serviciile de transport public de călători actuale, atât pentru transportul de suprafață cât și pentru metrou și transportul feroviar de călători.

În cadrul ambelor scenarii, DN și DS, au fost considerate ca realizate, în anii 2030 și 2055, următoarele proiecte de infrastructură rutieră:

- Realizarea completă a autostrăzii A0;
- Realizarea a două benzi de circulație pe sens pe întreaga centură actuală a municipiului București – DN CB, deci realizarea a două benzi de circulație pe sens pe sectoarele din zona de Sud a DN CB.
-

Valorile de trafic, raportul Volum/Capacitate și Nivelul de Serviciu au fost obținute prin afectarea pe rețea a matricelor OD prognozate pentru orizonturile de timp 2030 și 2055.

În figurile de mai jos se prezintă rezultatele pentru fiecare orizont de timp în parte.

SCENARIUL DN fara proiect 2030 – Model de Transport Metropolitan Bucuresti-Ilfov
Orele de varf AM si PM

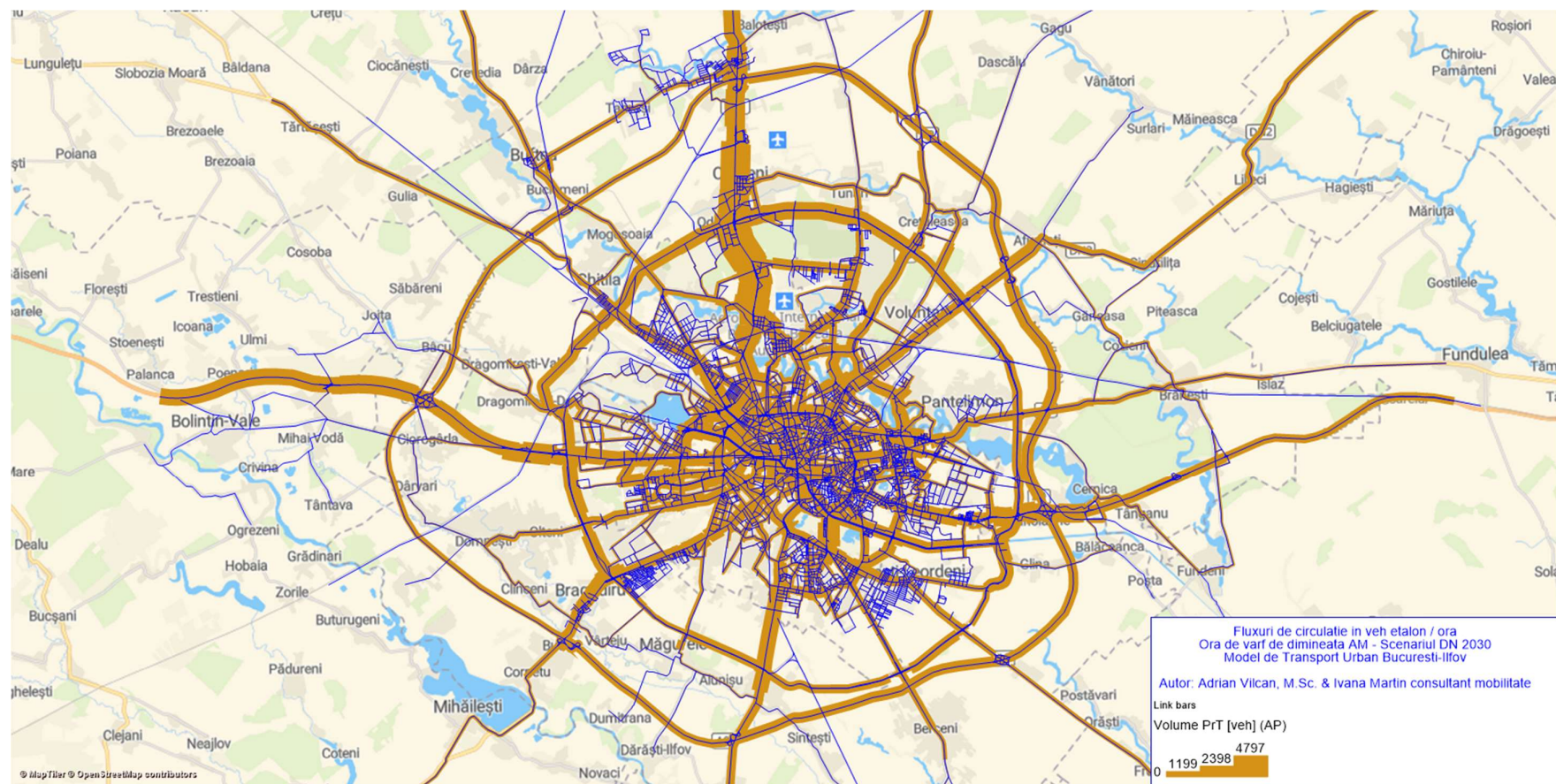
**Entitatea
contractantă:
CNCF”CFR” SA**



**Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL**



Figura 32 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030



Se observa ca fluxurile maxime ajung la 4.797 de vehicule etalon pe ora.

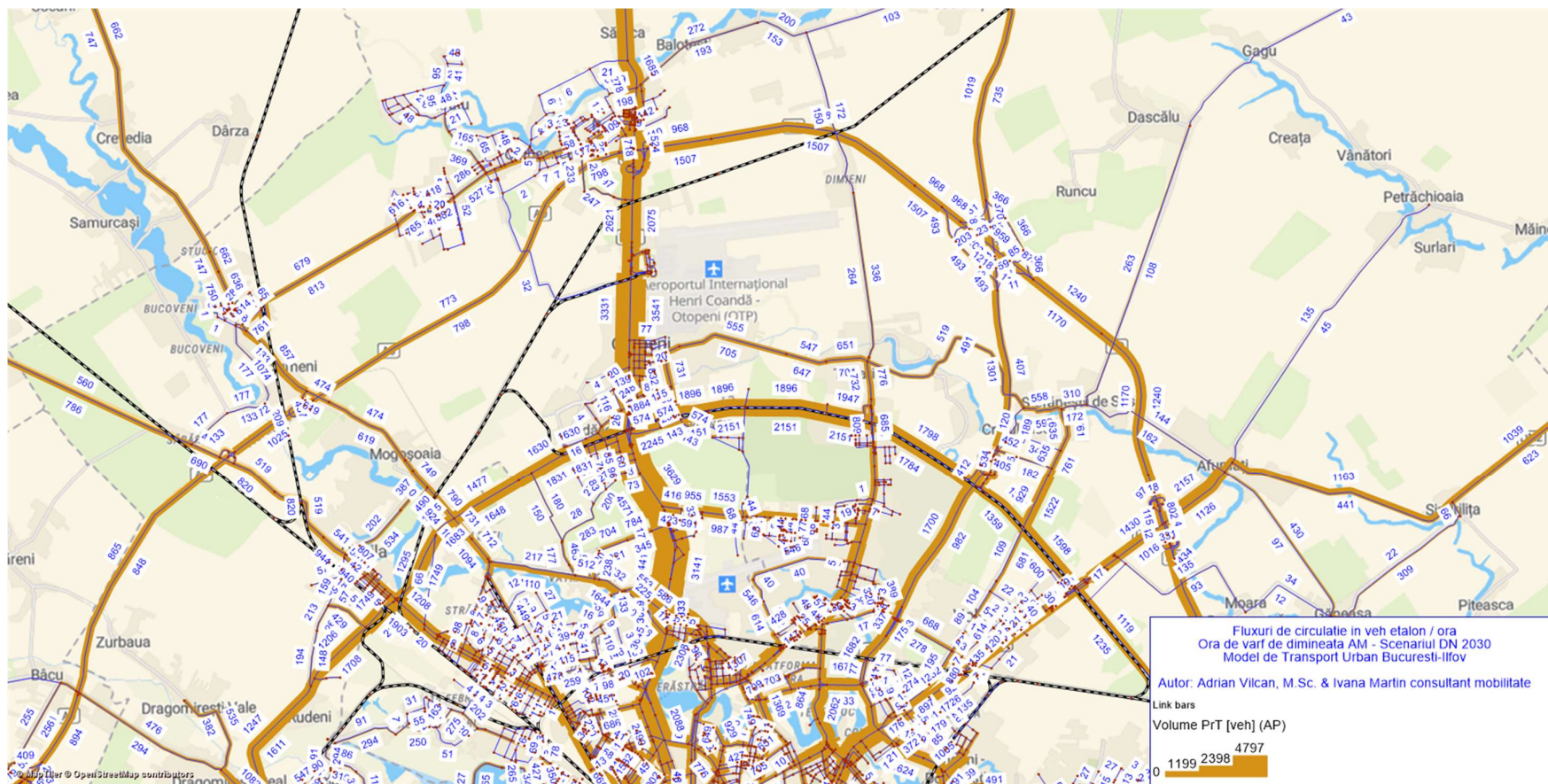
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 33 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineață AM scenariul DN 2030 – detaliu Nord



Se observă că fluxurile de circulație se situează la 1.084 – 1.774 veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 739 – 941 veh etalon / ora pe sens pe DN1A, și la 3.776 – 4.378 veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulație spre municipiul București, imediat după intersecția cu DN CB.

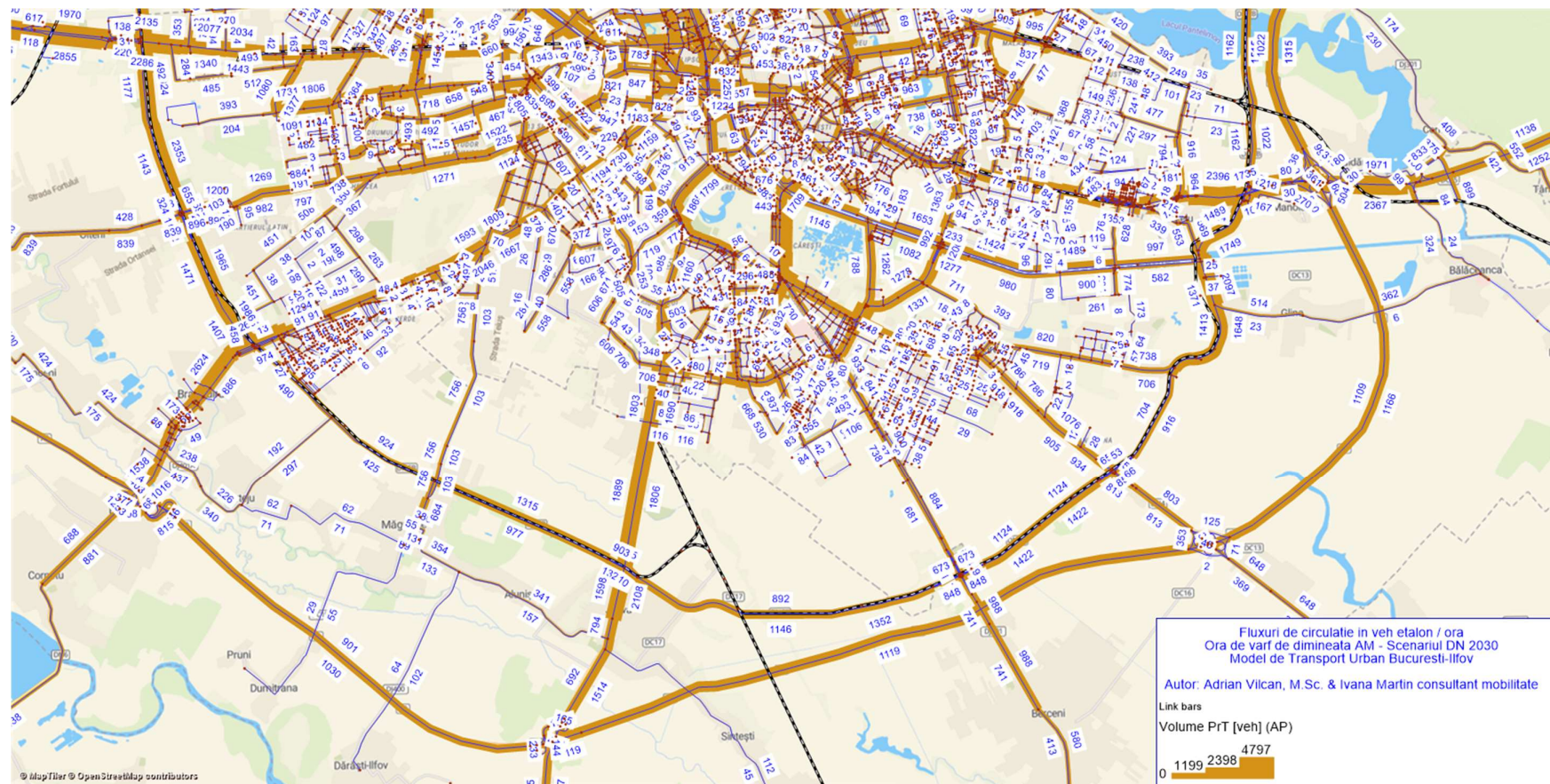
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 34 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineață AM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 2.135 – 2.286 veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1.593 – 2.046 veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 1.806 – 1.889 veh etalon / ora pe sens pe DN5, și la 905 – 1.076 veh etalon / ora pe sens pe DN4.

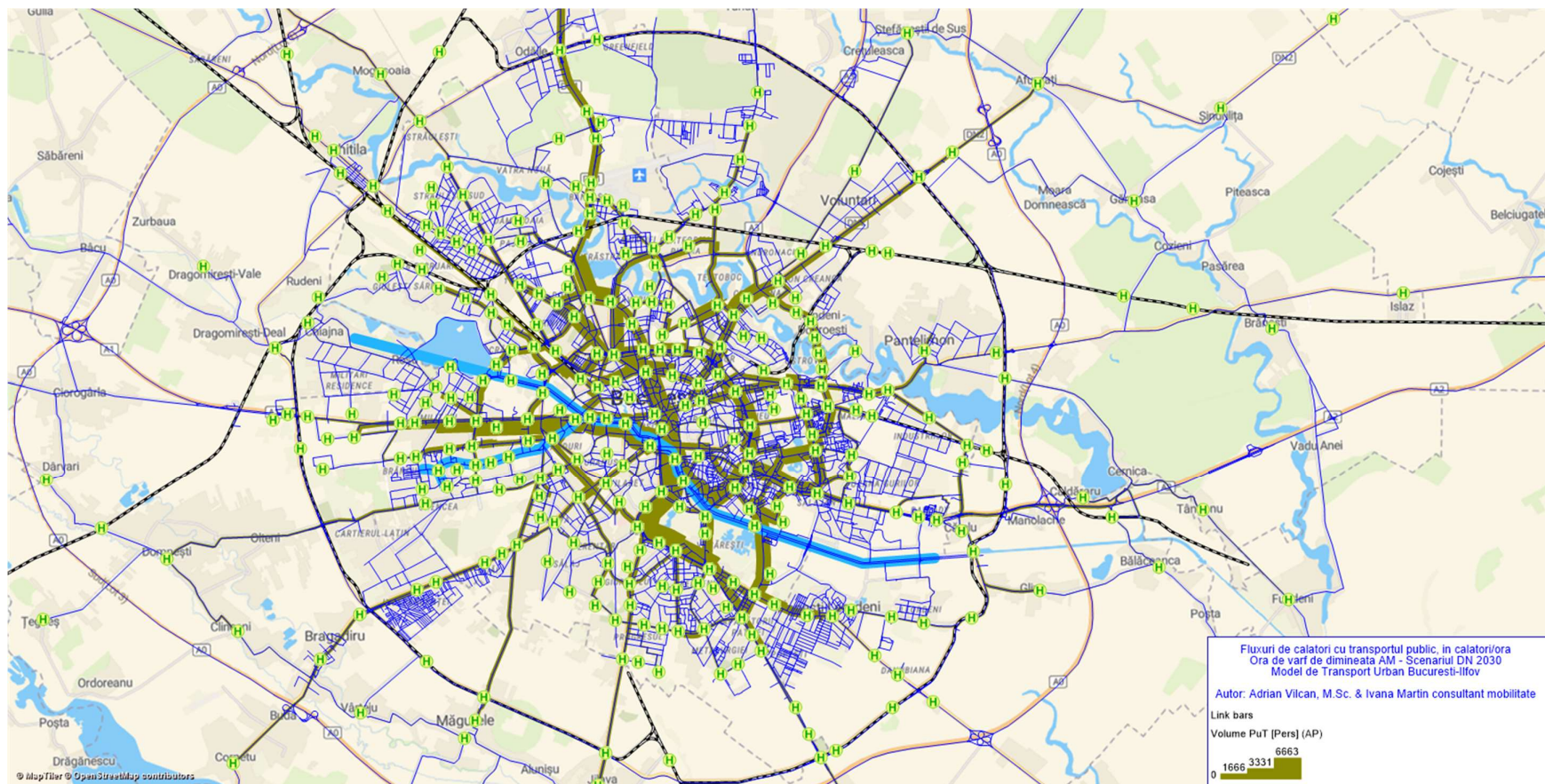
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 35 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030



Se observa ca volumul maxim este de 5.506 de calatori pe ora pe sens.

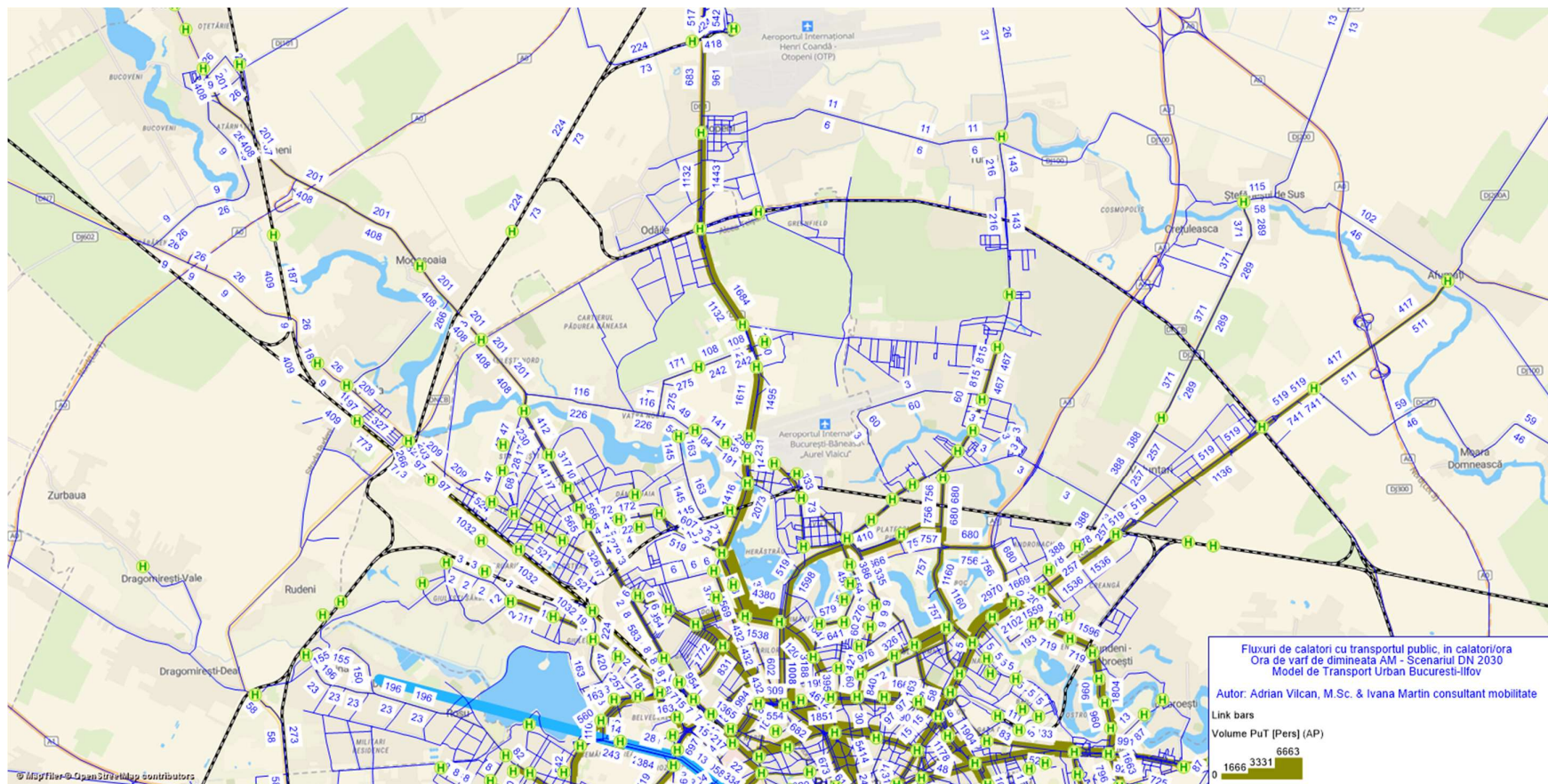
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 36 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineata AM, scenariul DN 2030 – detaliu Nord



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 469 – 892 de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 174 – 372 calatori / ora pe sens pe DN1A, 1.368 – 1.493 calatori / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie spre municipiul Bucuresti.

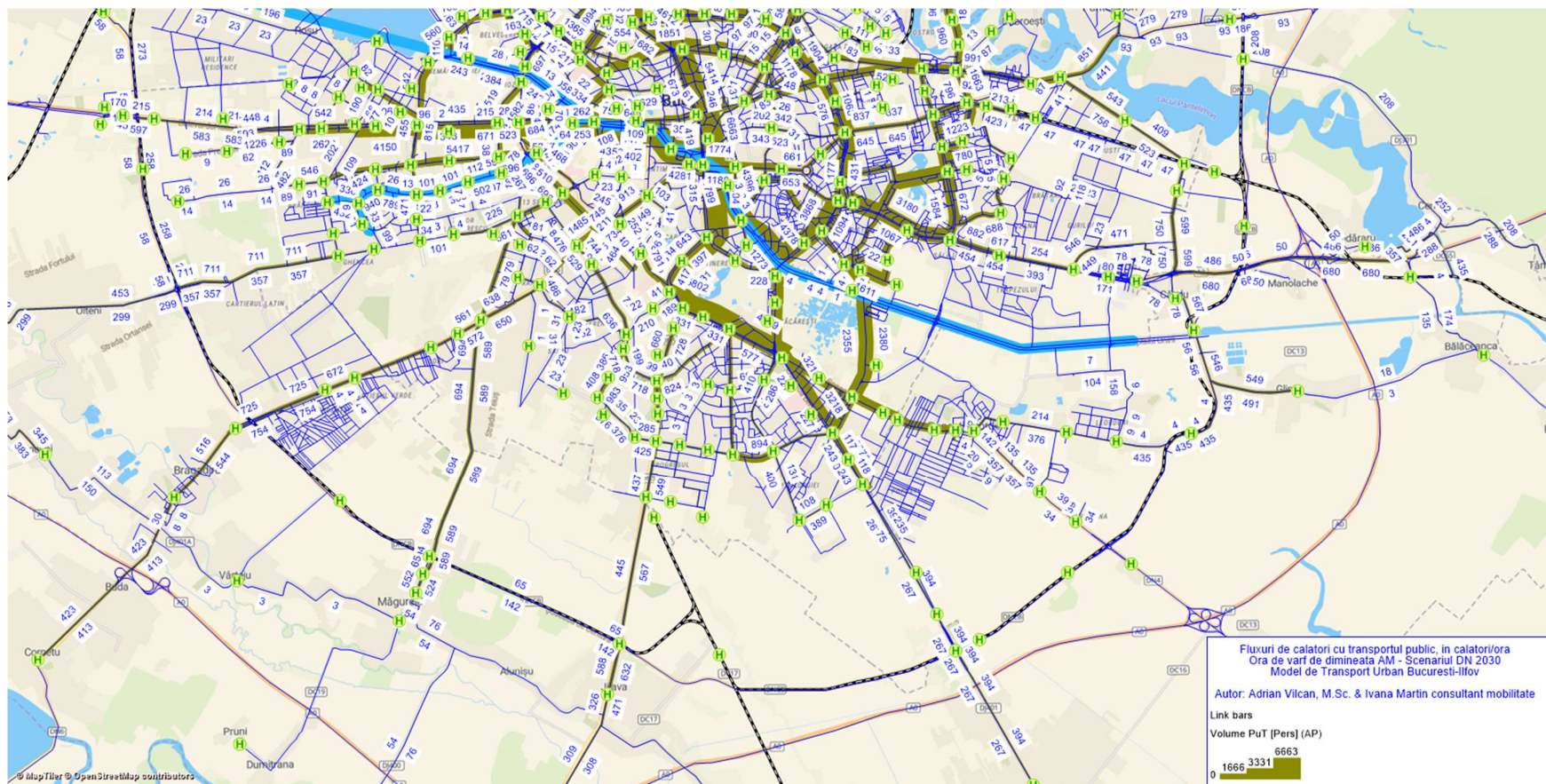
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 37 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 272 – 536 de calatori / ora pe sens pe A1, 494 – 497 calatori / ora pe sens pe DN6, 440 – 541 calatori / ora pe sens pe DN5, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie spre municipiul Bucuresti.

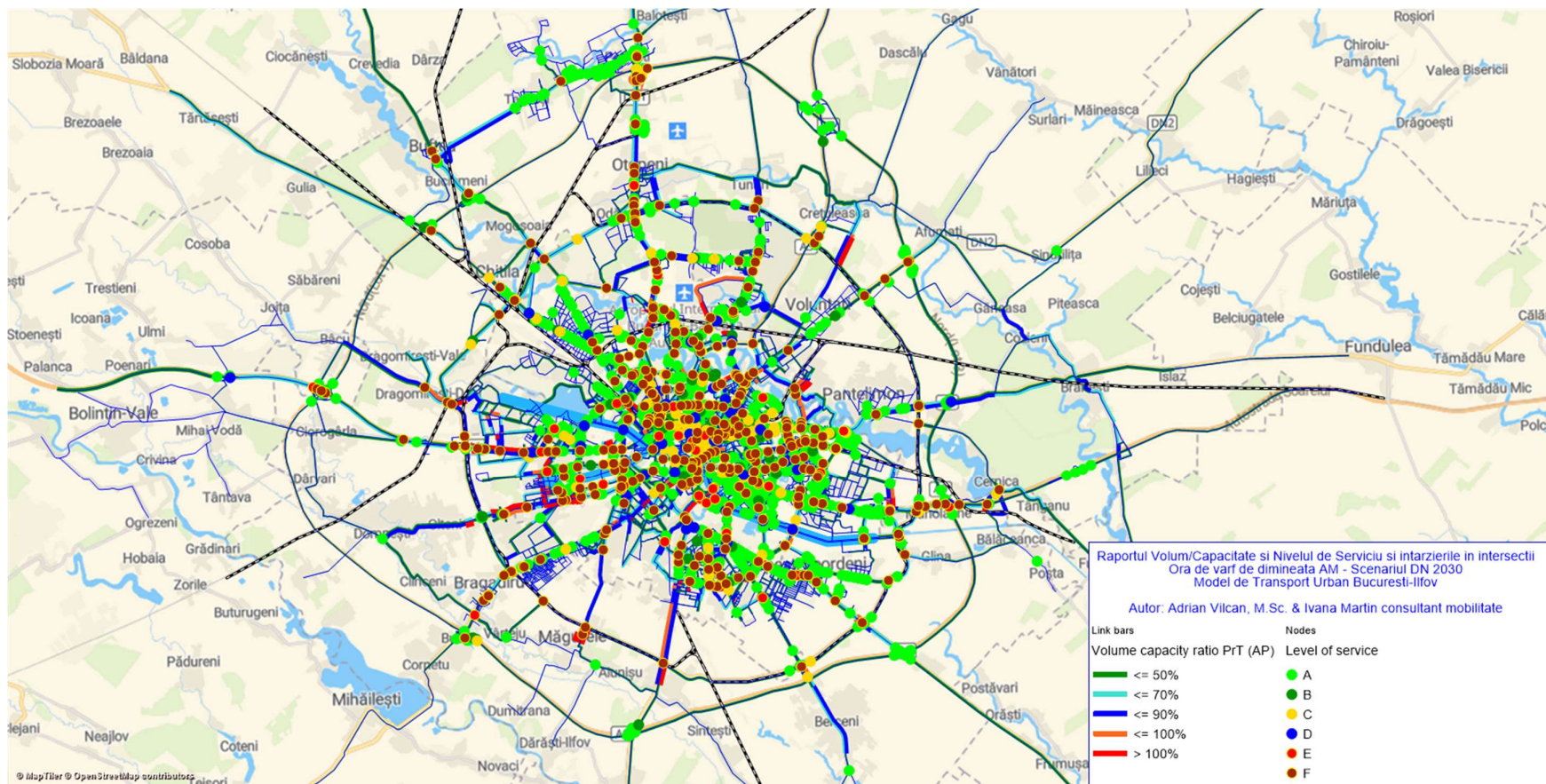
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 38 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030



Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersecții in cadrul municipiului București.

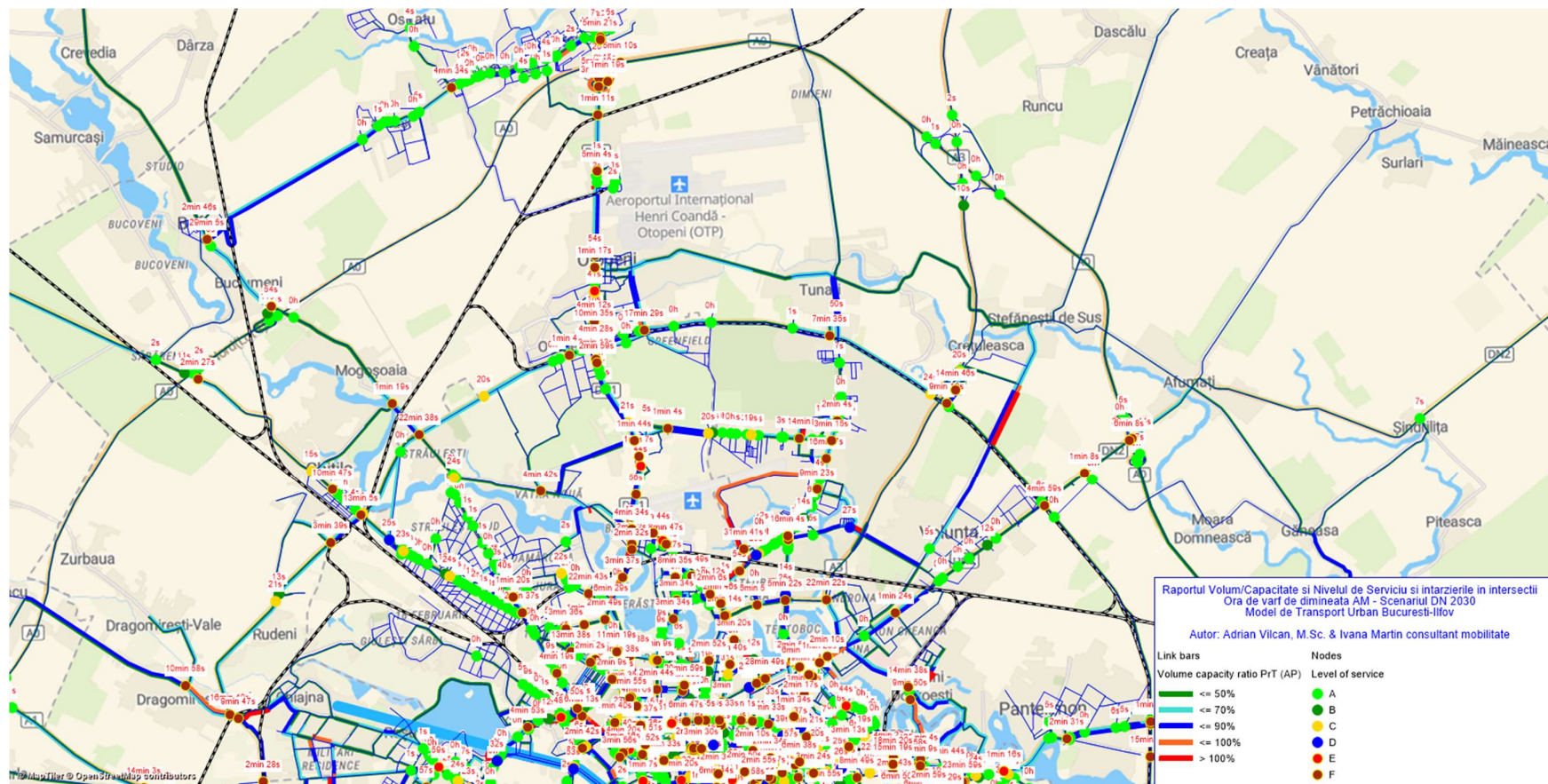
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 39 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dimineata AM, scenariul DN 2030 – detaliu Nord



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB.

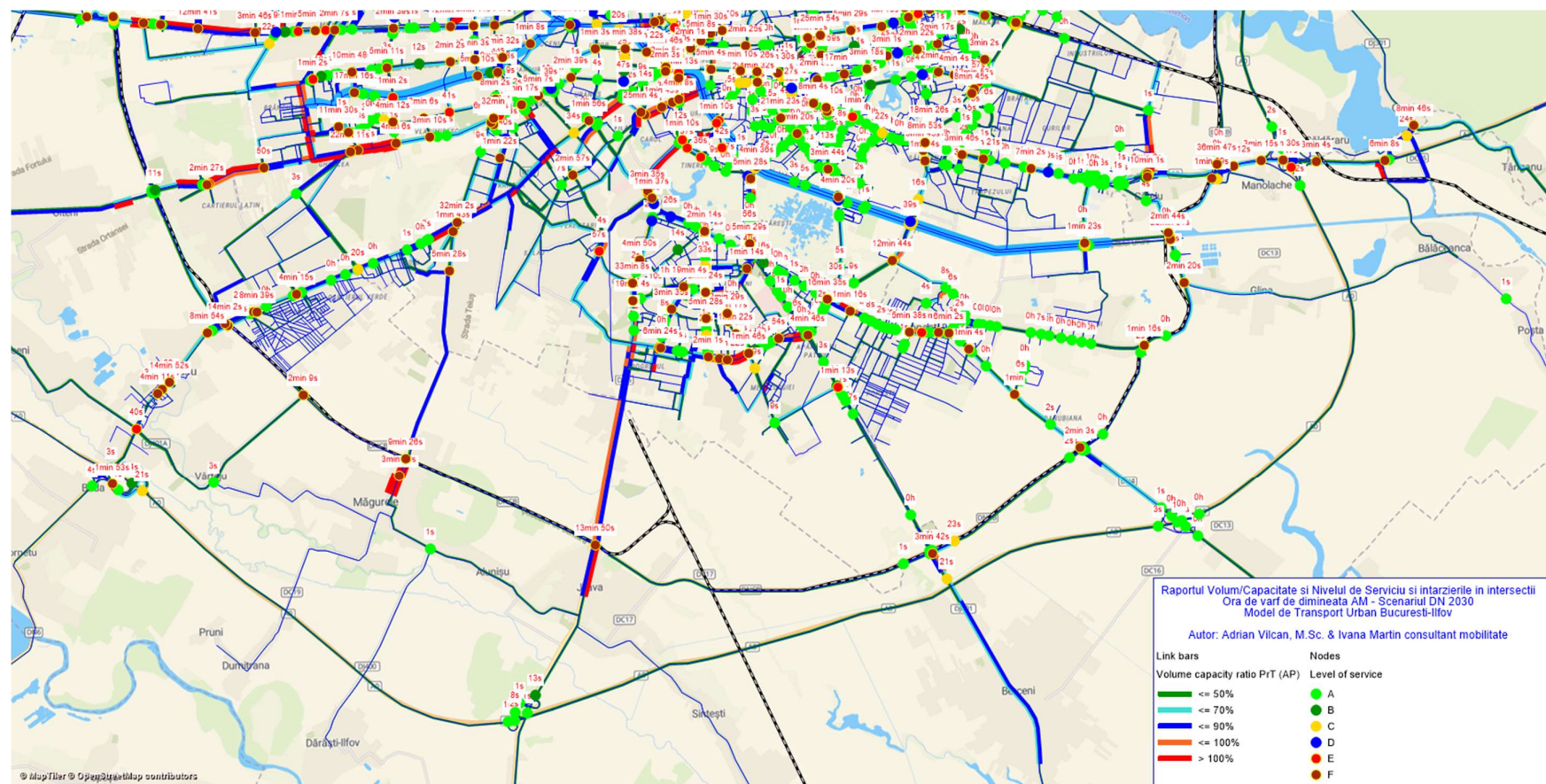
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 40 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, inasa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB, inasa cu intarzieri medii pe veh etalon mai mici decat in zona de Nord, in principal datorita deschiderii anumitor segmente din A0.

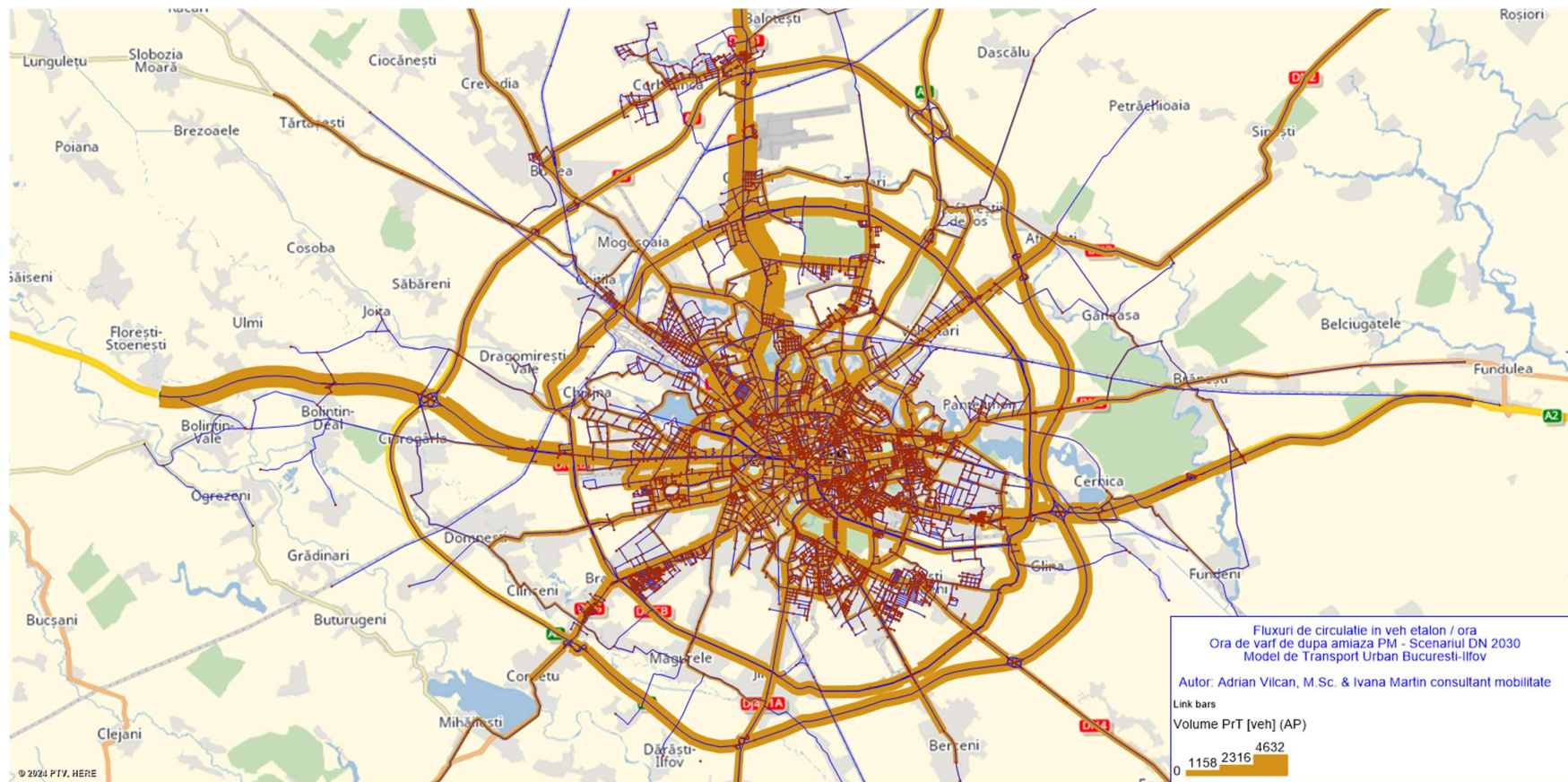
Entitatea
contractantă:
CNCFCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 41 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DN 2030



Se observa ca fluxurile maxime ajung la 4.632 vehicule etalon/ora la ora de varf de după amiaza PM.

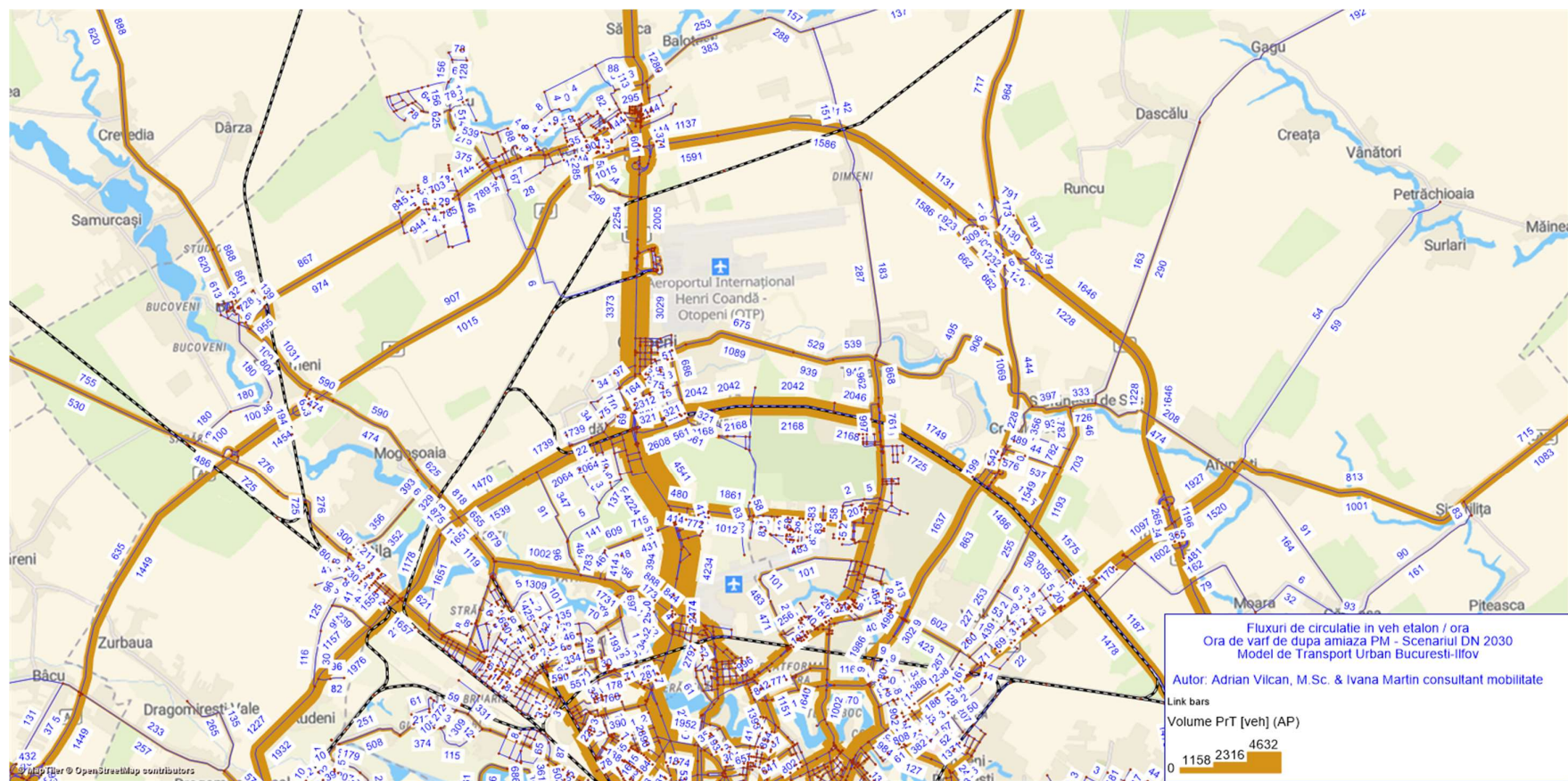
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 42 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Nord



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 621 – 1.657 veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 679 – 1.119 veh etalon / ora pe sens pe DN1A, si la 4.224 – 4.541 veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulație dinspre municipiul București, imediat după intersecția cu DN CB, in cazul DN1.

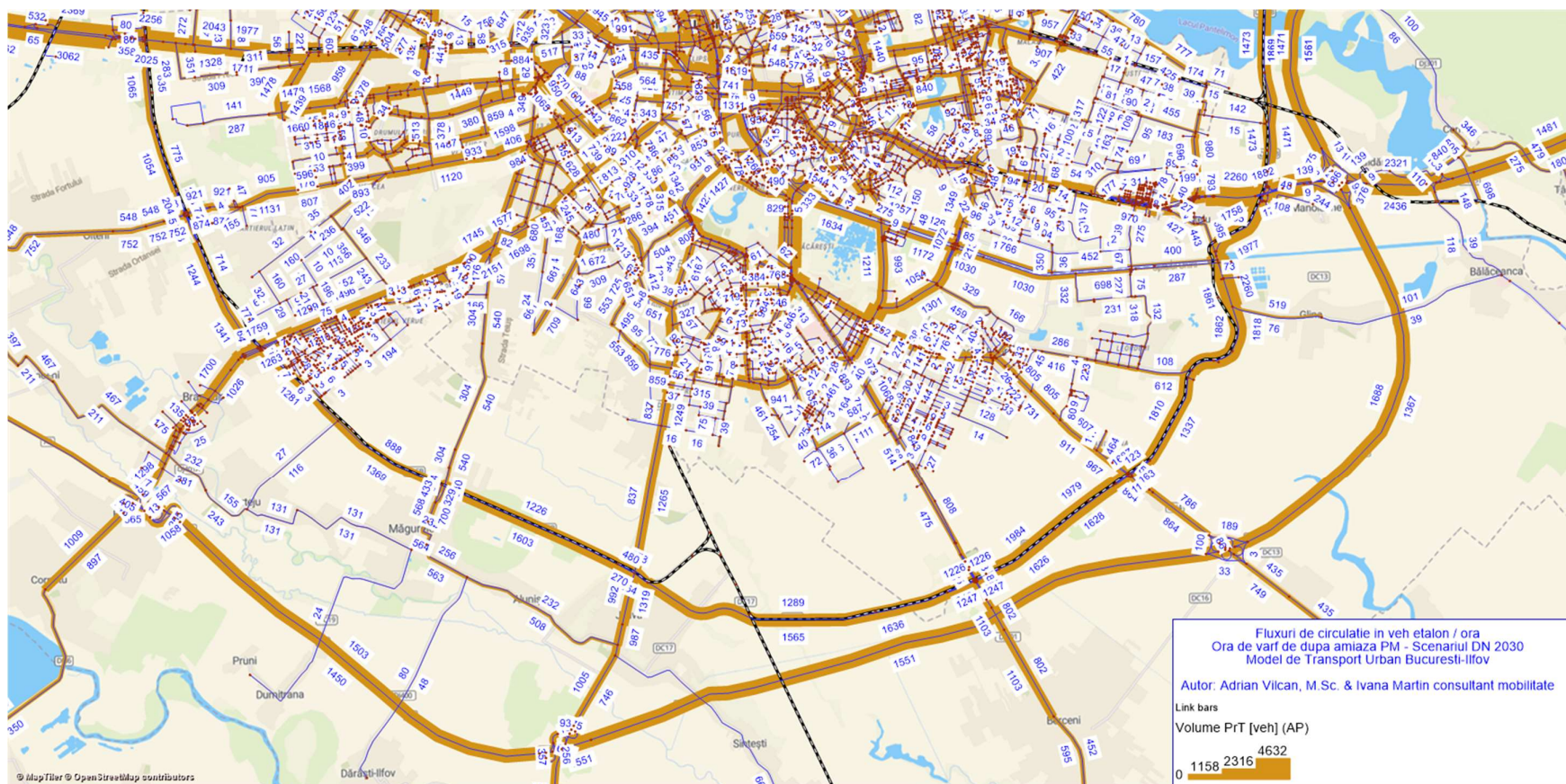
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 43 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 2.025 – 2.254 veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1.745 – 2.151 veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 837 – 1.265 veh etalon / ora pe sens pe DN5, și la 607 – 911 veh etalon / ora pe sens pe DN4.

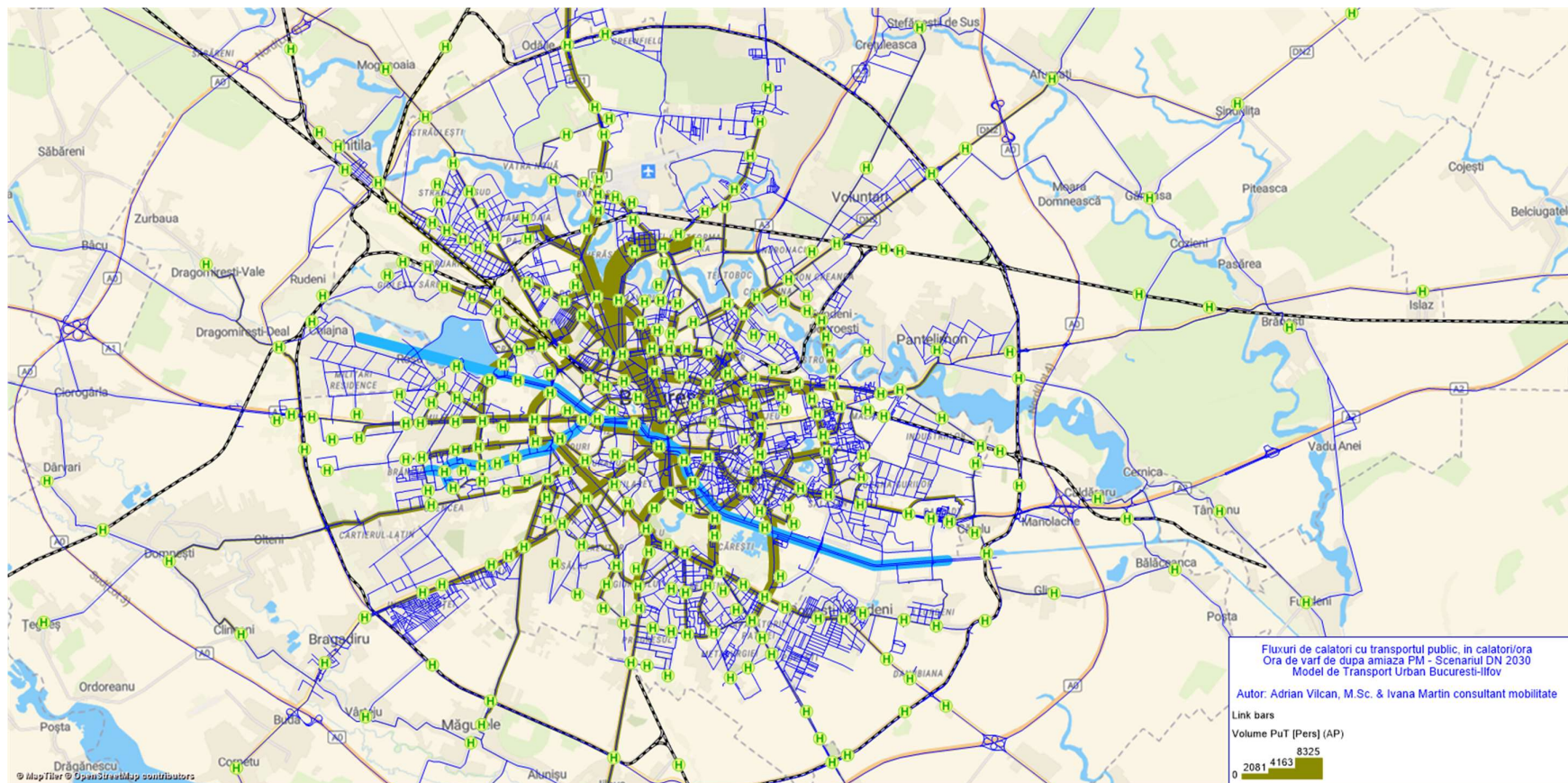
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 44 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030



Se observa ca volumul maxim este de 8.325 de calatori pe ora pe sens.

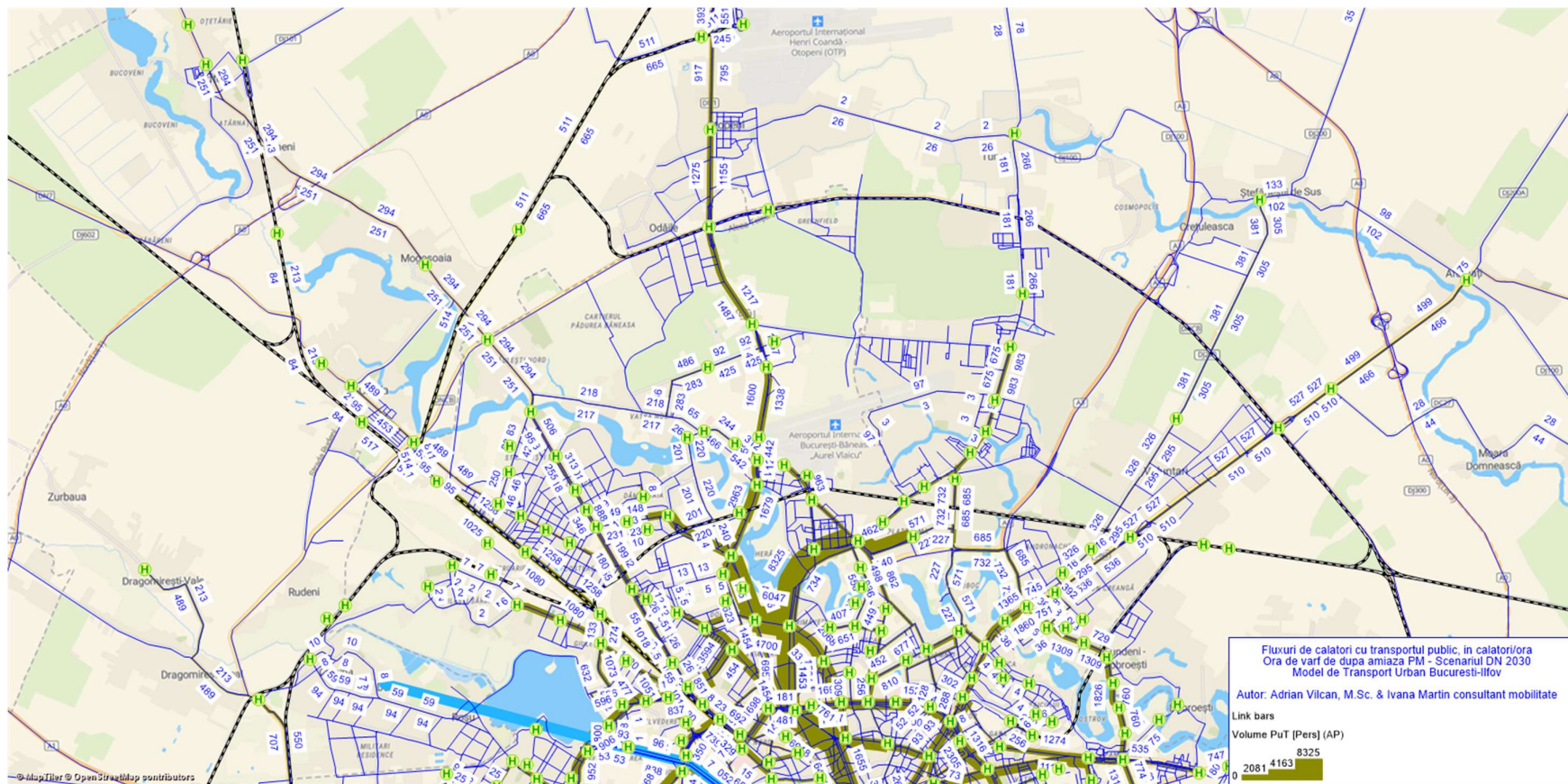
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 45 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Nord



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 1.025 – 1.258 de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 251 – 294 calatori / ora pe sens pe DN1A, 1.338 – 1.600 calatori / ora pe sens pe DN1.

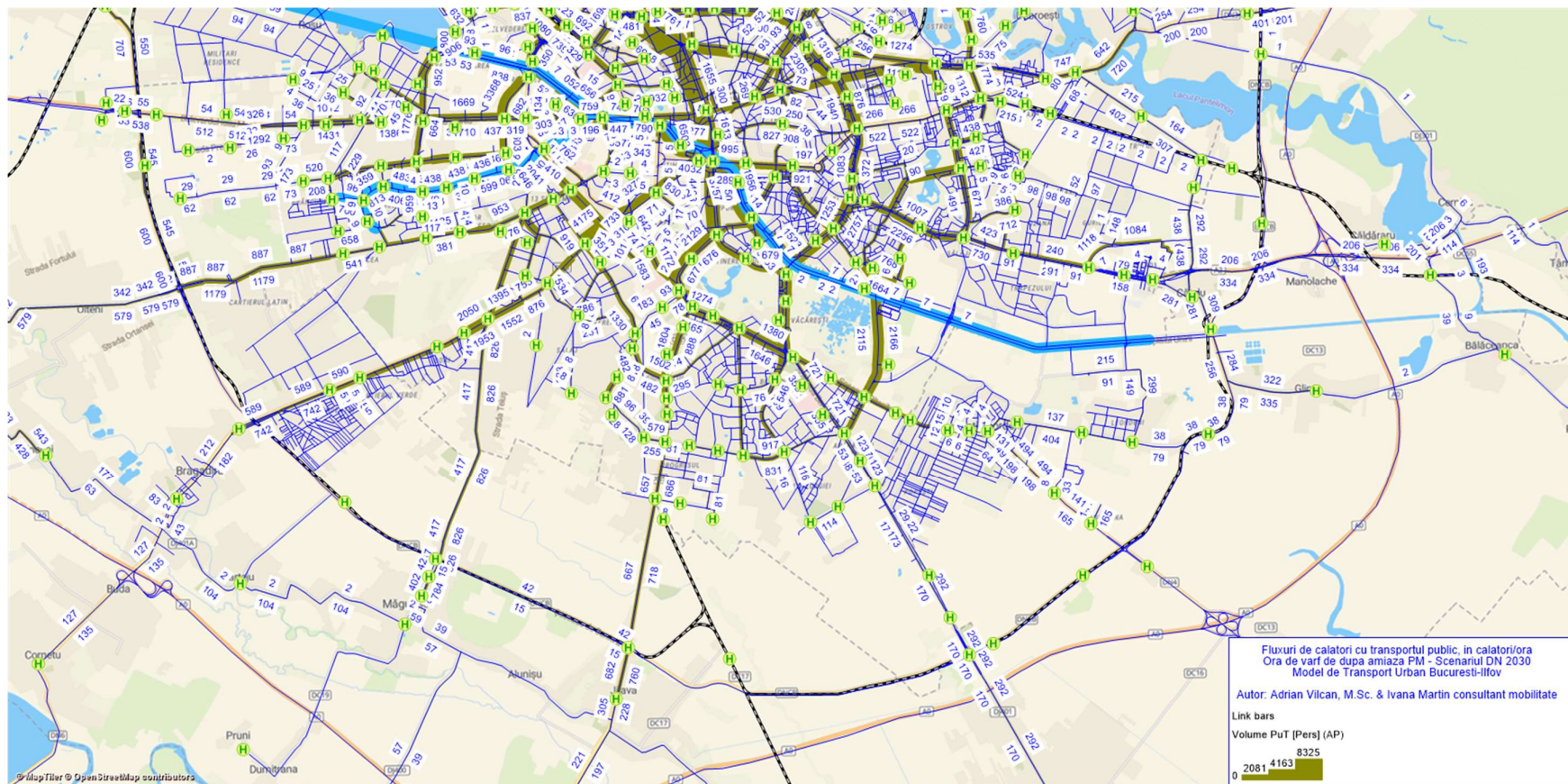
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 46 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 58 – 538 calatori / ora pe sens pe A1, 1.953 – 2.050 calatori / ora pe sens pe DN6, 667 – 718 calatori / ora pe sens pe DN5.

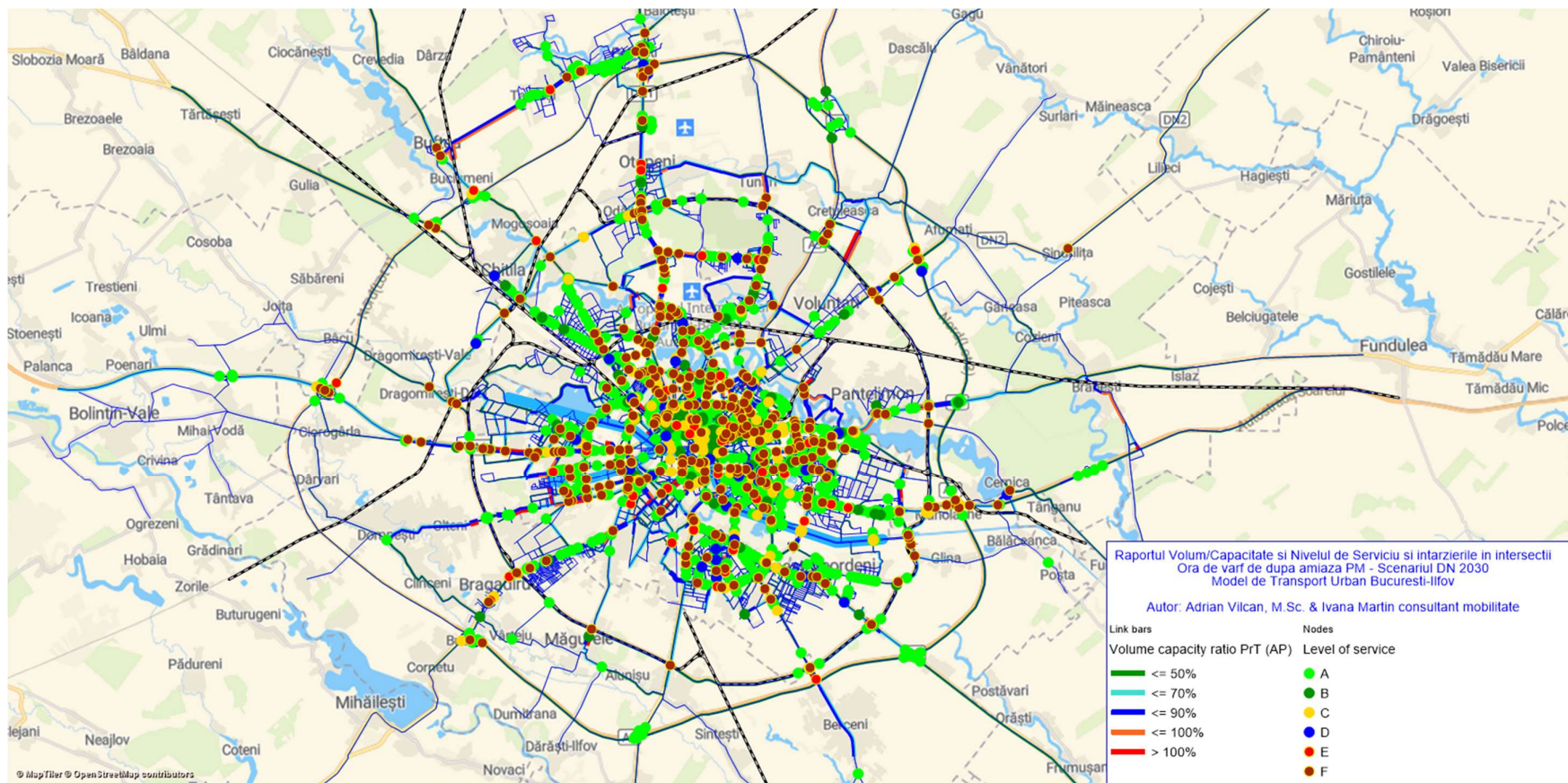
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 47 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030



Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersecții in cadrul municipiului Bucuresti.

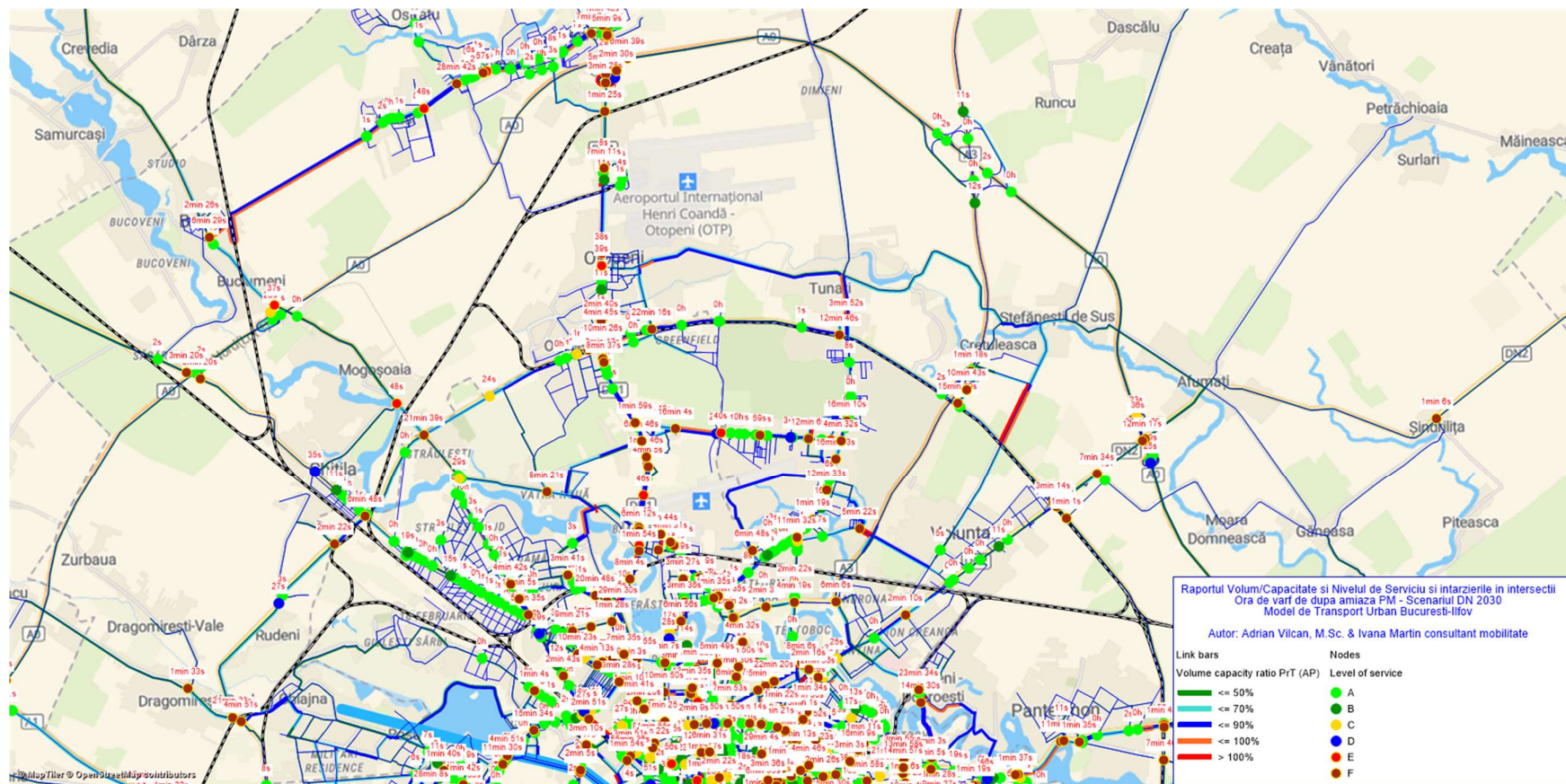
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 48 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Nord



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB

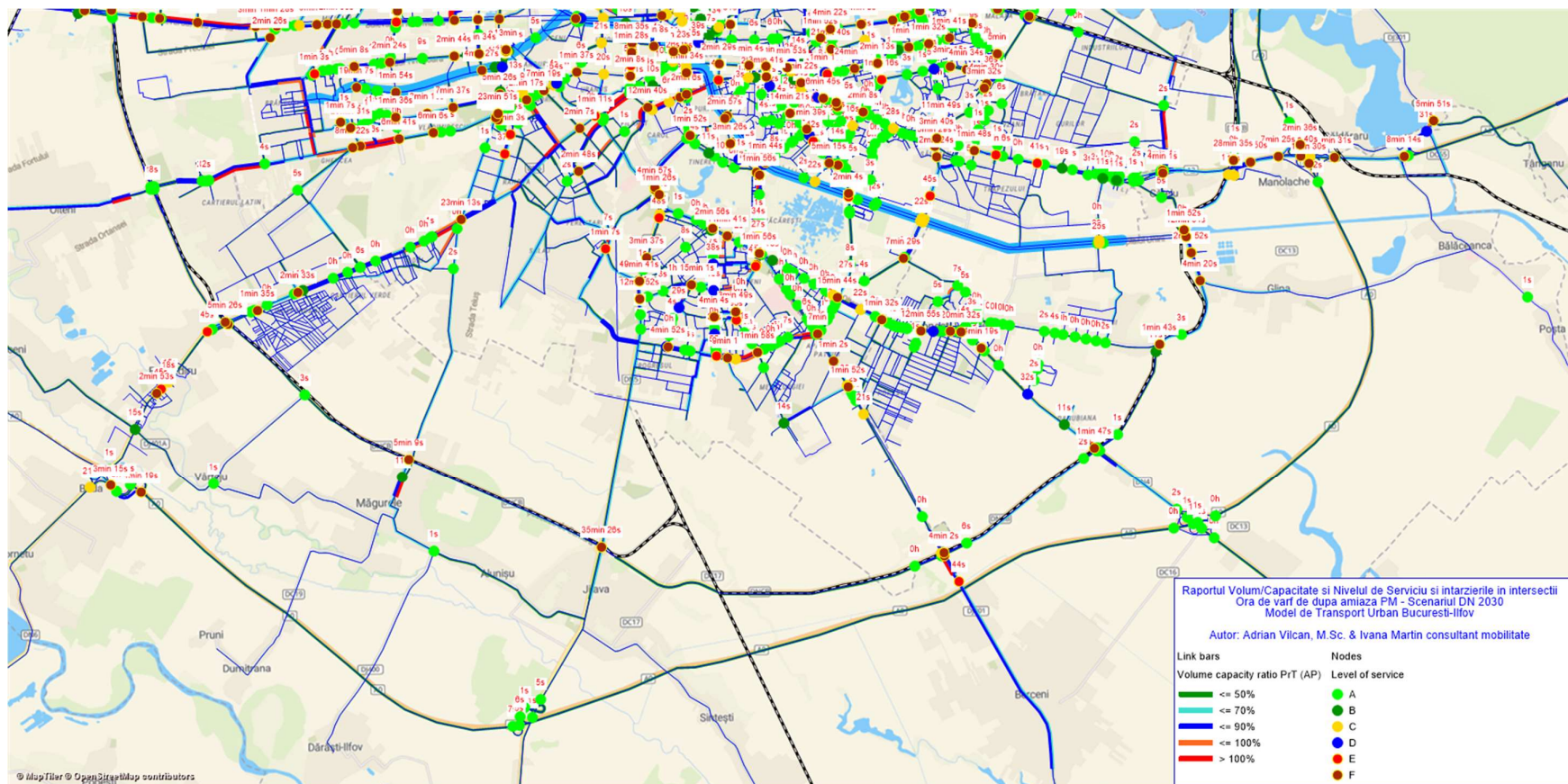
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 49 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030 – detaliu Sud



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB.

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



SCENARIUL DN fara proiect 2055 – Model de Transport Metropolitan Bucuresti-Ilfov
Orele de varf AM si PM

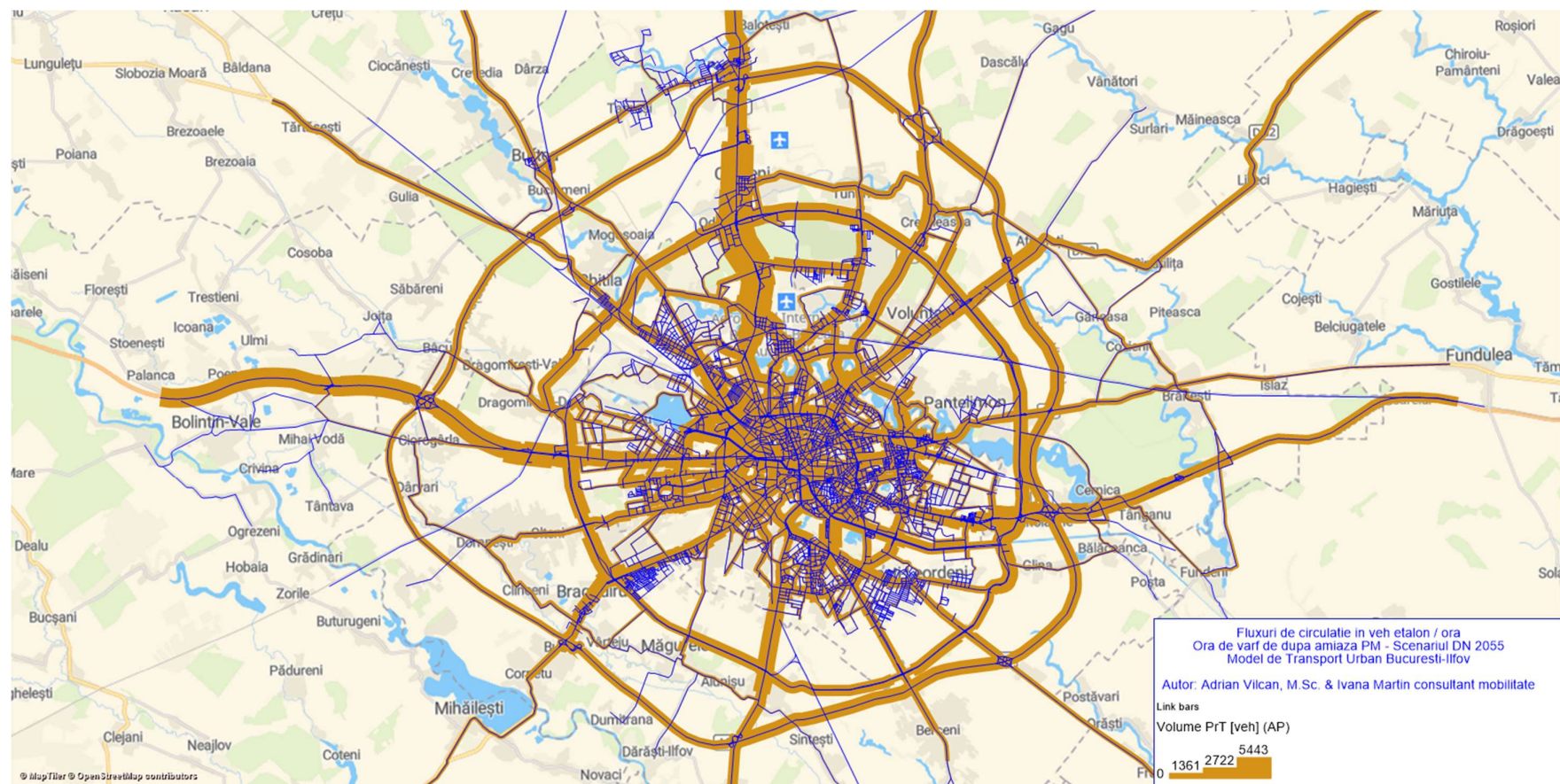
**Entitatea
contractantă:
CNCF”CFR” SA**



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 50 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055



Se observa ca fluxurile maxime ajung la 5.443 de vehicule etalon pe ora.

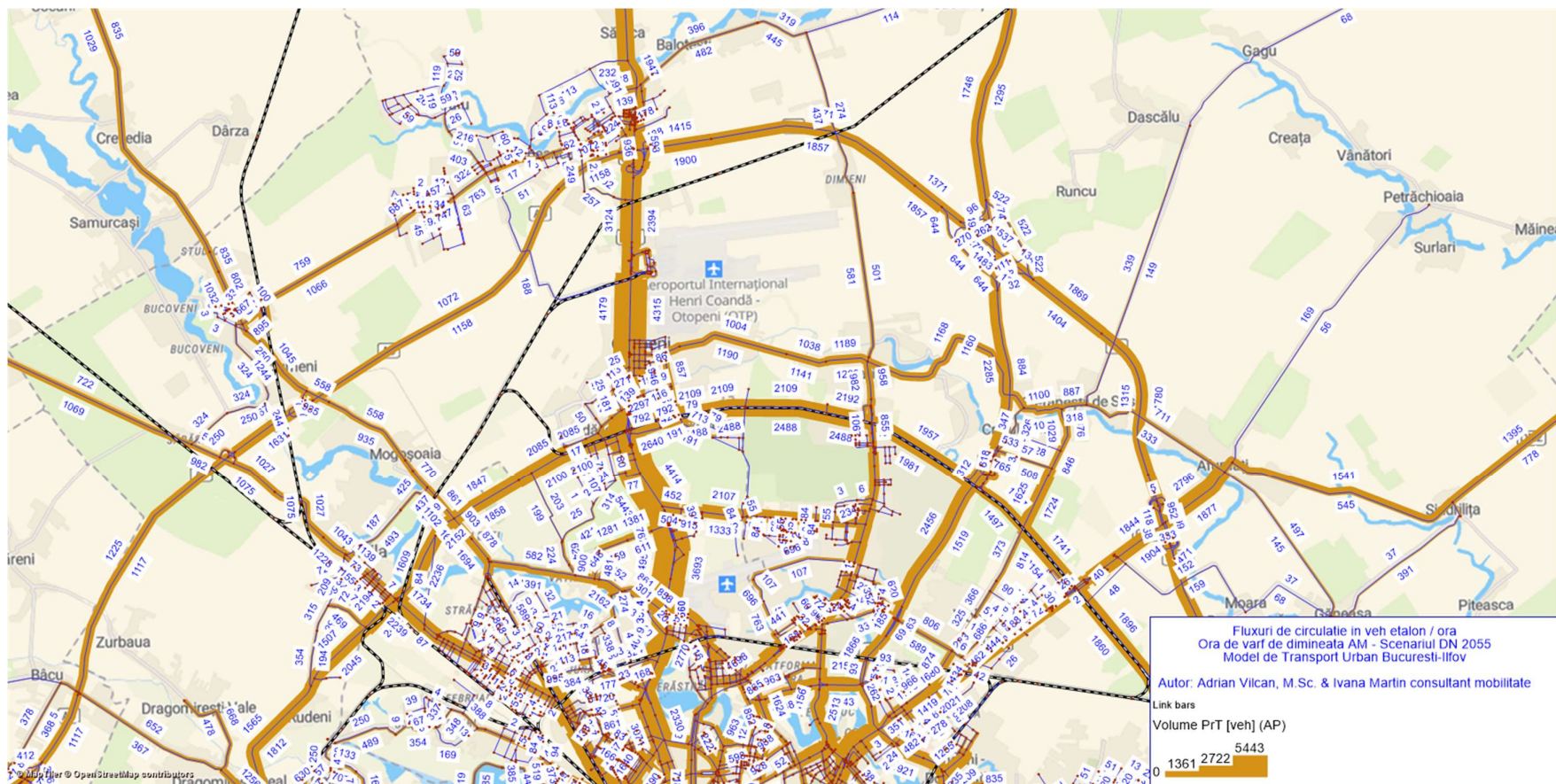
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 51 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM scenariul DN 2055 – detaliu Nord



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 1.734 – 2.239 veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 878 – 1.694 veh etalon / ora pe sens pe DN1A, și la 4.414 – 5.443 veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulație spre municipiul București, imediat după intersecția cu DN CB.

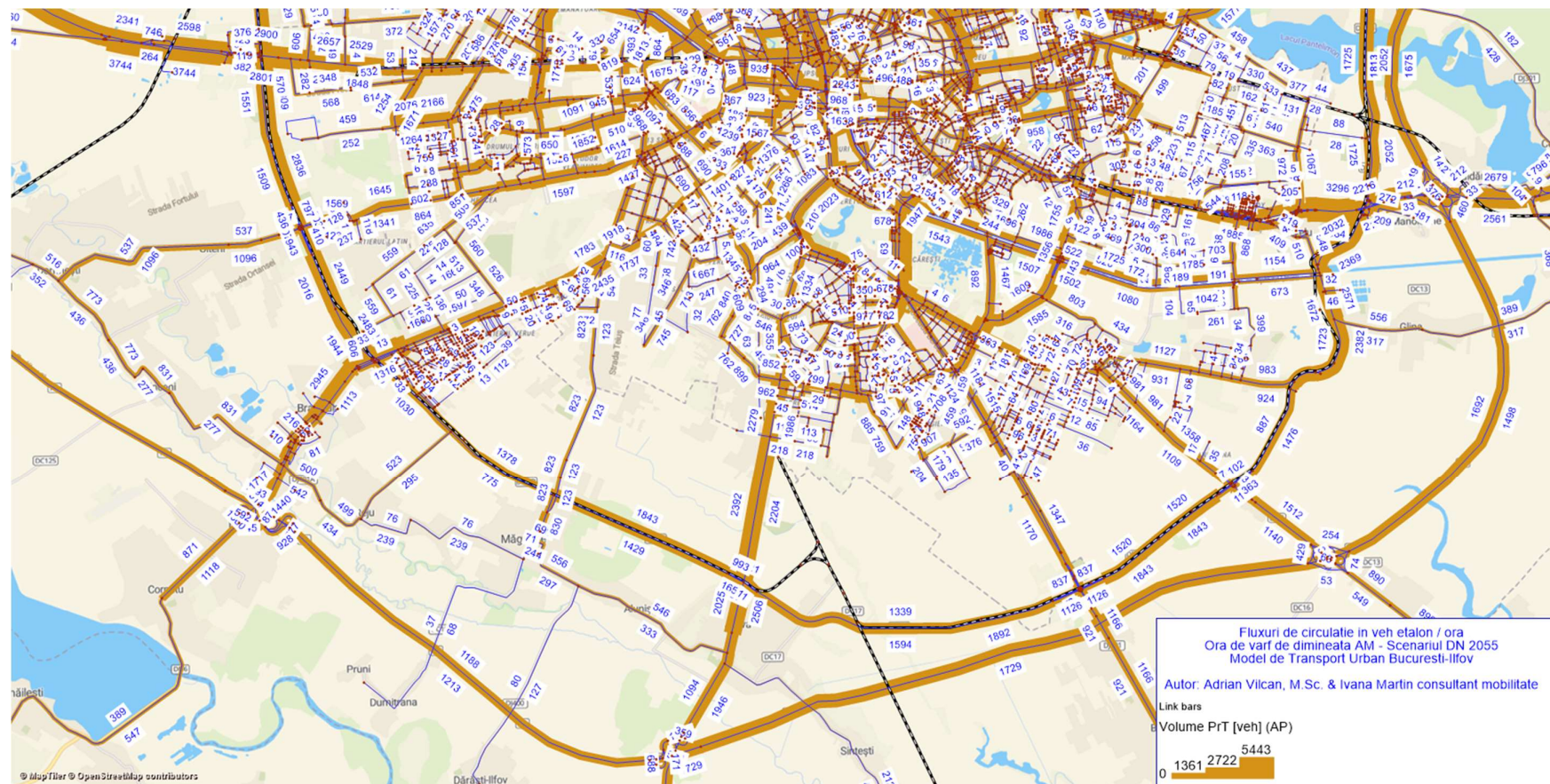
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 52 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 2.801 – 2.900 veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1.783 – 2.435 veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 2.204 – 2.392 veh etalon / ora pe sens pe DN5, și la 1.109 – 1.358 veh etalon / ora pe sens pe DN4.

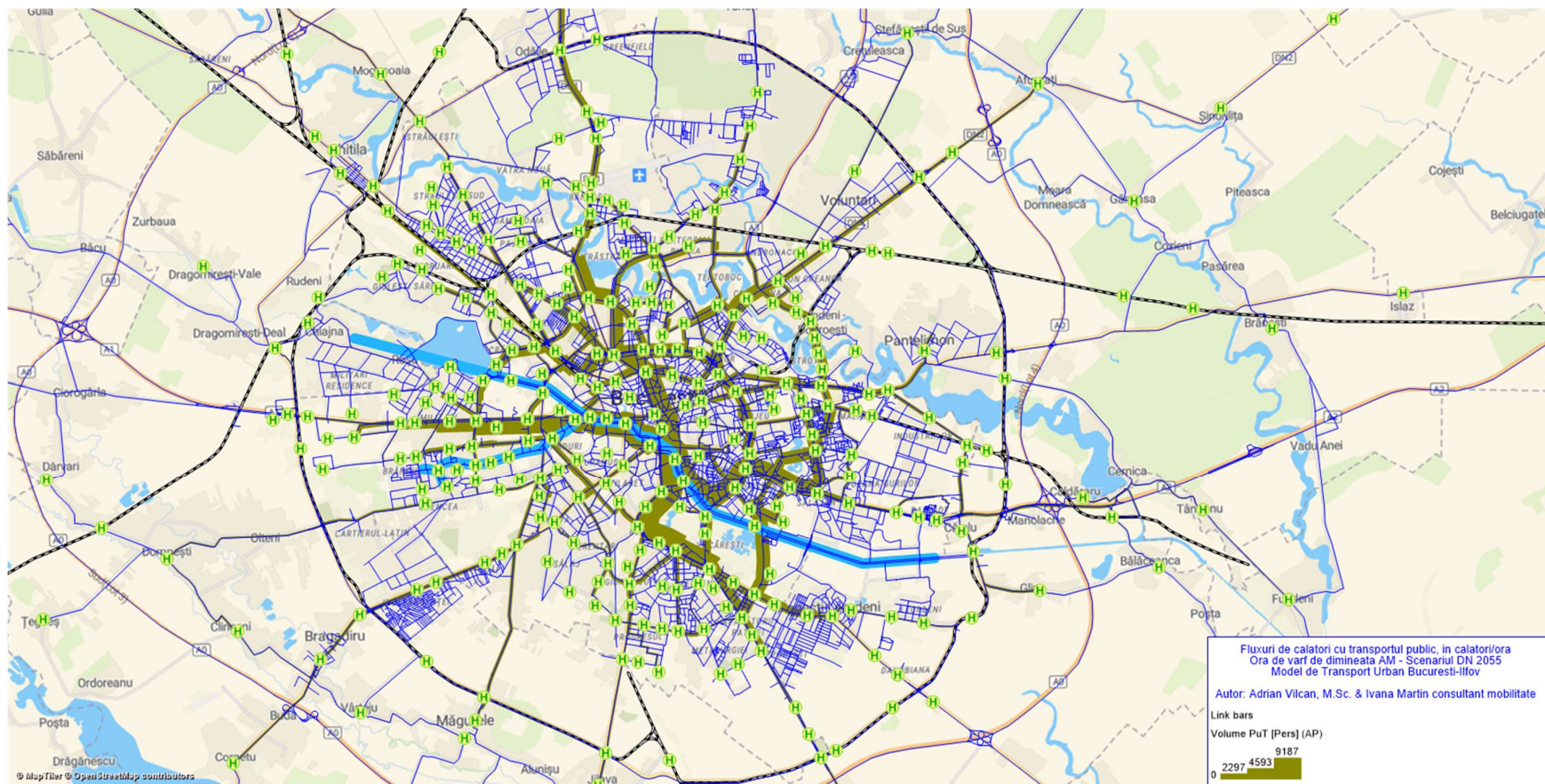
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 53 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineata AM, scenariul DN 2055



Se observa ca volumul maxim este de 9.187 de calatori pe ora pe sens.

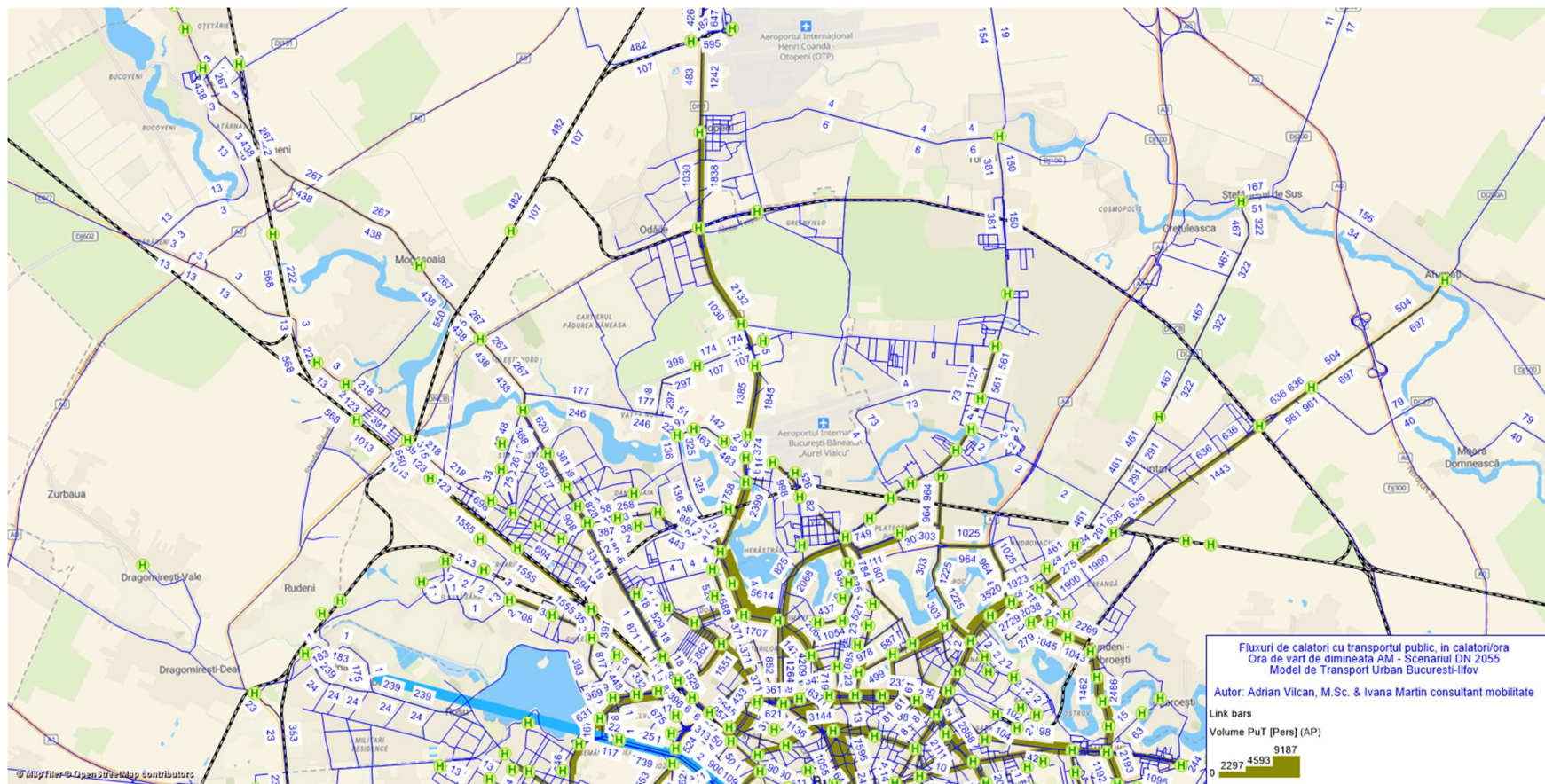
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 54 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineata AM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 696 – 1.555 de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 267 – 438 calatori / ora pe sens pe DN1A, 1.385 – 1.845 calatori / ora pe sens pe DN1.

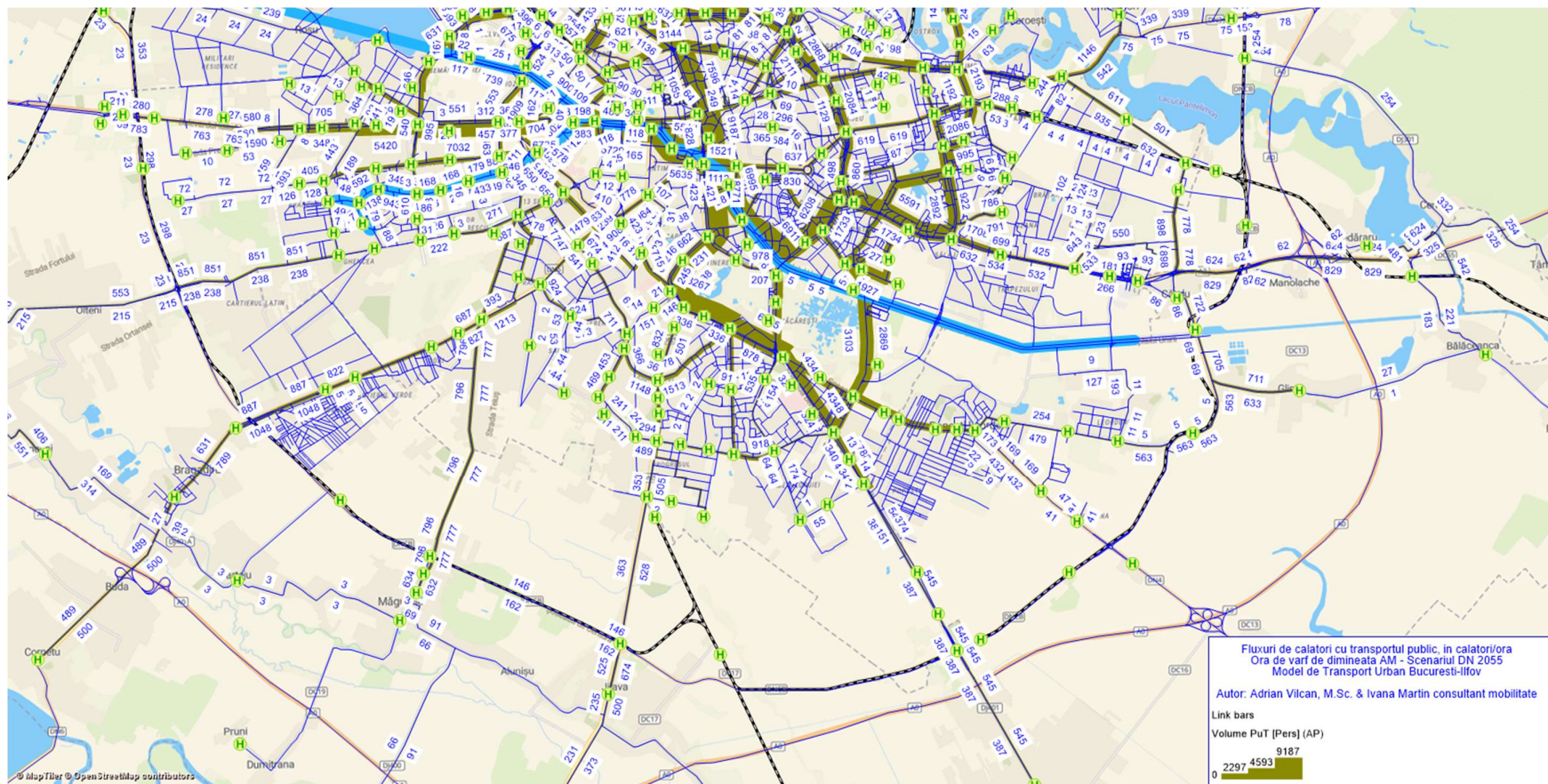
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 55 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineata AM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 280 – 783 de calatori / ora pe sens pe A1, 687 – 827 calatori / ora pe sens pe DN6, 363 – 528 calatori / ora pe sens pe DN5, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie spre municipiul Bucuresti.

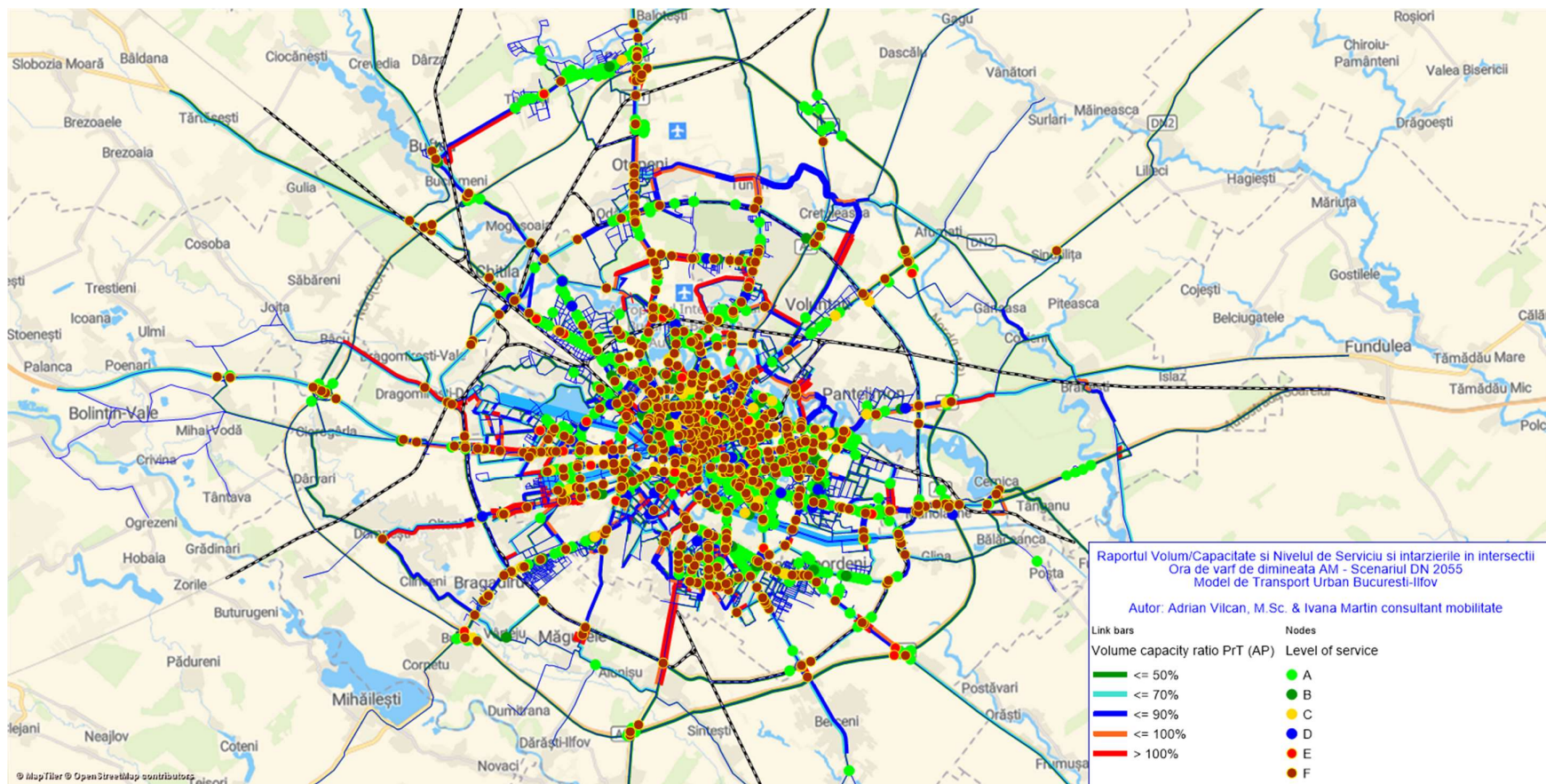
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 56 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055



Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersecții in cadrul municipiului București.

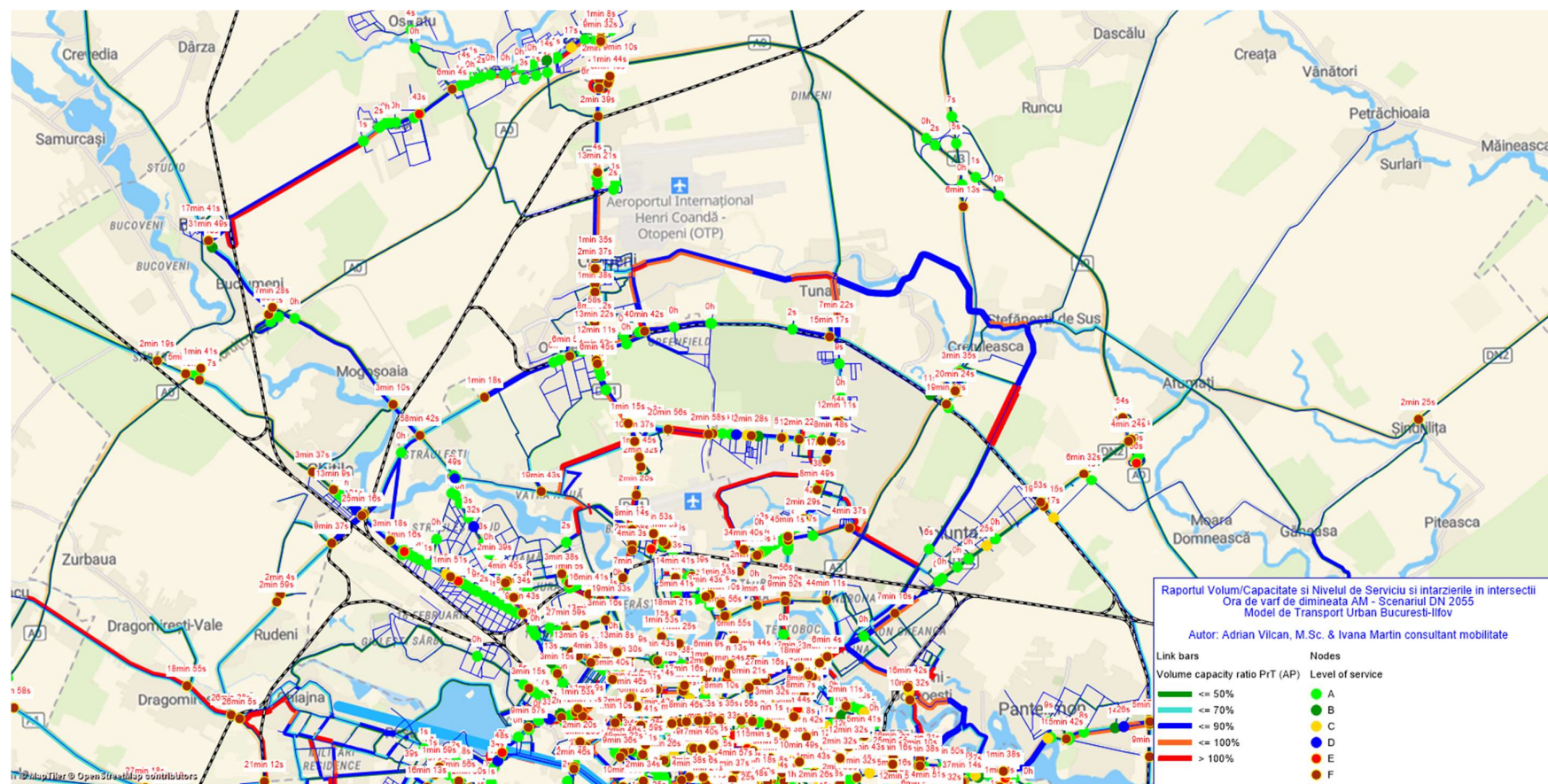
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 57 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dimineata AM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB.

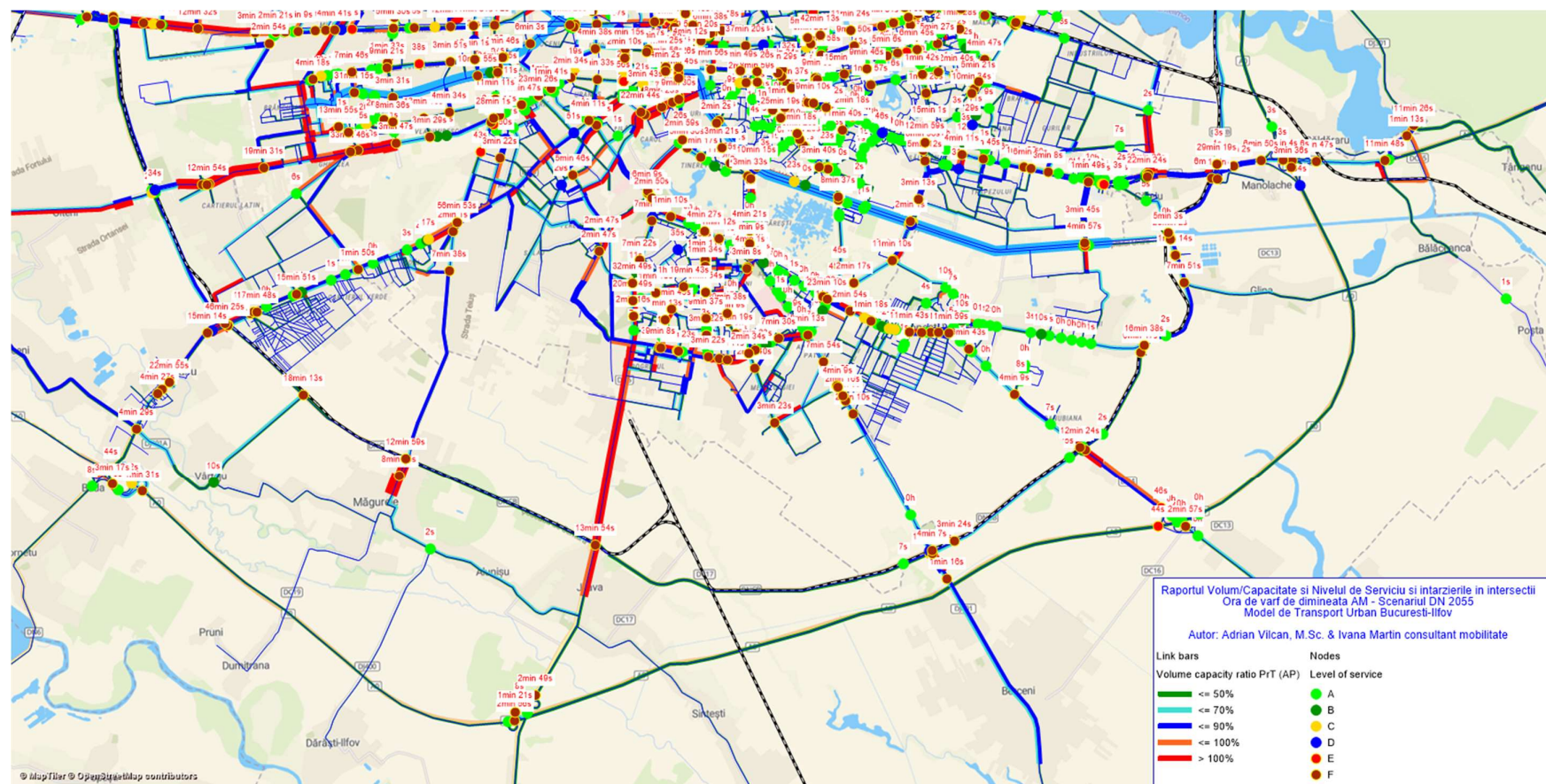
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 58 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineța AM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, inasa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB, inasa cu intarzieri medii pe veh etalon mai mici decat in zona de Nord, in principal datorita deschiderii anumitor segmente din A0.

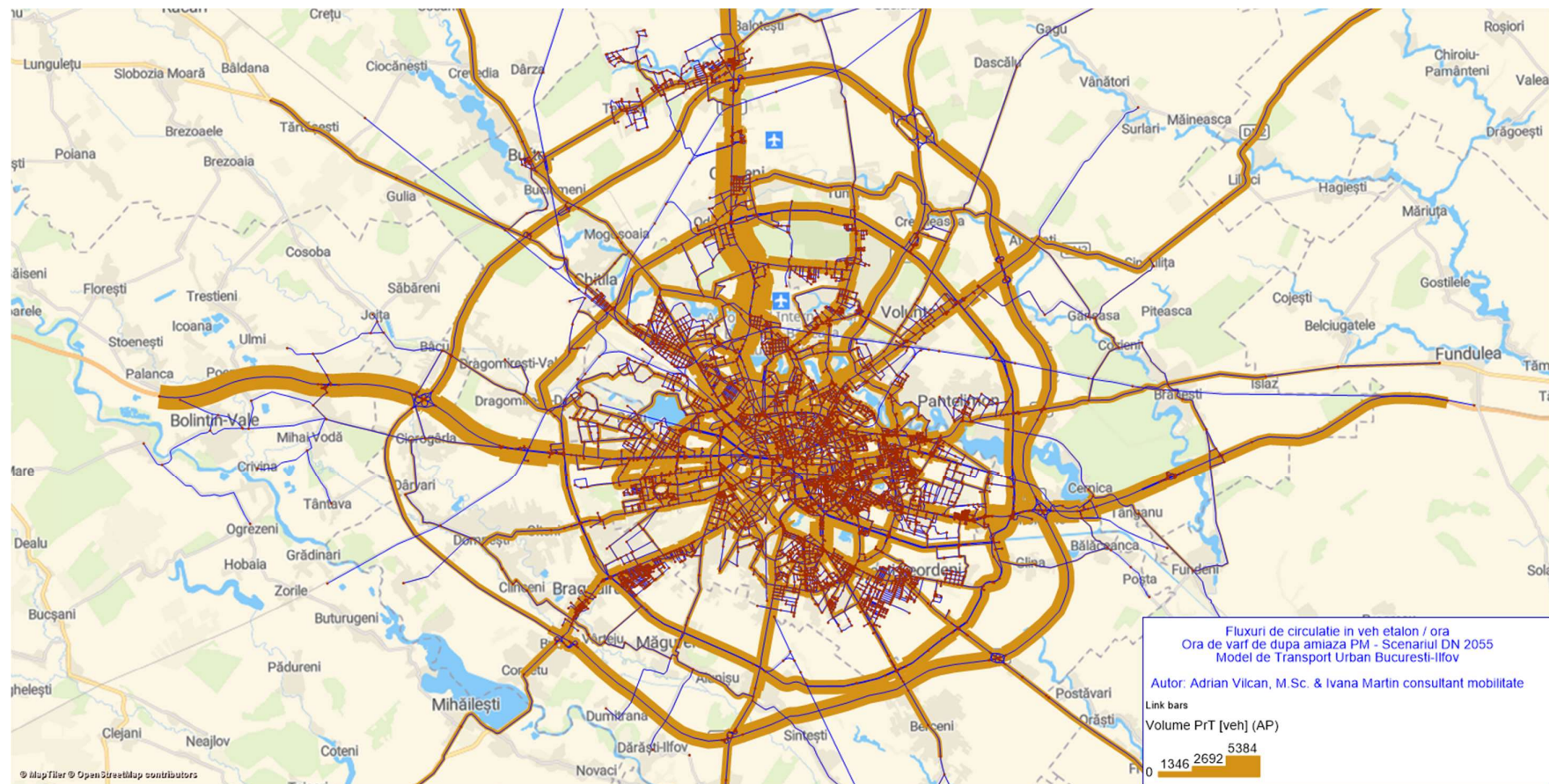
Entitatea
contractantă:
CNCFCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 59 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DN 2055



Se observa ca fluxurile maxime ajung la 5.384 vehicule etalon/ora la ora de varf de după amiaza PM.

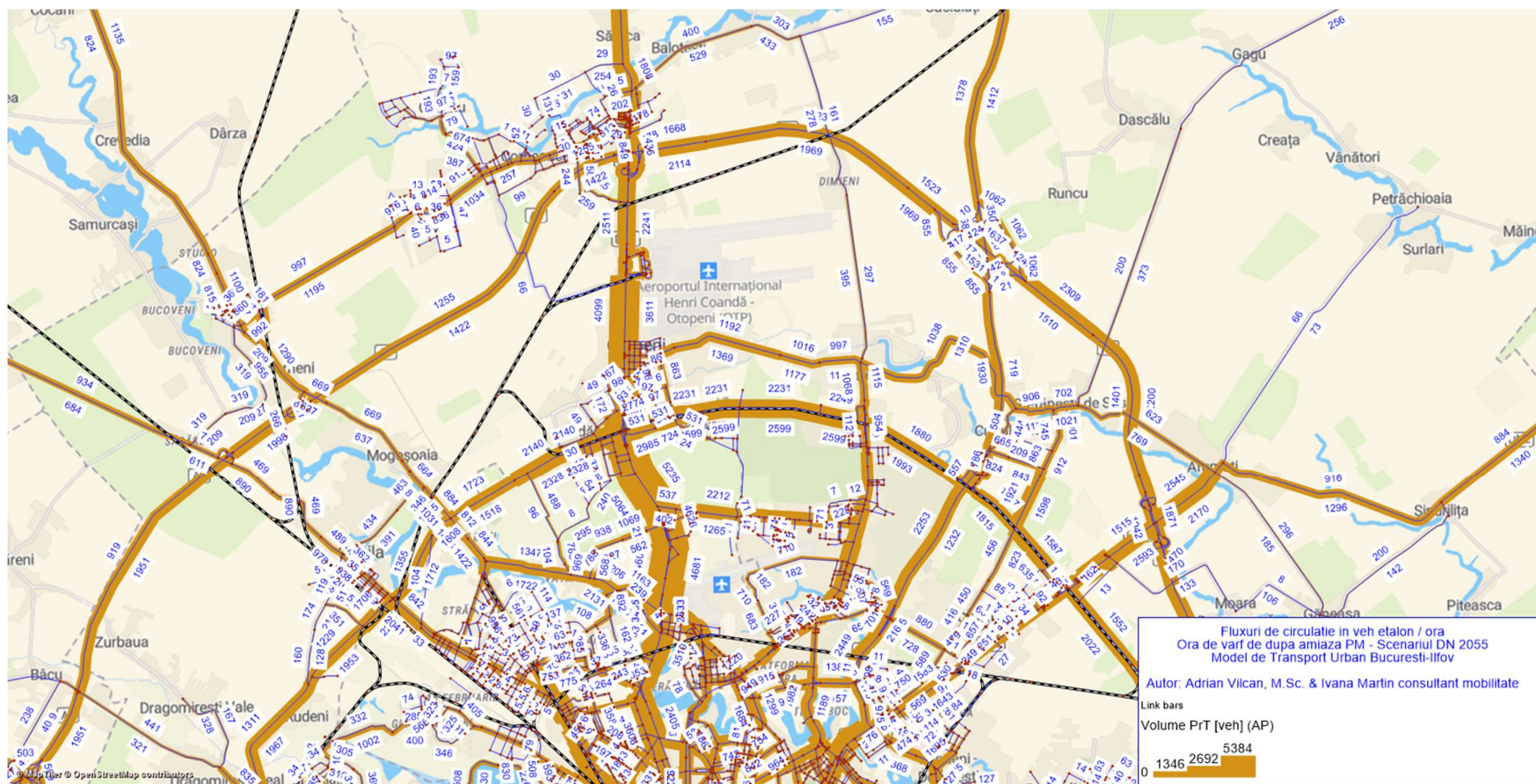
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 60 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 842 – 2.041 veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 844 – 1.422 veh etalon / ora pe sens pe DN1A, și la 5.064 – 5.235 veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulație dinspre municipiul București, imediat după intersecția cu DN CB, în cazul DN1.

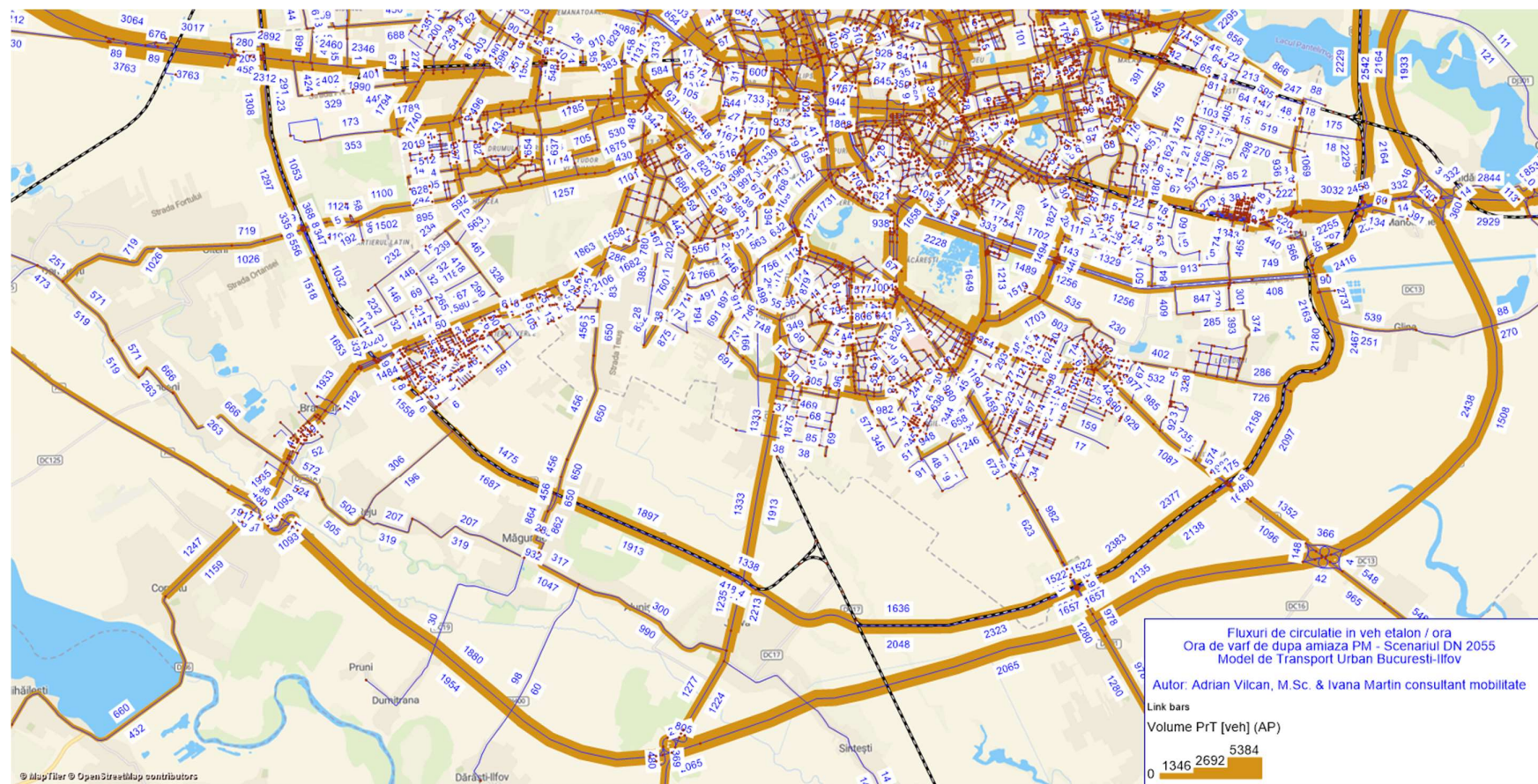
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 61 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 2.312 – 2.892 veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1.863 – 2.106 veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 1.333 – 1.913 veh etalon / ora pe sens pe DN5, și la 735 – 1.087 veh etalon / ora pe sens pe DN4.

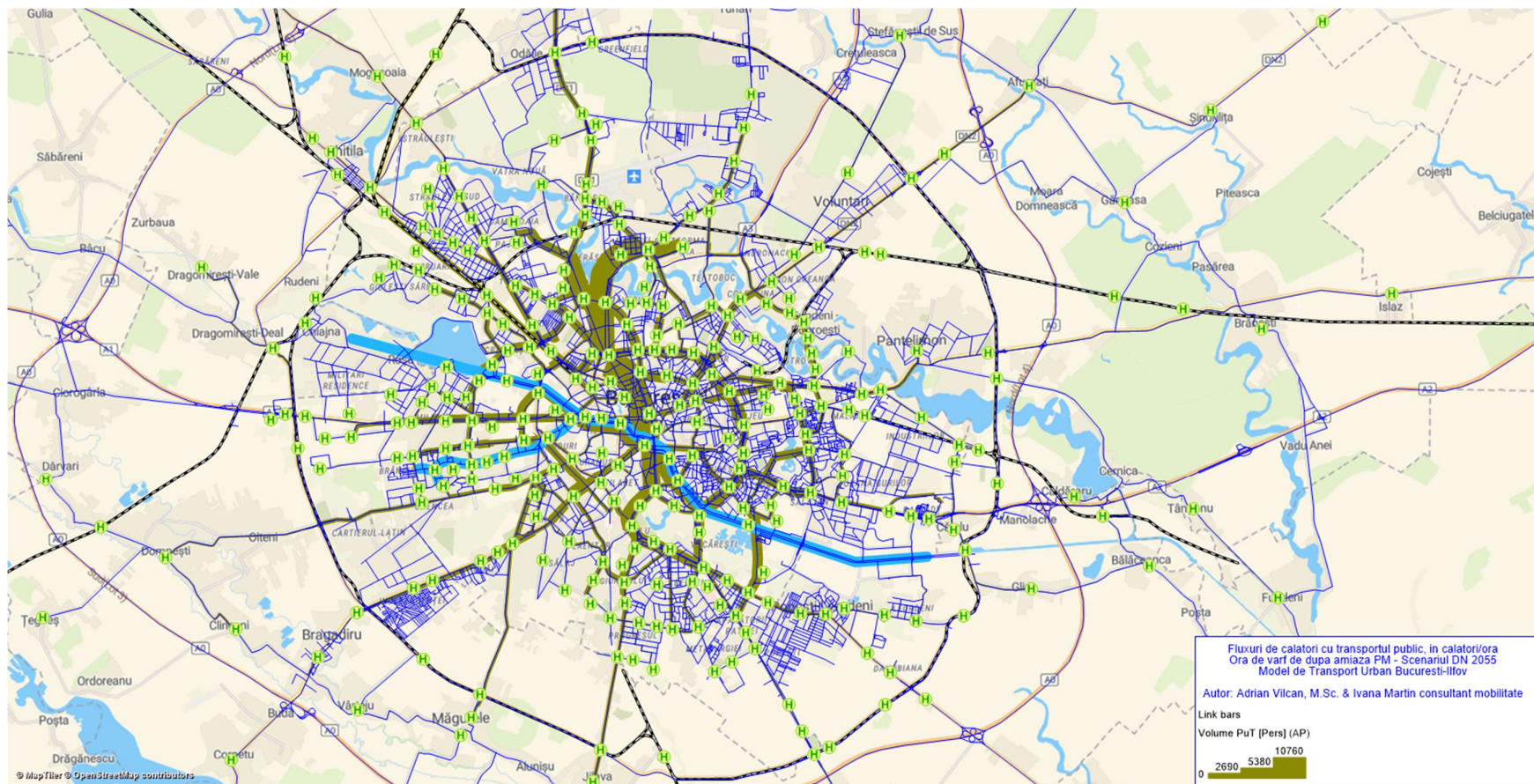
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 62 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055



Se observa ca volumul maxim este de 10.760 de calatori pe ora pe sens.

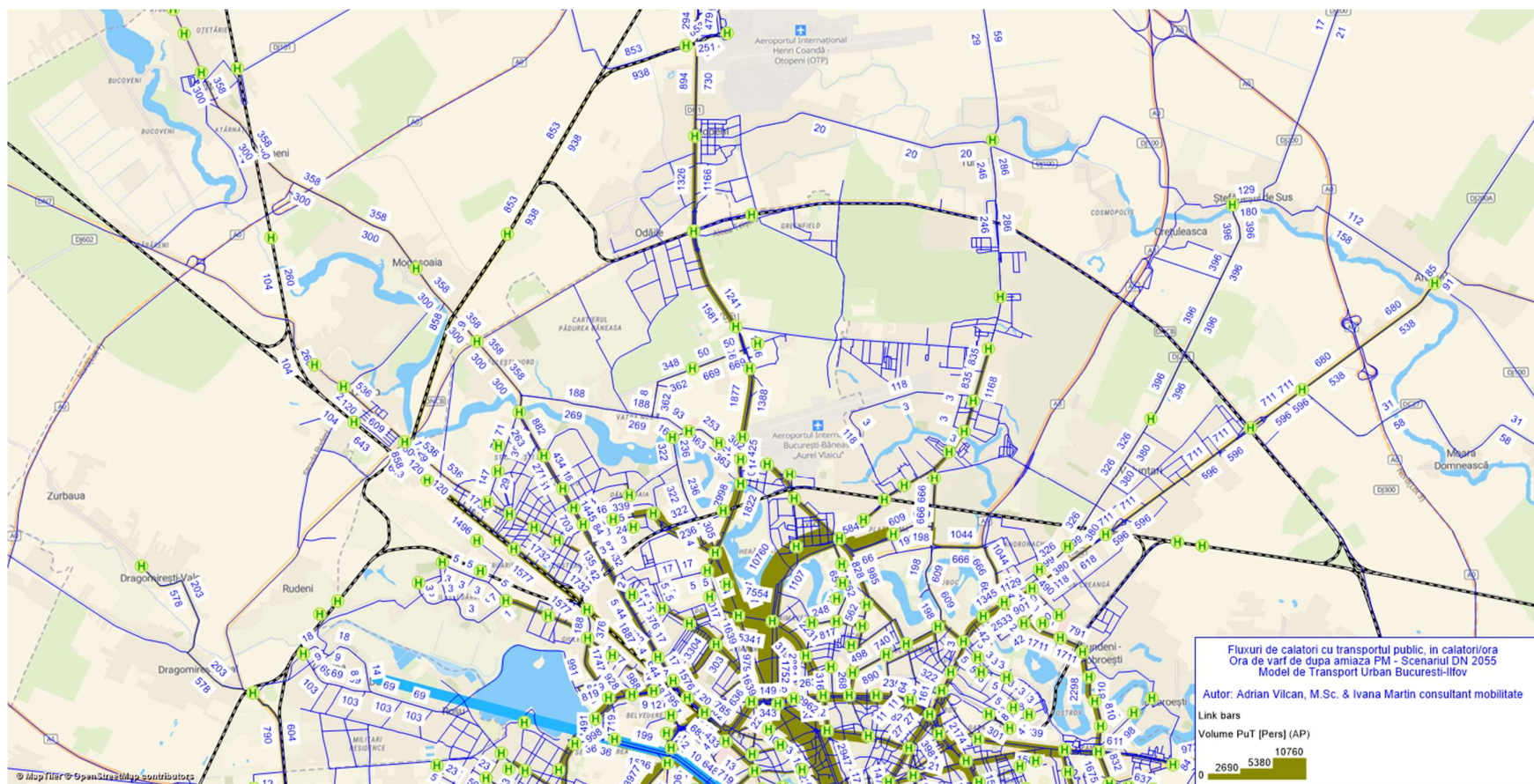
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 63 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 1.496 – 1.732 de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 300 – 358 calatori / ora pe sens pe DN1A, 1.388 – 1.877 calatori / ora pe sens pe DN1.

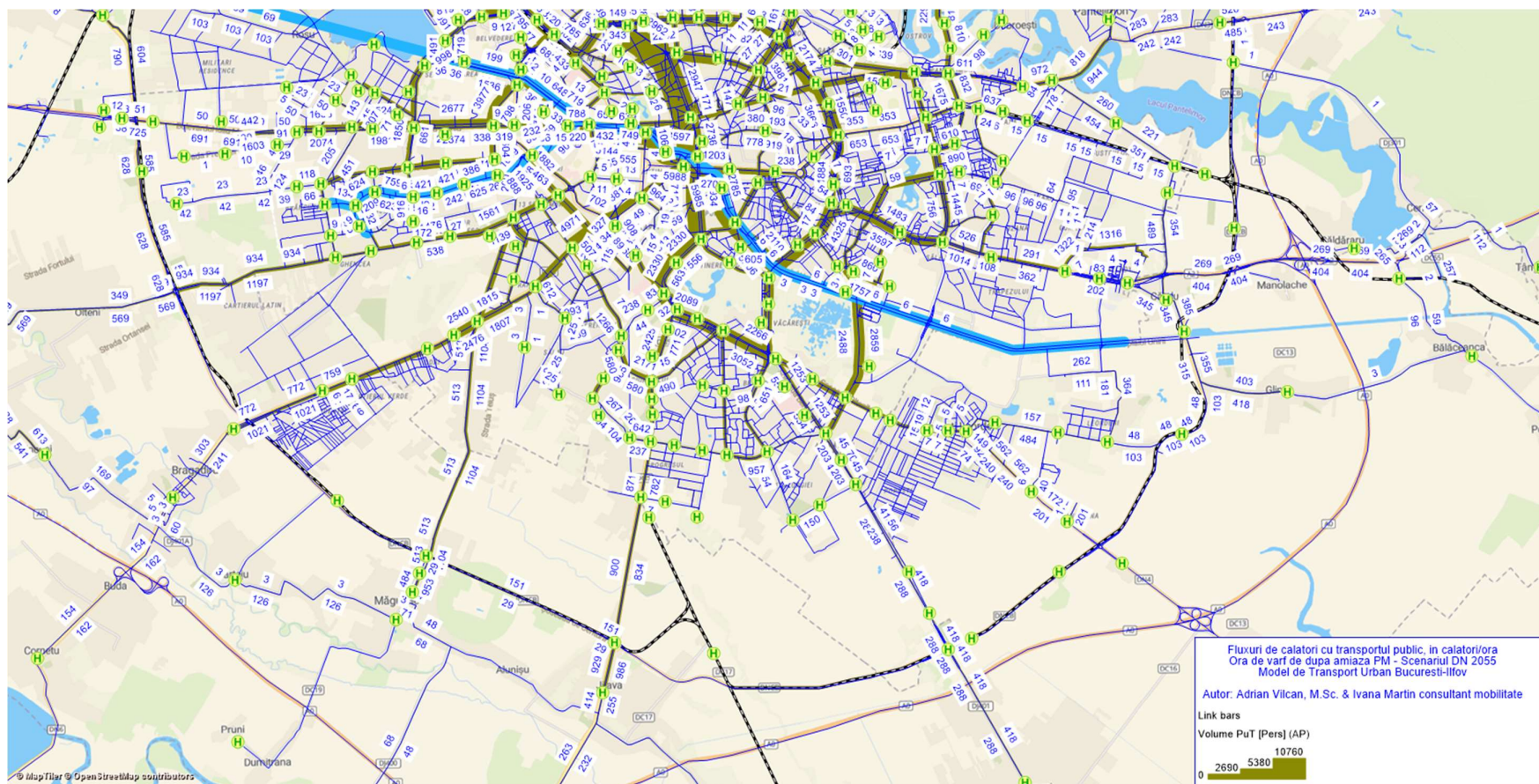
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 64 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 51 – 725 calatori / ora pe sens pe A1, 2.476 – 2.540 calatori / ora pe sens pe DN6, 834 – 900 calatori / ora pe sens pe DN5.

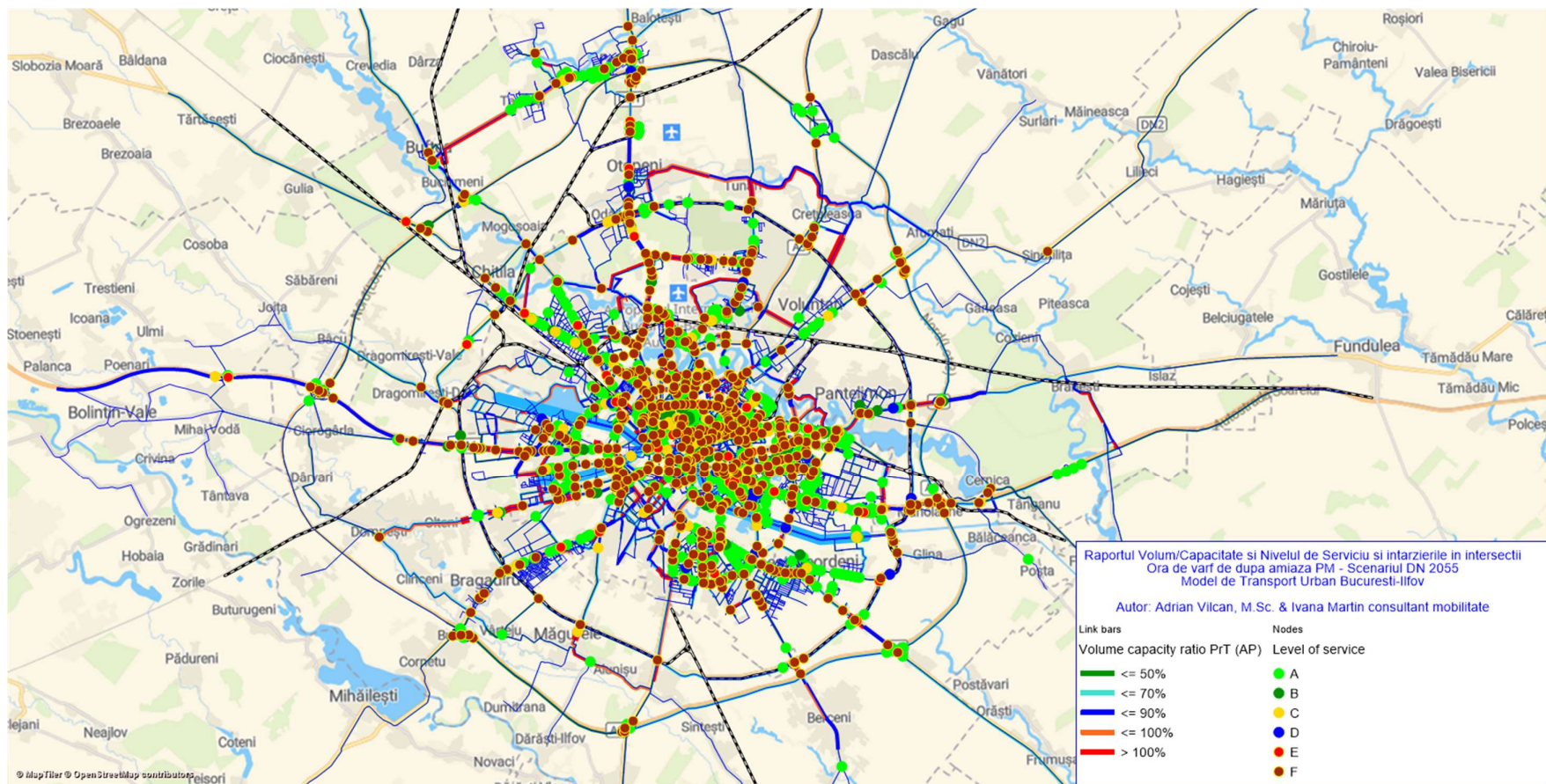
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 65 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055



Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersectii in cadrul municipiului Bucuresti.

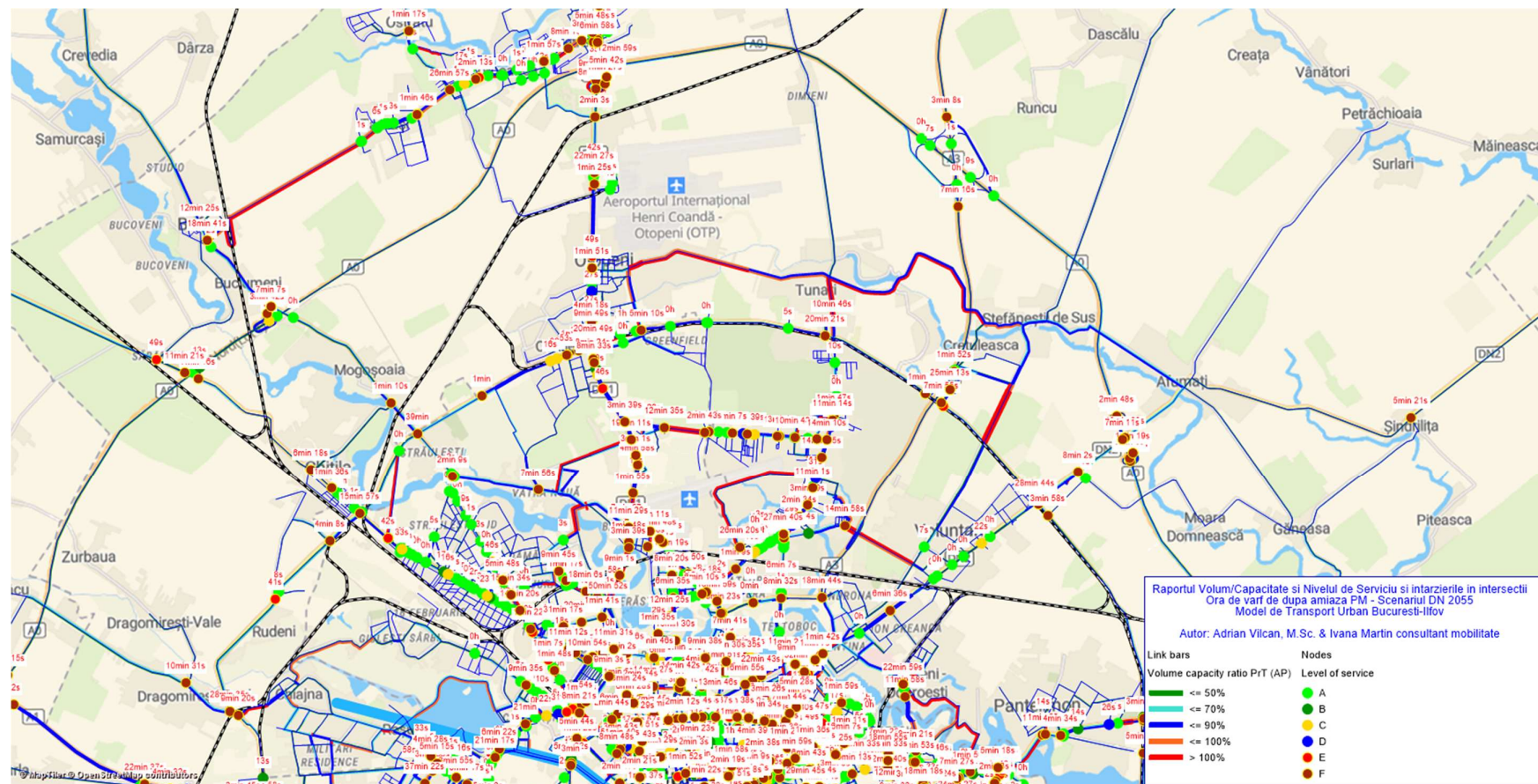
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 66 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB

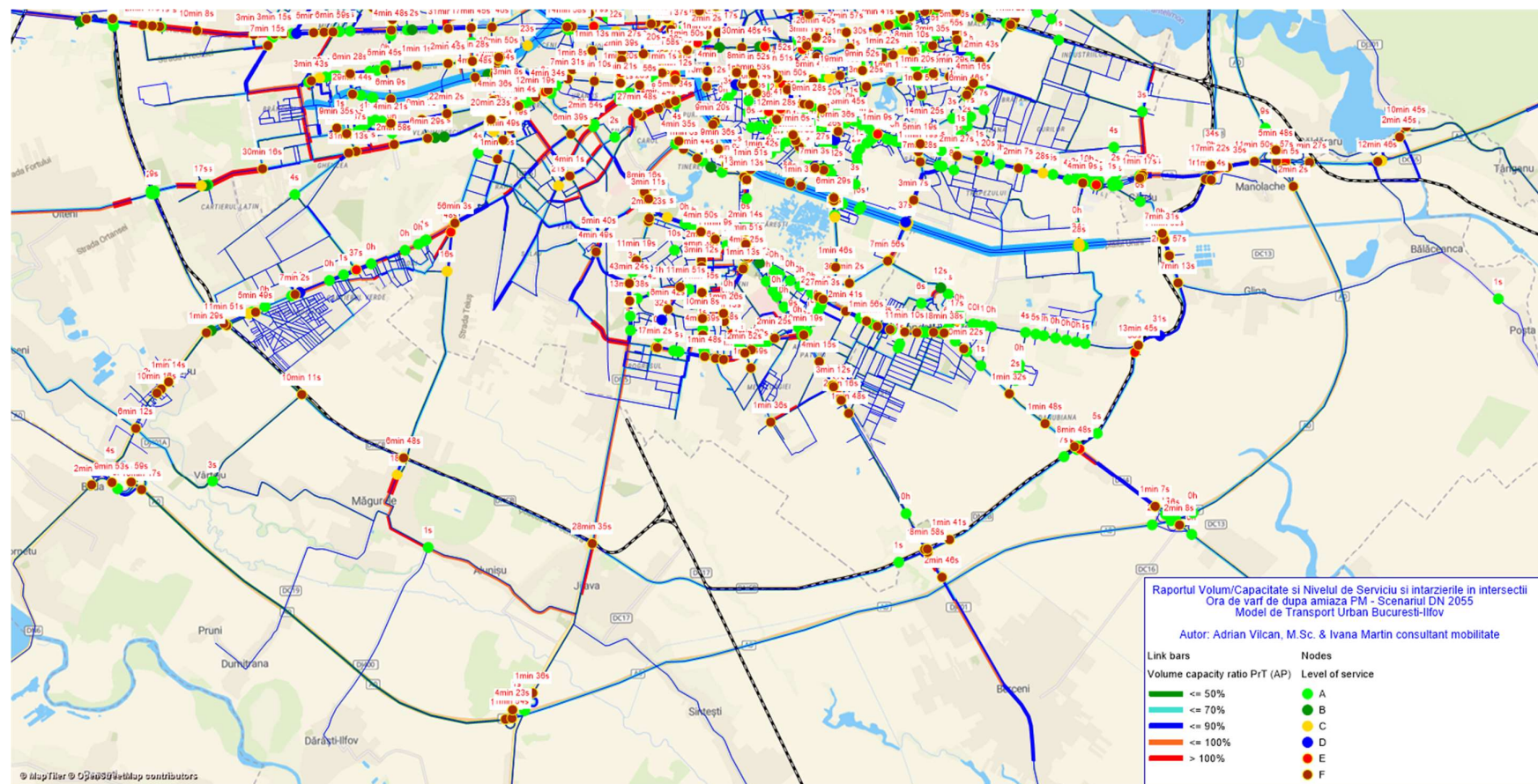
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 67 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB.

Entitatea contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



**Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA**



**Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL**



4.2 Scenariile de perspectiva DS cu proiect 2030 si 2055

In cadrul scenariilor de perspectiva DS cu proiect au fost considerate urmatoarele servicii de transport feroviar calatori metropolitane:

Nr. Crt.	Sectia de operare	Linie simpla/dubla	Linie electrificata/ neelectrificata
1	Bucuresti Nord -Scrovistea (Crivina)	Dubla	Electrificata
2	Bucuresti Nord - Bucuresti Obor	Partial Dubla	Electrificata
3	Bucuresti Obor - Bucuresti Vest	Partial Dubla	Partial Electrificata
4	Titan Sud - Tanganu (Frunzanesti)	Partial dubla	Partial electrificata
5	Bucuresti Obor - Islaz (Fundulea)	Dubla	Electrificata
6	Bucuresti Nord - Islaz (Fundulea)	Dubla	Electrificata
7	Bucuresti Nord - Jilava (Progresu)	Dubla	Partial Electrificata
8	Bucuresti Nord - Bucuresti Vest (Faza 1 din poz.6)	Dubla	Partial Electrificata

Dintre serviciile de transport calatori prezentate mai sus, serviciile de transport calatori 1-3 si 7, 8 au un impact major, si deservesc cu preponderenta zona metropolitana Bucuresti – Ilfov. Astfel, aceste servicii de transport feroviar calatori sunt testate cu Modelul Multimodal de Transport Bucuresti-Ilfov.

Serviciile de transport feroviar calatori 4-6 sunt testate cu MNT – Modelul National de Transport.

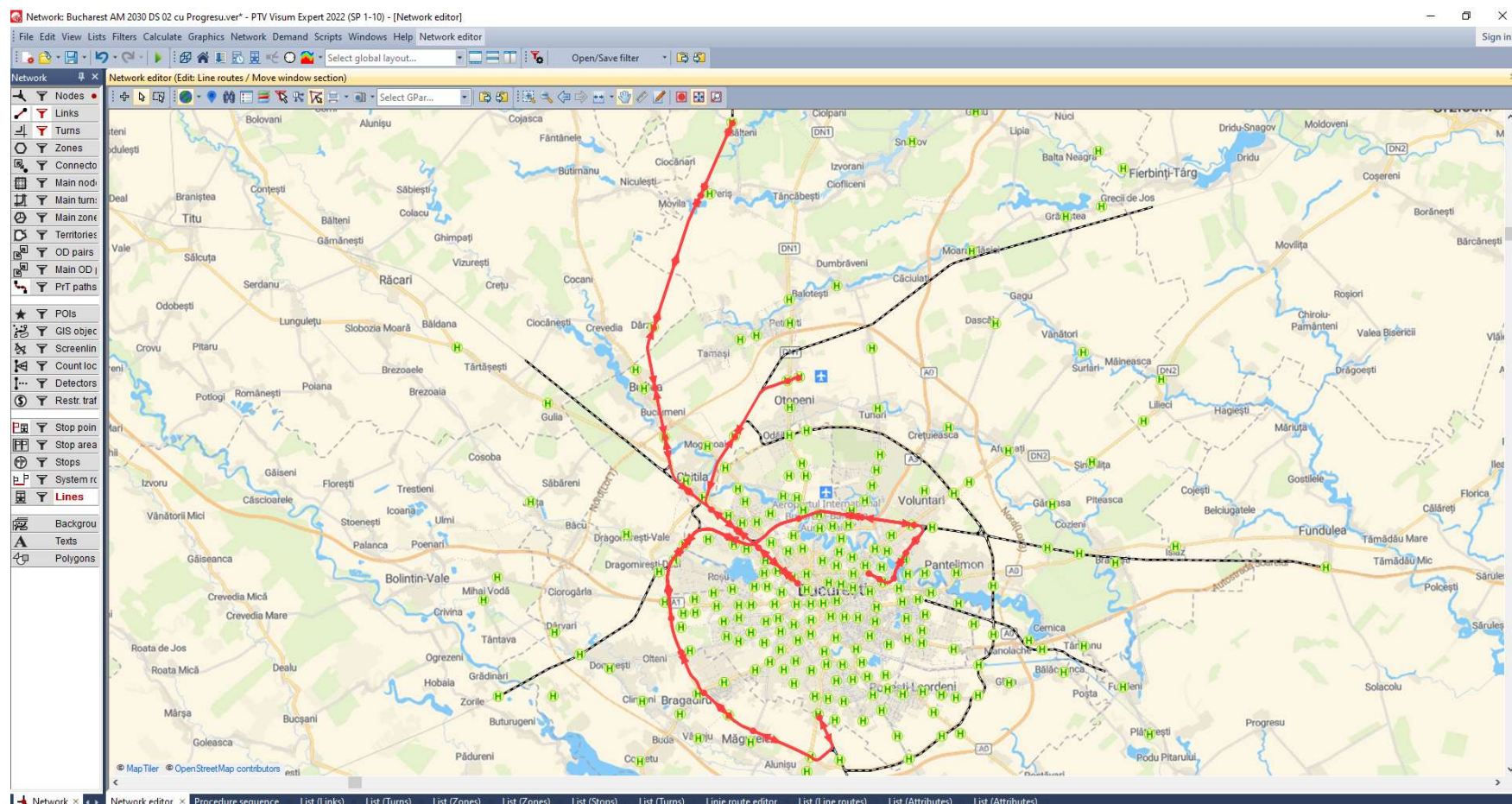
Serviciile de transport feroviar calatori testate cu Modelul de Transport Metropolitan Bucuresti-Ilfov se prezinta grafic, ca trasee, in figura de mai jos.

Efectele implementarii proiectului, pentru orizonturile de timp 2030 si 2055, la orele de varf AM si PM, se prezinta in figurile urmatoare mai jos, astfel:

- Fluxuri de circulatie transport privat, exprimat in veh etalon / ora;
- Fluxuri de calatori cu transportul public, exprimat in calatori/ora, pe intreaga retea de transport public de calatori si separat pentru transportul feroviar de calatori;
- Raportul Volum/Capacitate si Nivelul de Serviciu si intarzierile medii in intersectii.

Figura 68

Serviciile de transport feroviar calatori testate cu Modelul de Transport Metropolitan Bucuresti-Ilfov



**Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA**



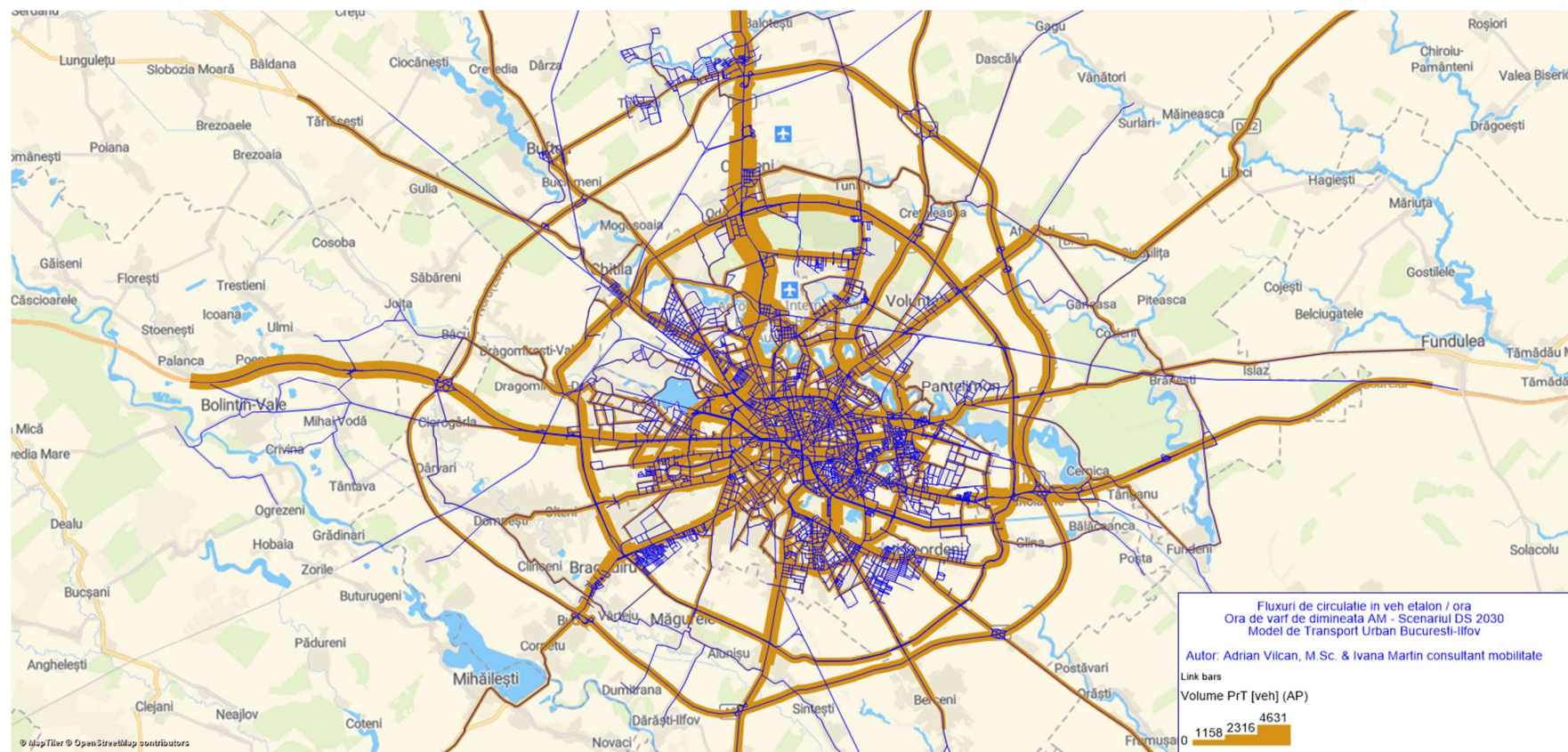
**Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL**



SCENARIUL DS CU proiect 2030 – Model de Transport Metropolitan Bucuresti-Ilfov
Orele de varf AM si PM

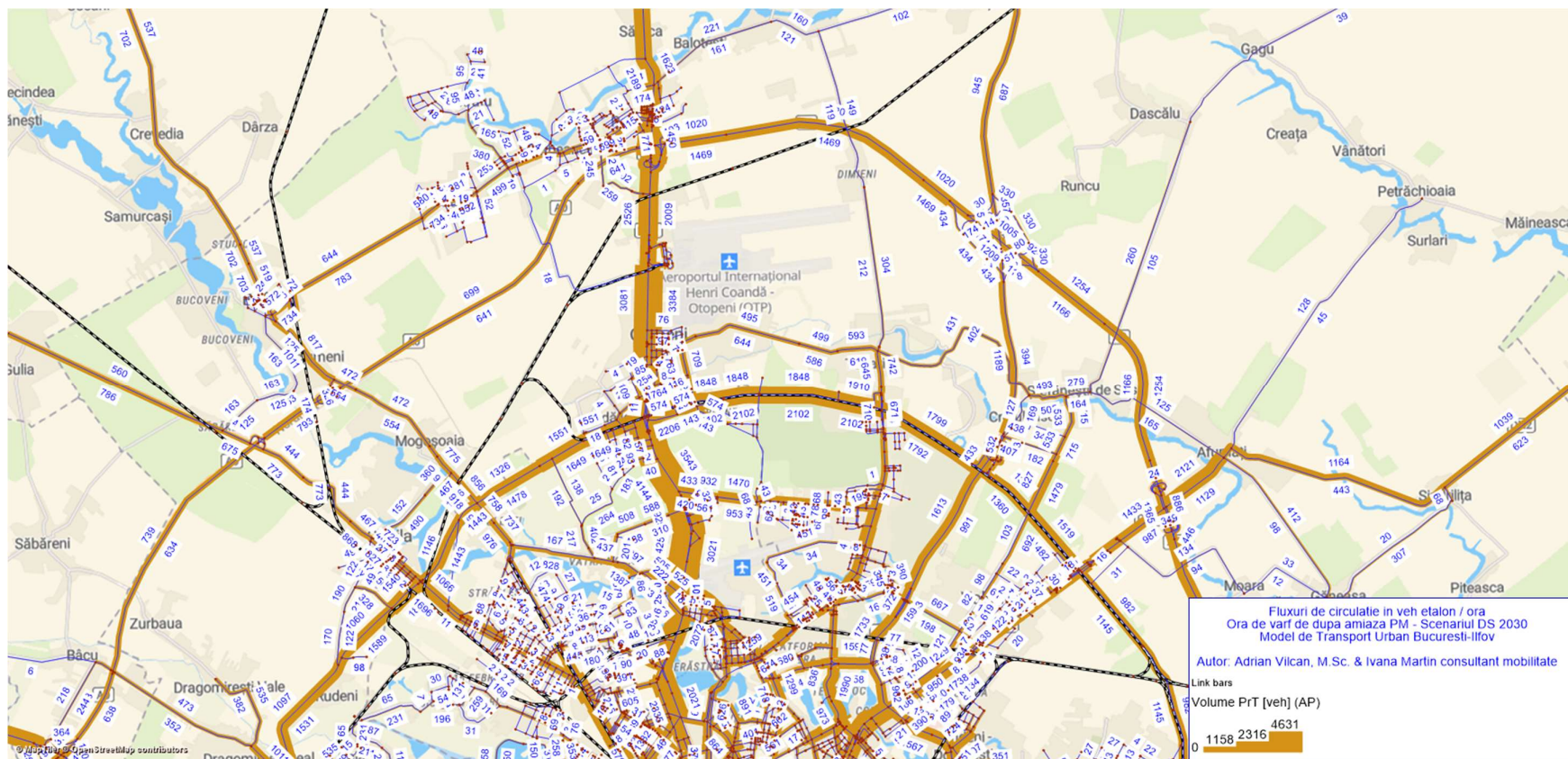


Figura 69 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030



Se observa ca fluxurile maxime ajung la 4.797 (fata de 4.631 in scenariul DN) de vehicule etalon pe ora.

Figura 70 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineață AM scenariul DS 2030 – detaliu Nord



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 1.066 – 1.696 (fata de 1.084 – 1.774 în scenariul DN) veh. etalon / ora pe sens pe DN7, la 737 – 919 (fata de 739 – 941 în scenariul DN) veh. etalon / ora pe sens pe DN1A, și la 3.543 – 4.144 (fata de 3.776 – 4.378 în scenariul DN) veh. etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulație spre municipiul București, imediat după intersecția cu DN CB.

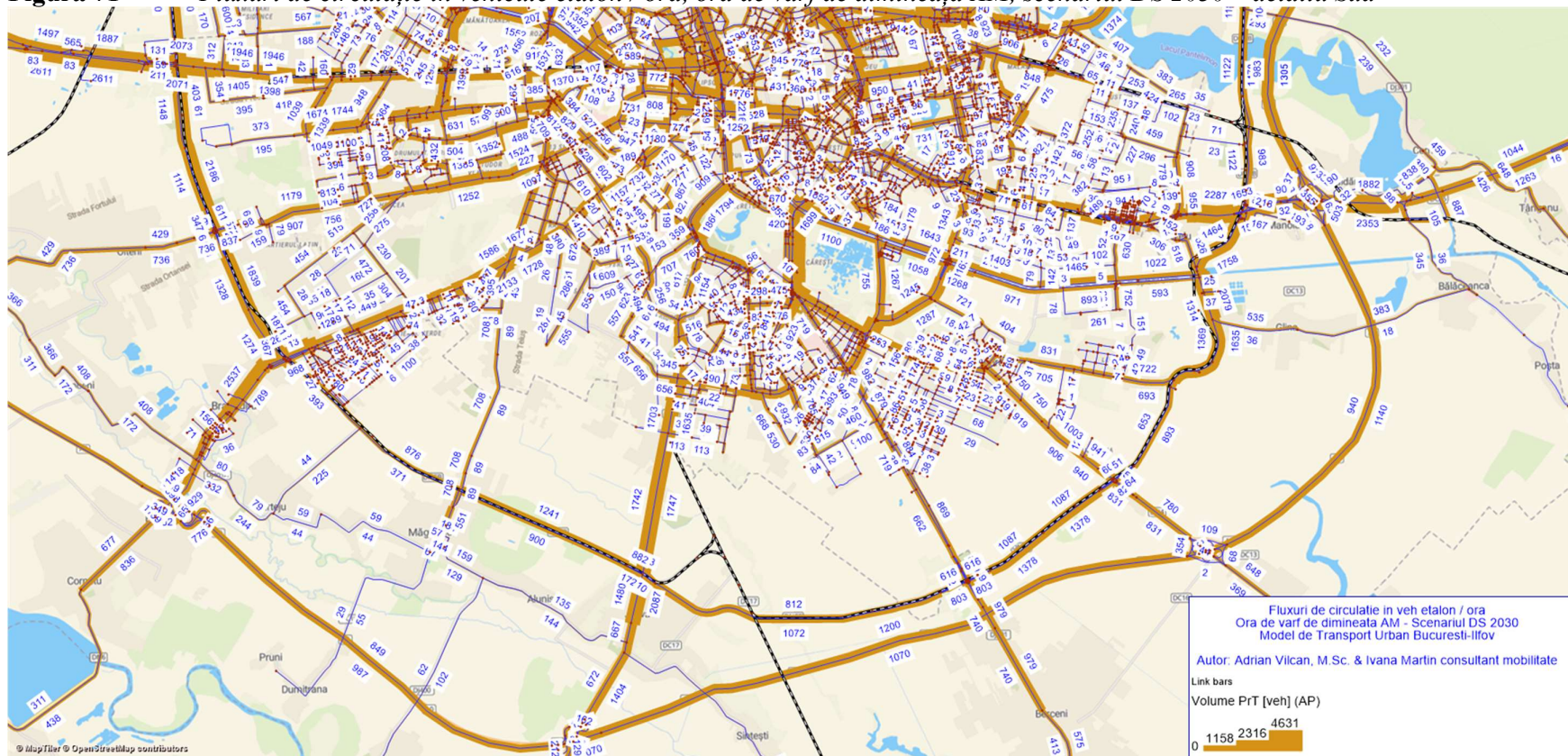
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 71 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 2.071 – 2.073 (față de 2.135 – 2.286 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1.586 – 2.133 (față de 1.593 – 2.046 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 1.742 – 1.747 (față de 1.806 – 1.889 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN5, și la 906 – 1.003 (față de 905 – 1.076 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN4.

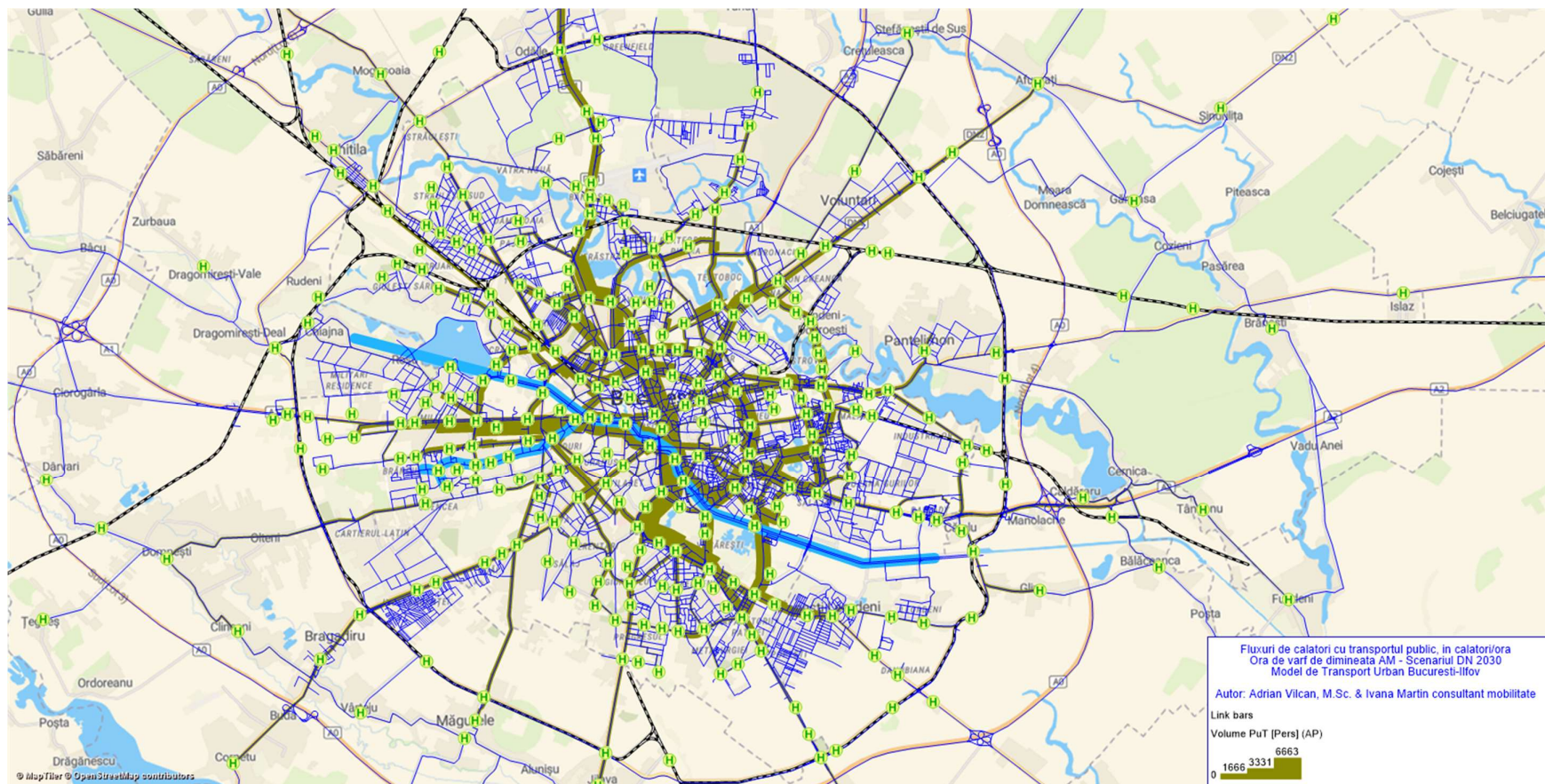
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 72 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineata AM, scenariul DS 2030



Se observa ca volumul maxim este de 6.663 de calatori pe ora pe sens.

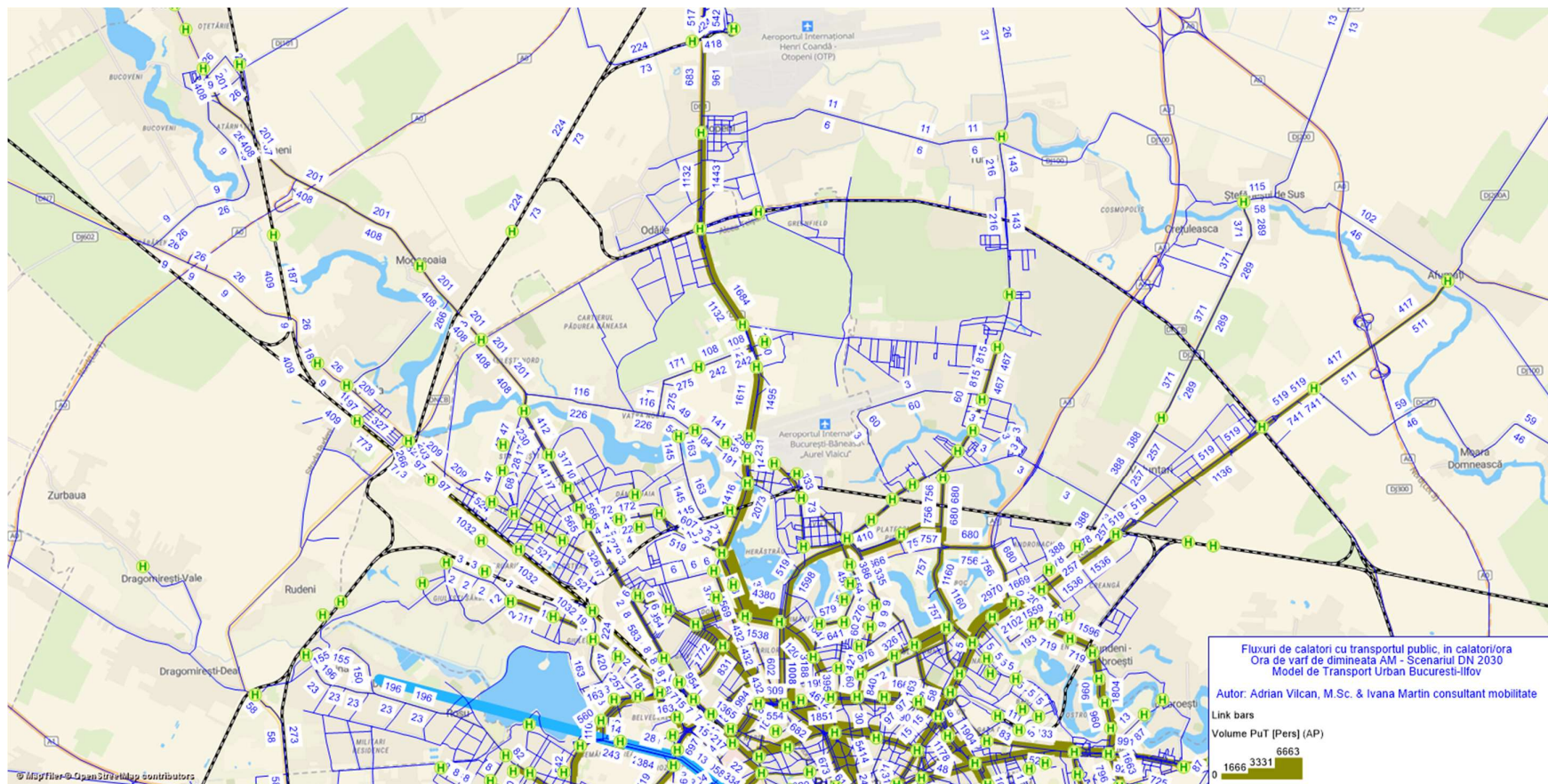
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 73 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineata AM, scenariul DS 2030 – detaliu Nord



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 524 – 1.092 (fata de 469 – 892 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 201 – 408 (fata de 174 – 372 in scenariul DN) calatori / ora pe sens pe DN1A, 1.495 – 1.611 (fata de 1.368 – 1.493 in scenariul DN) calatori / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie spre municipiul Bucuresti.

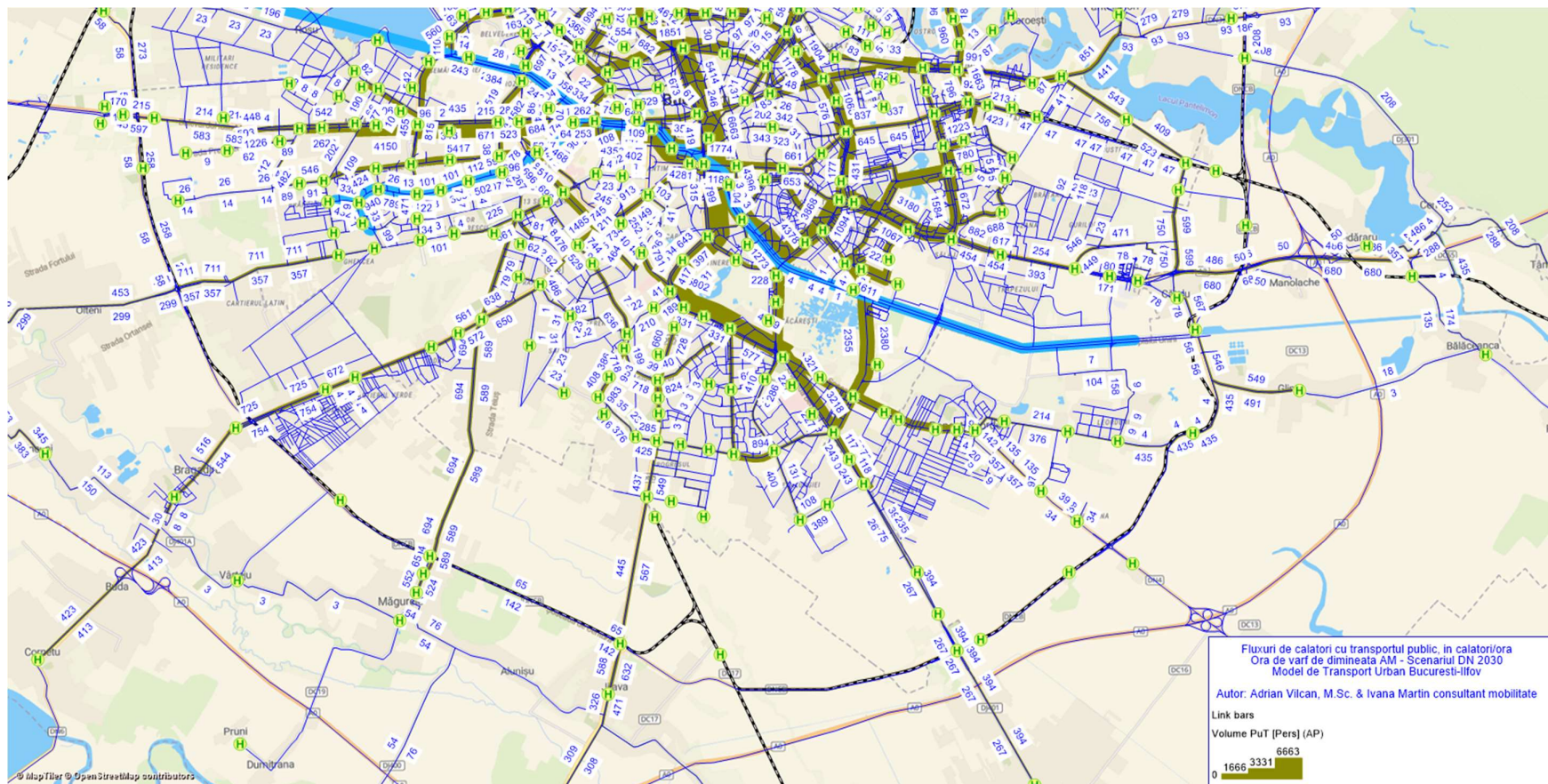
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 74 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 215 – 597 (fata de 272 – 536 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe A1, 561 – 572 (fata de 494 – 497 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe DN6, 446 – 567 (fata de 440 – 541 in scenariul DN) calatori / ora pe sens pe DN5, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulatie spre municipiul Bucuresti.

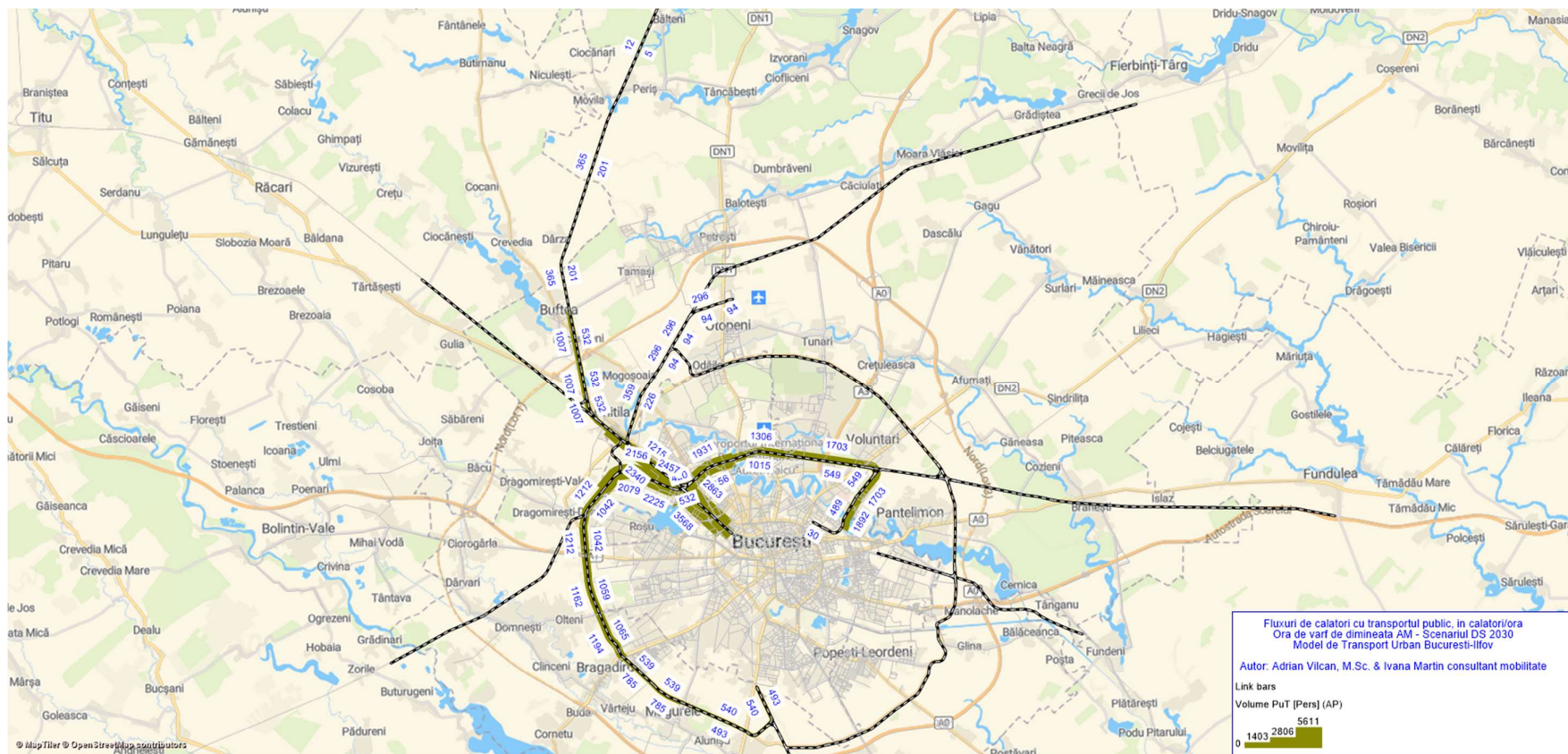
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 75 Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030



Fluxurile maxime de calatori pe calea ferata, cu serviciile de tren metropolitan propuse, ajung la maxim 5.611 de calatori pe ora pe sens.

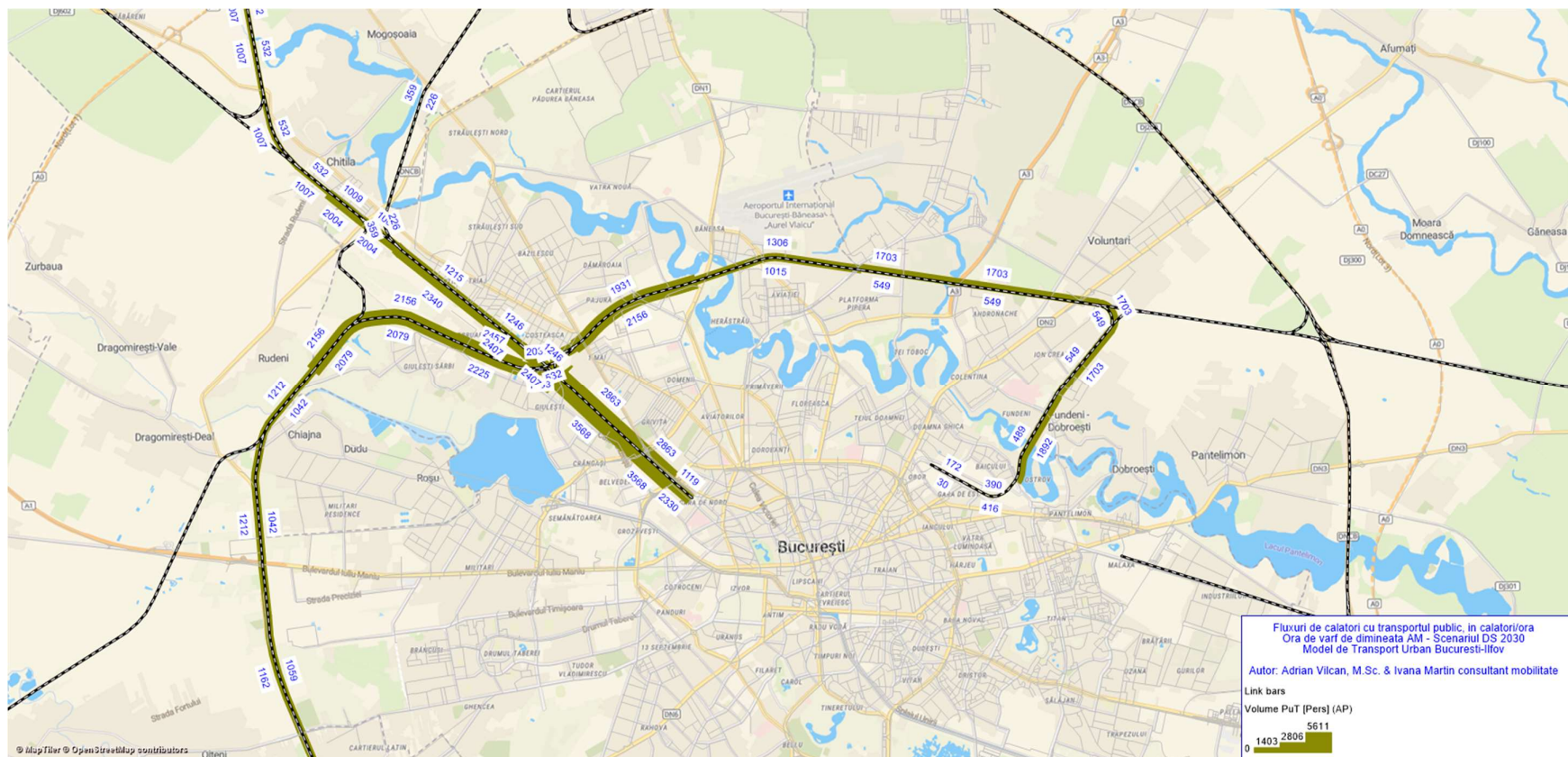
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 76 Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 - detaliu



Fluxurile maxime de calatori pe calea ferata, cu serviciile de tren metropolitan propuse, ating la 2.863 (plecari) si 3.568 (sosiri) in Gara Basarab si Gara de Nord.

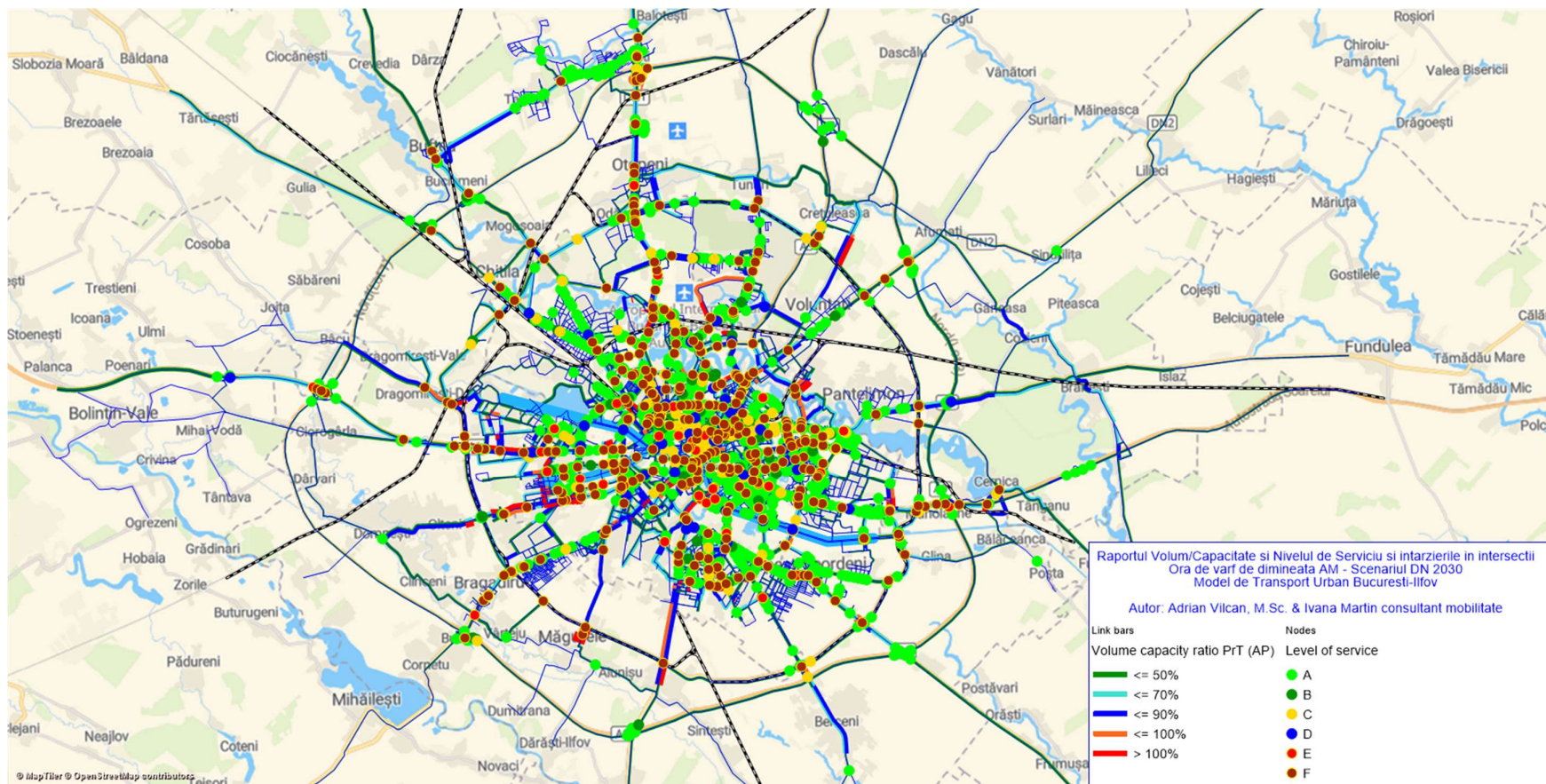
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 77 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030



Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersecții in cadrul municipiului București.

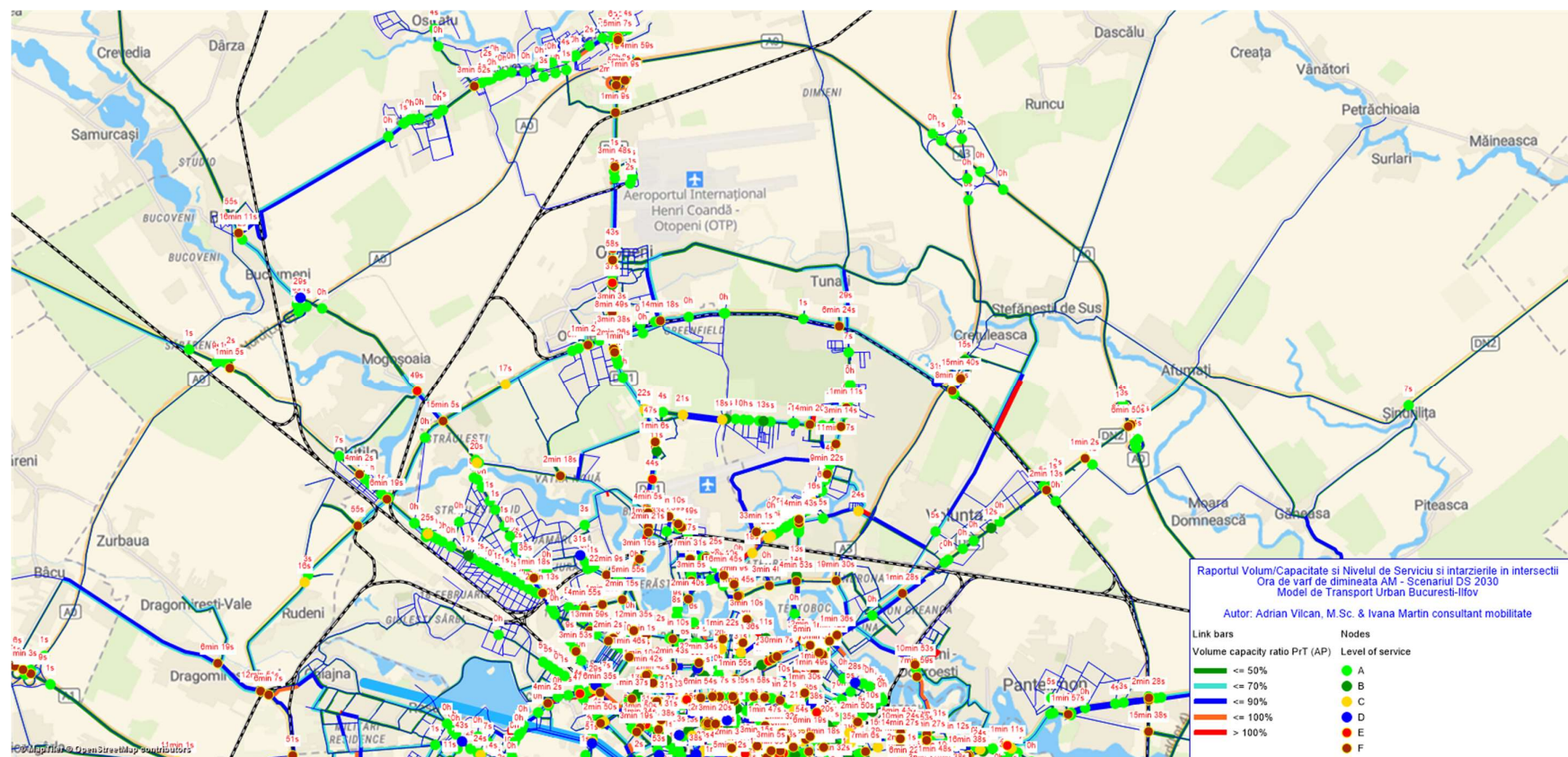
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 78 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 – detaliu Nord



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB.

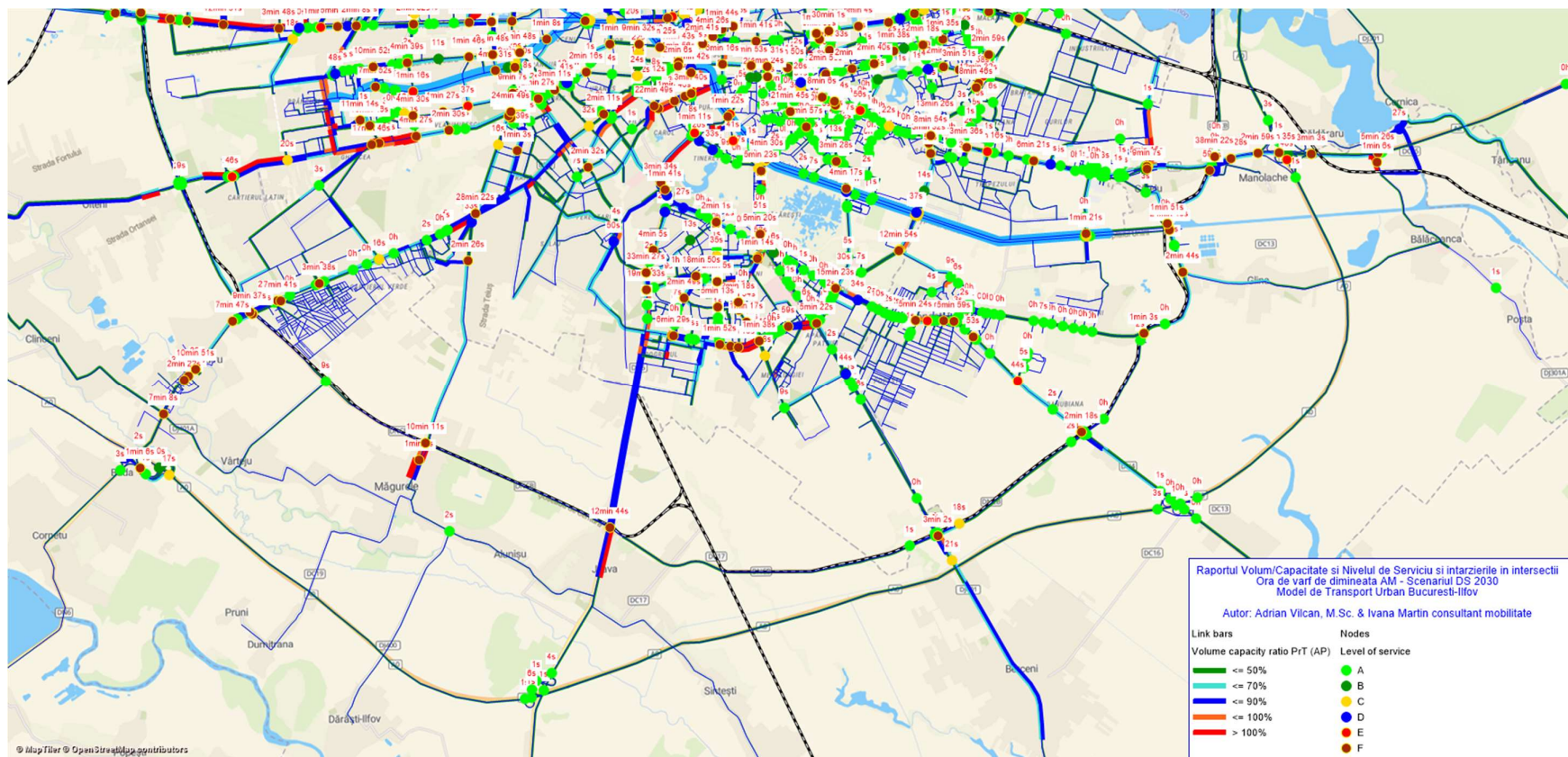
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 79 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, inasa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB, inasa cu intarzieri medii pe veh etalon mai mici decat in zona de Nord, in principal datorita deschiderii anumitor segmente din A0.

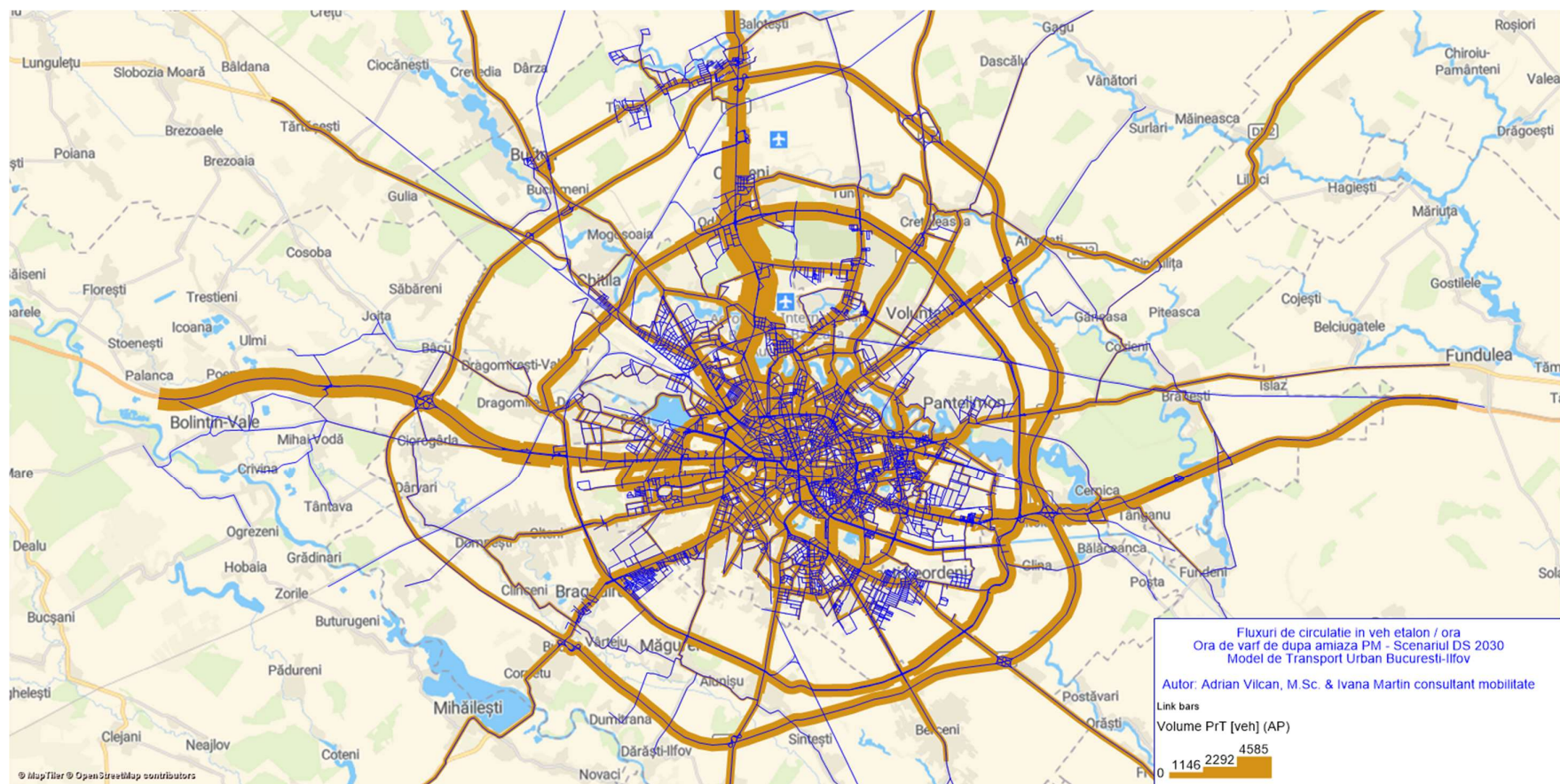
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 80 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030



Se observa ca fluxurile maxime ajung la 4.585 (fata de 4.632 in scenariul DN) de vehicule etalon/ora la ora de varf de dupa amiaza PM.

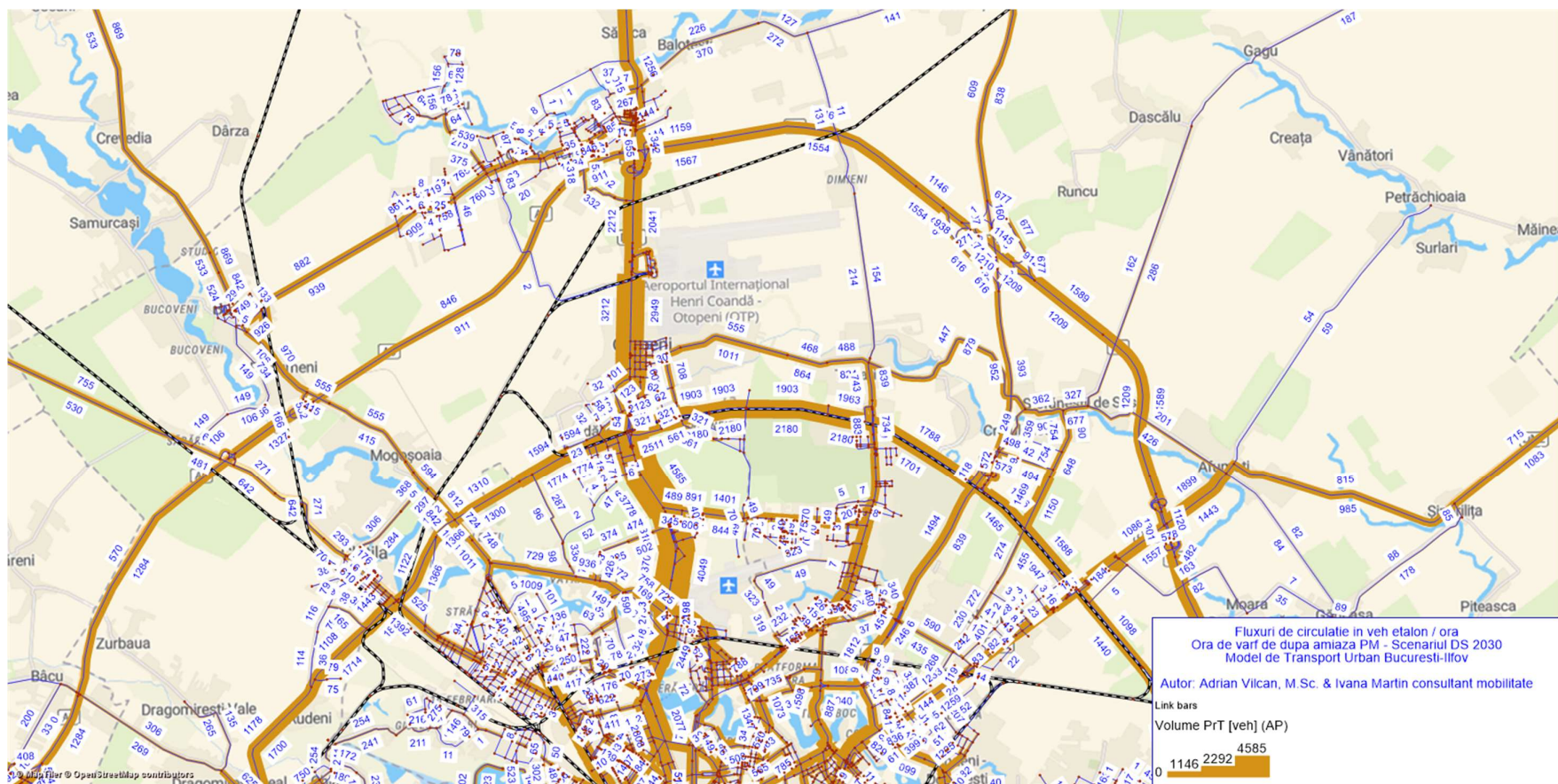
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 81 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Nord



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 525 – 1.392 (față de 621 – 1.657 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 748 – 1.011 (față de 679 – 1.119 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN1A, și la 3.778 – 4.585 (față de 4.224 – 4.541 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulație dinspre municipiul București, imediat după intersecția cu DN CB, în cazul DN1.

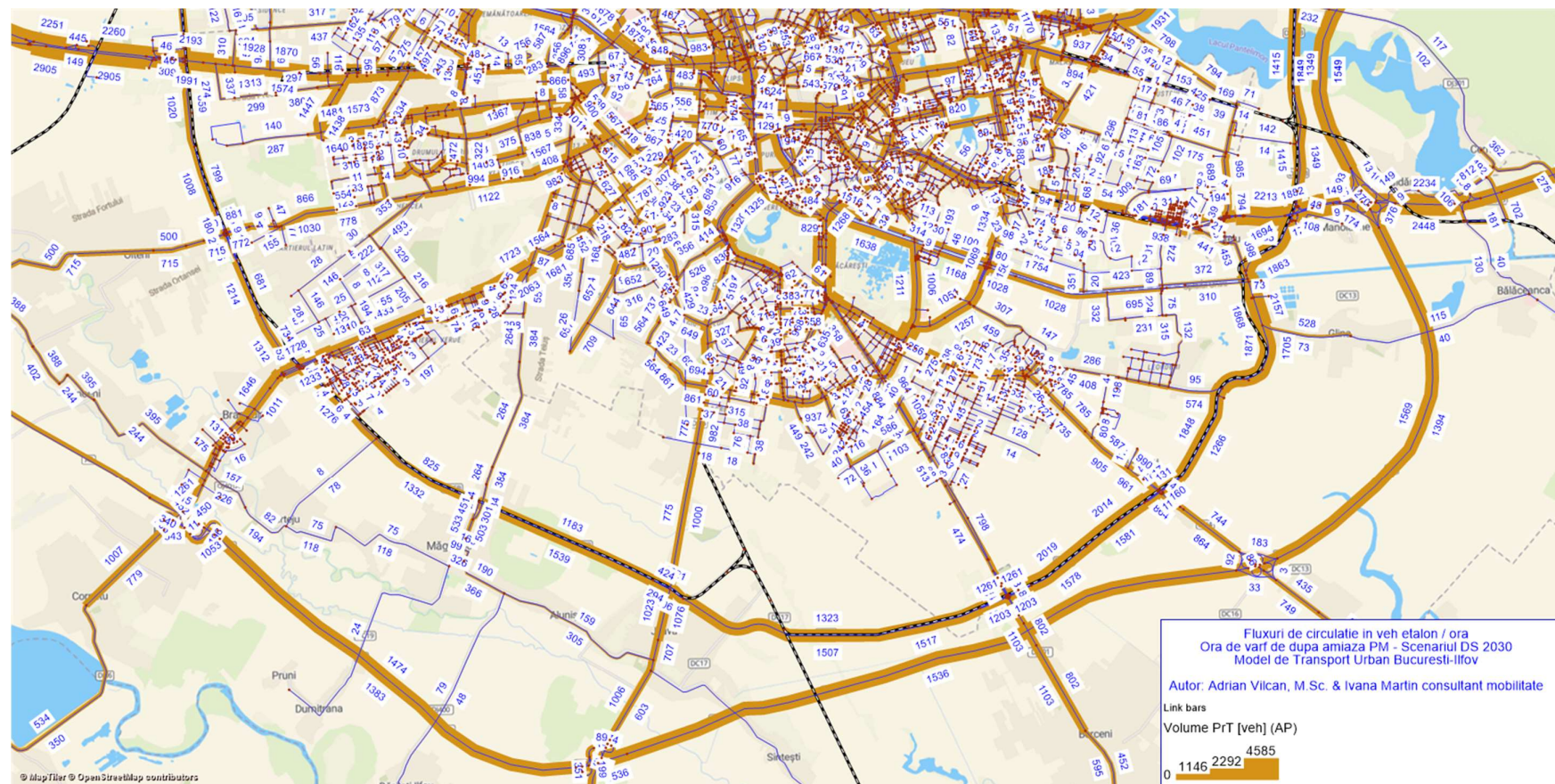
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 82 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 1.991 – 2.193 (față de 2.025 – 2.254 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1.723 – 2.063 (față de 1.745 – 2.151 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 775 – 1.000 (față de 837 – 1.265 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN5, și la 587 – 905 (față de 607 – 911 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN4.

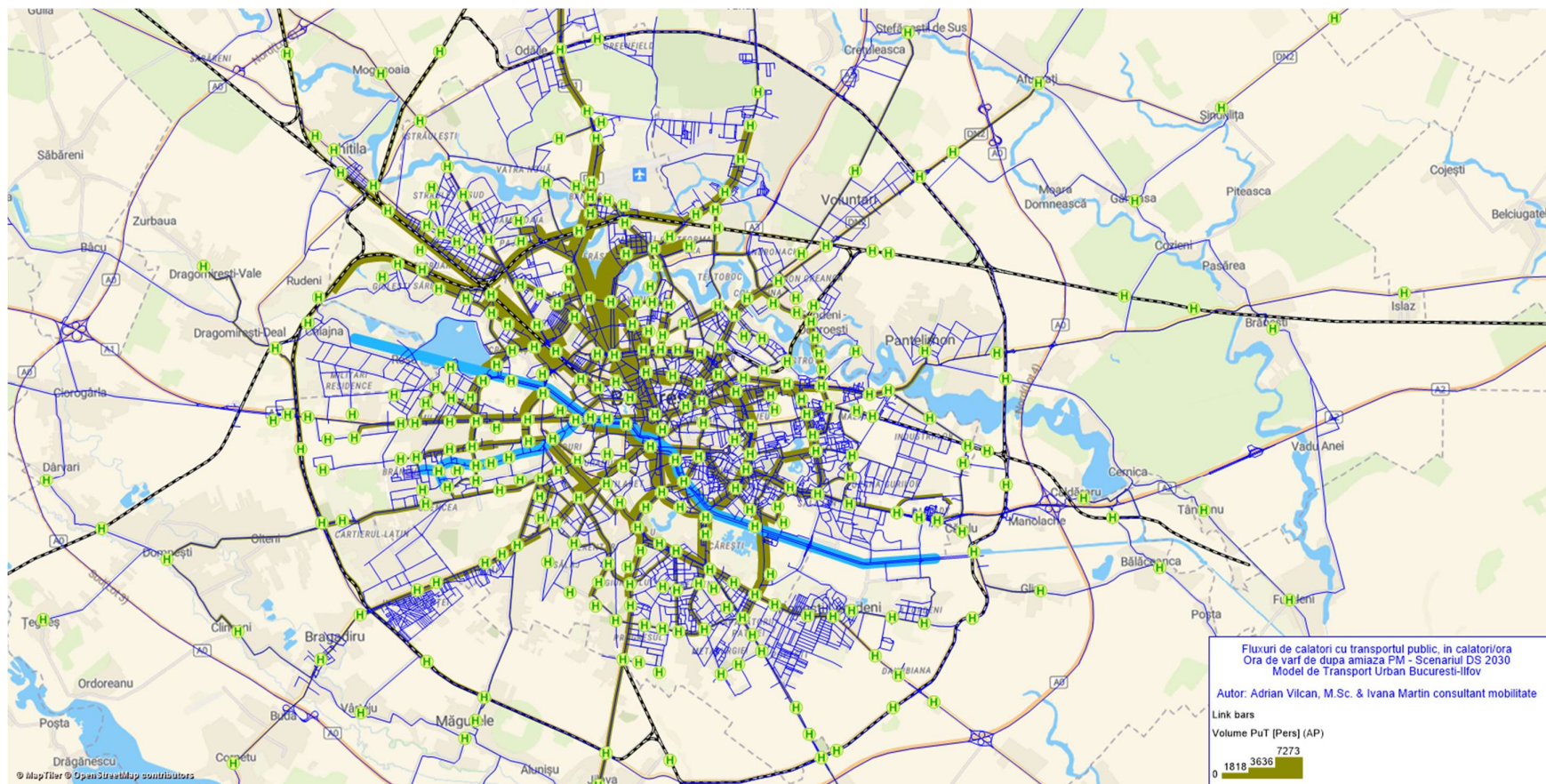
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 83 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2030



Se observa ca volumul maxim este de 7.273 de calatori pe ora pe sens.

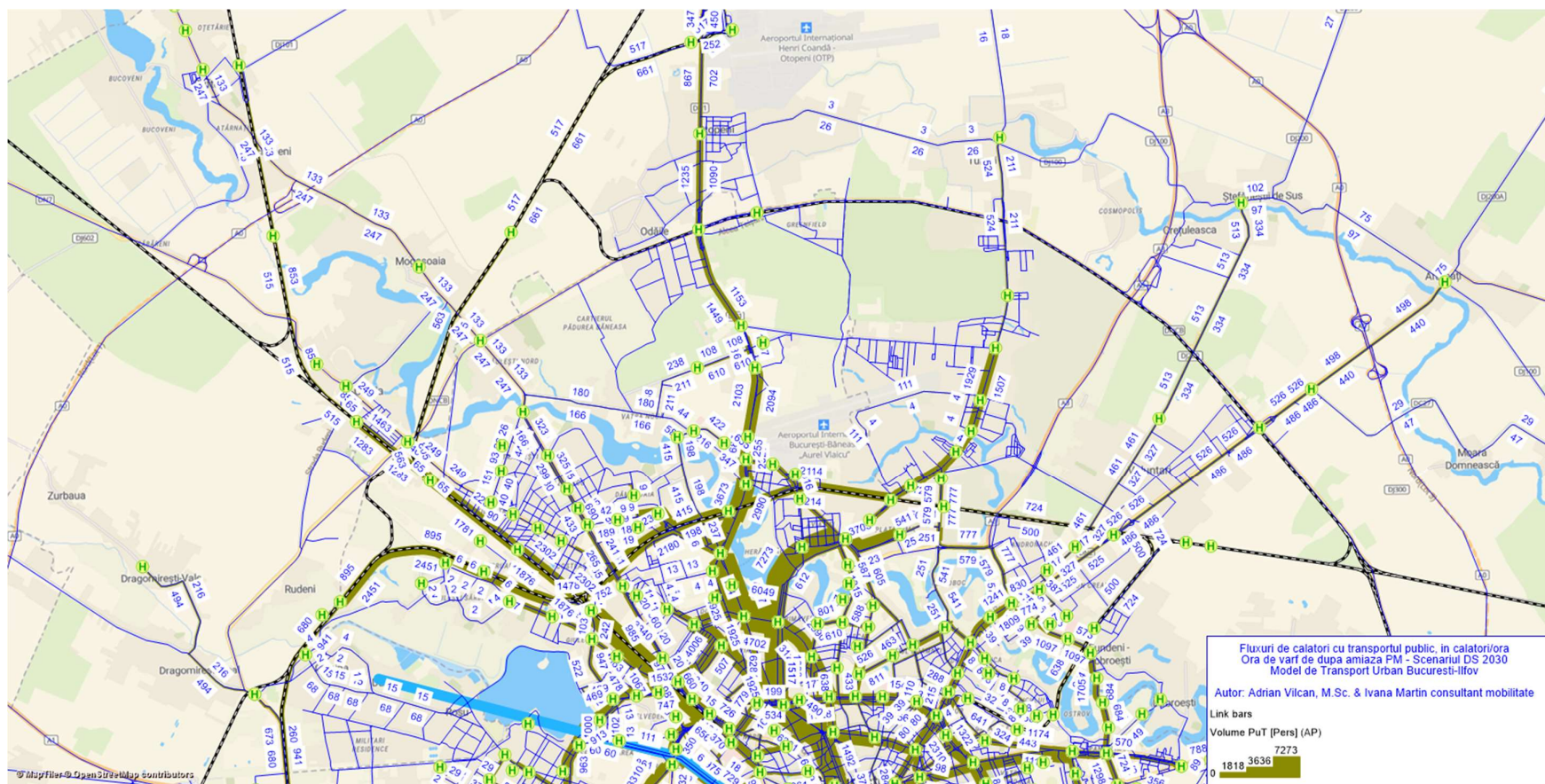
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 84 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Nord



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 1.781 – 2.280 (fata de 1.025 – 1.258 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 133 – 274 (fata de 251 – 294 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe DN1A, 2.103 – 2.094 (fata de 1.338 – 1.600 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe DN1.

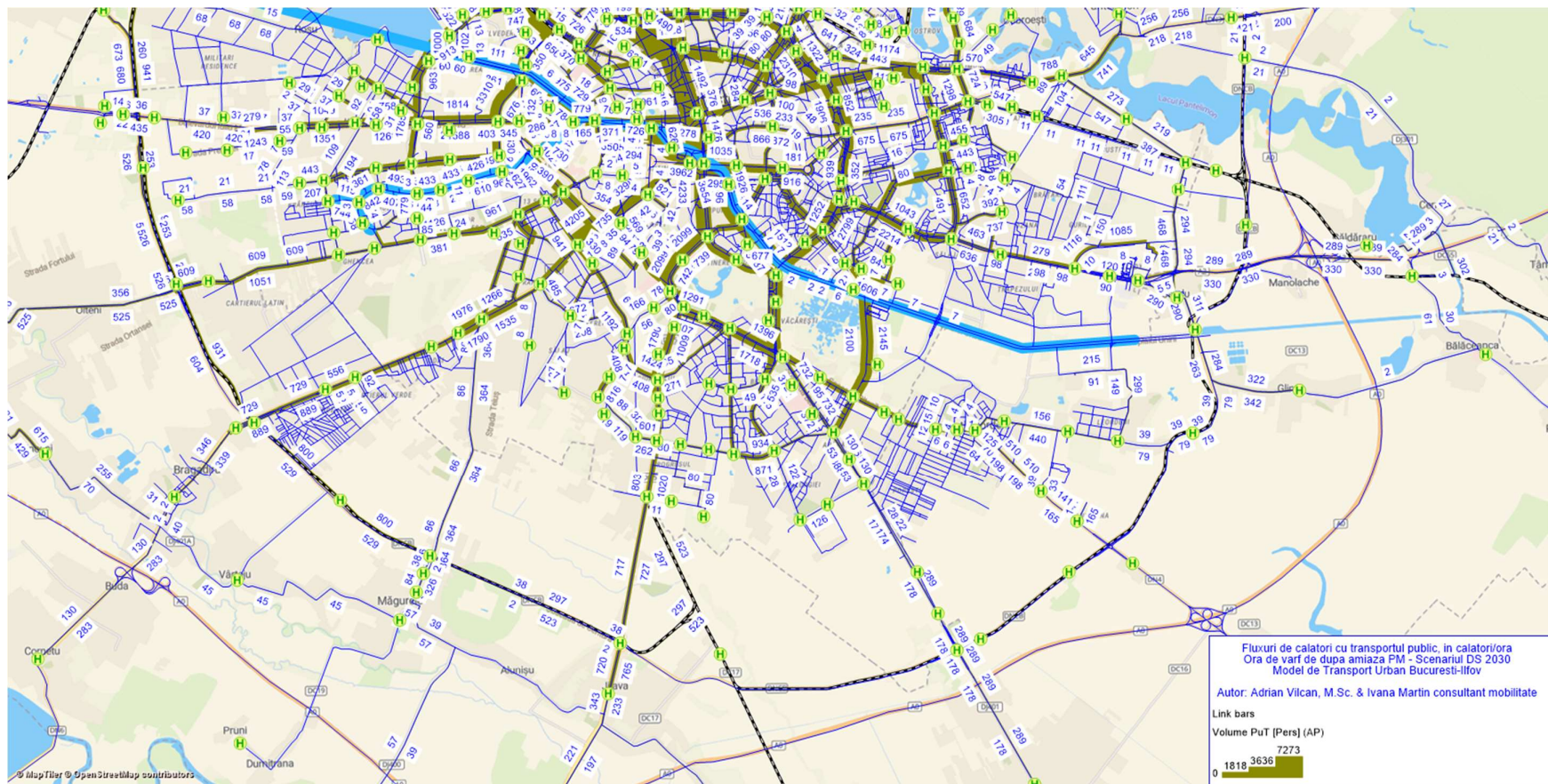
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 85 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 36 – 435 (fata de 54 – 504 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe A1, 1.790 – 1.976 (fata de 1.825 – 1.873 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe DN6, 717 – 727 (fata de 599 – 650 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe DN5.

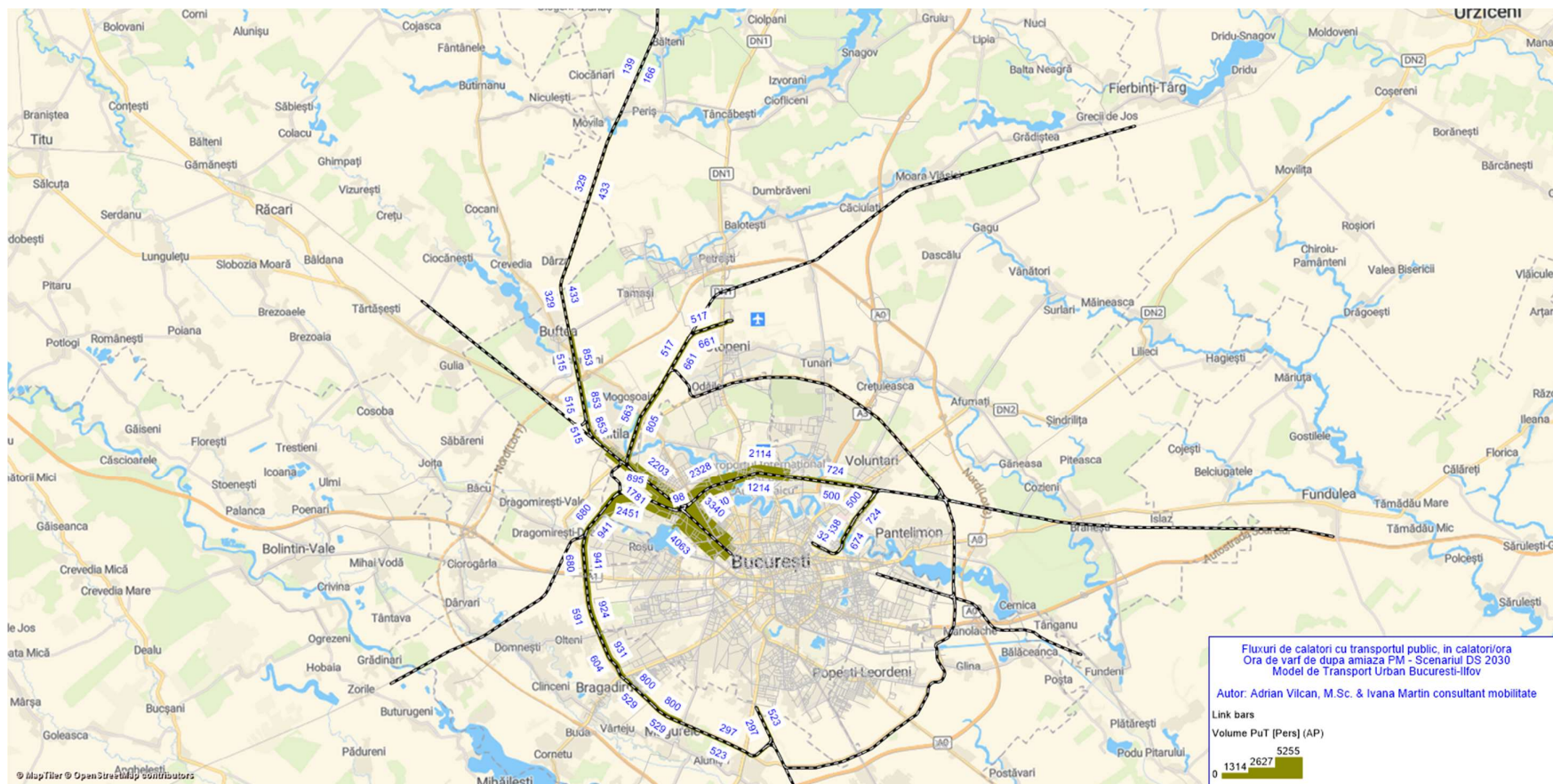
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 86 Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2030



Fluxurile maxime de calatori pe calea ferata, cu serviciile de tren metropolitan propuse, ajung la maxim 5.255 de calatori pe ora pe sens.

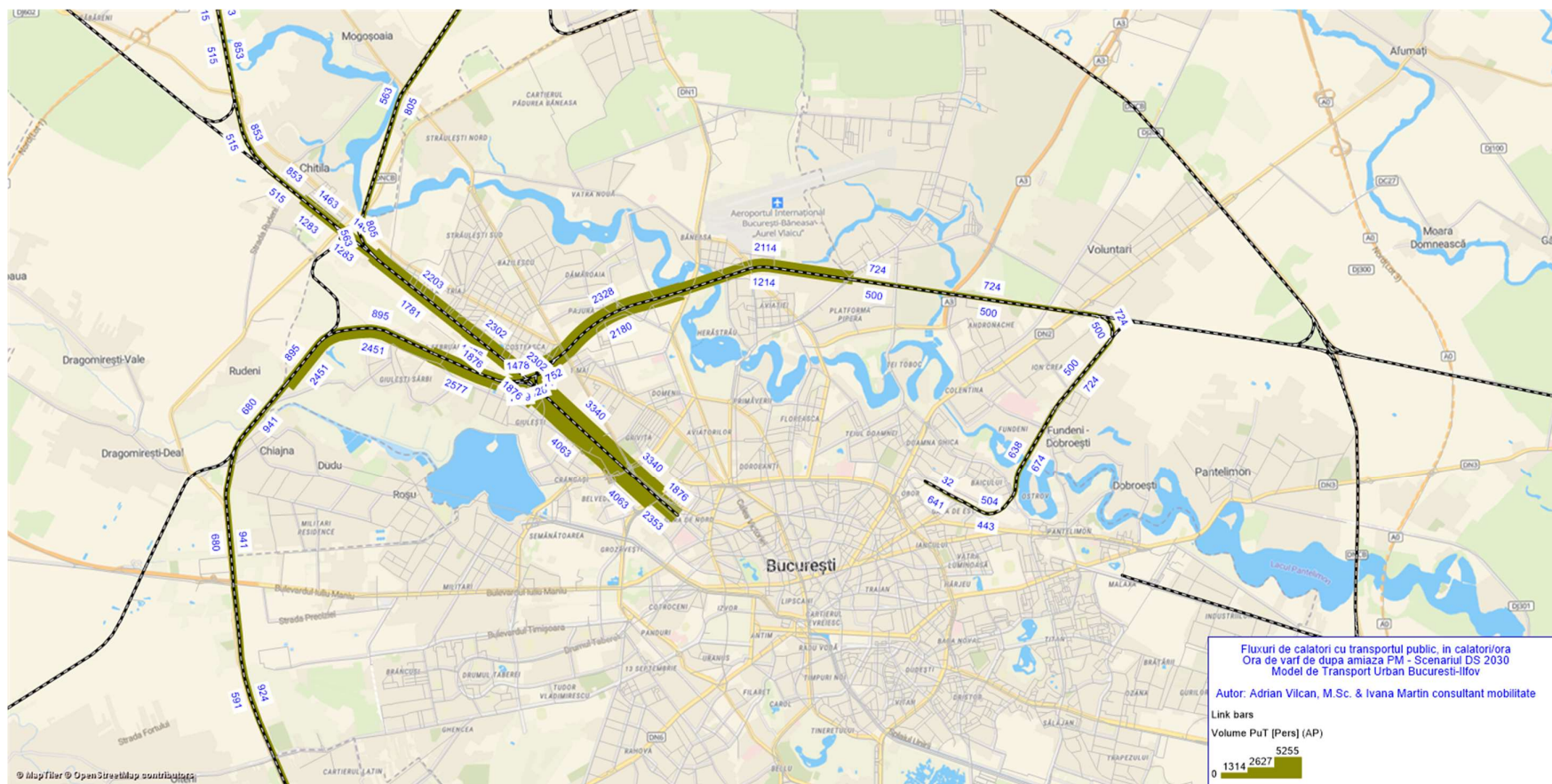
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 87 Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2030 - detaliu



Fluxurile maxime de calatori pe calea ferata, cu serviciile de tren metropolitan propuse, ajung la 3.340 (plecari) si 4.053 (sosiri) in Gara Basarab si Gara de Nord.

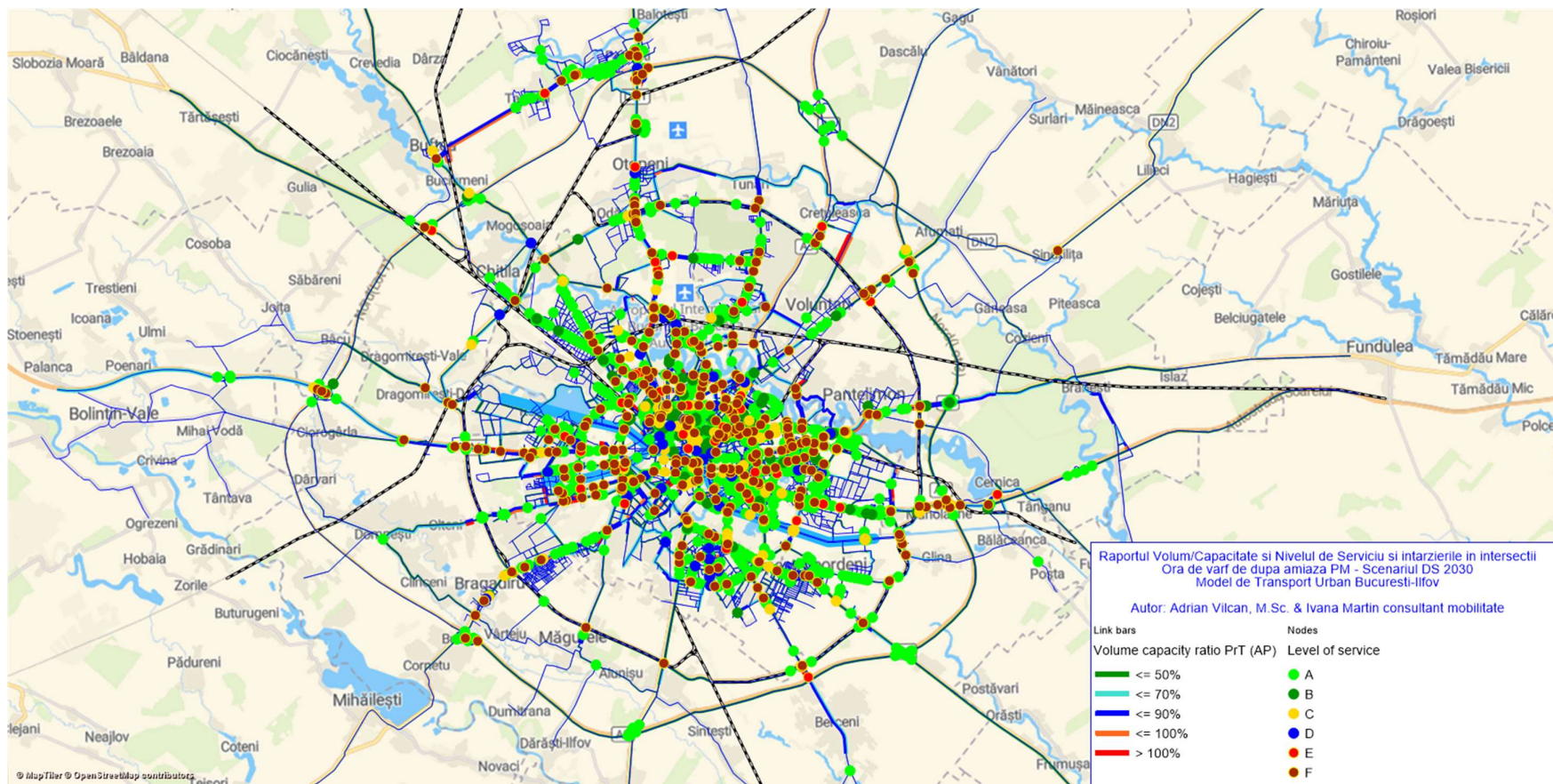
Entitate
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 88 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2030



Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersecții in cadrul municipiului București.

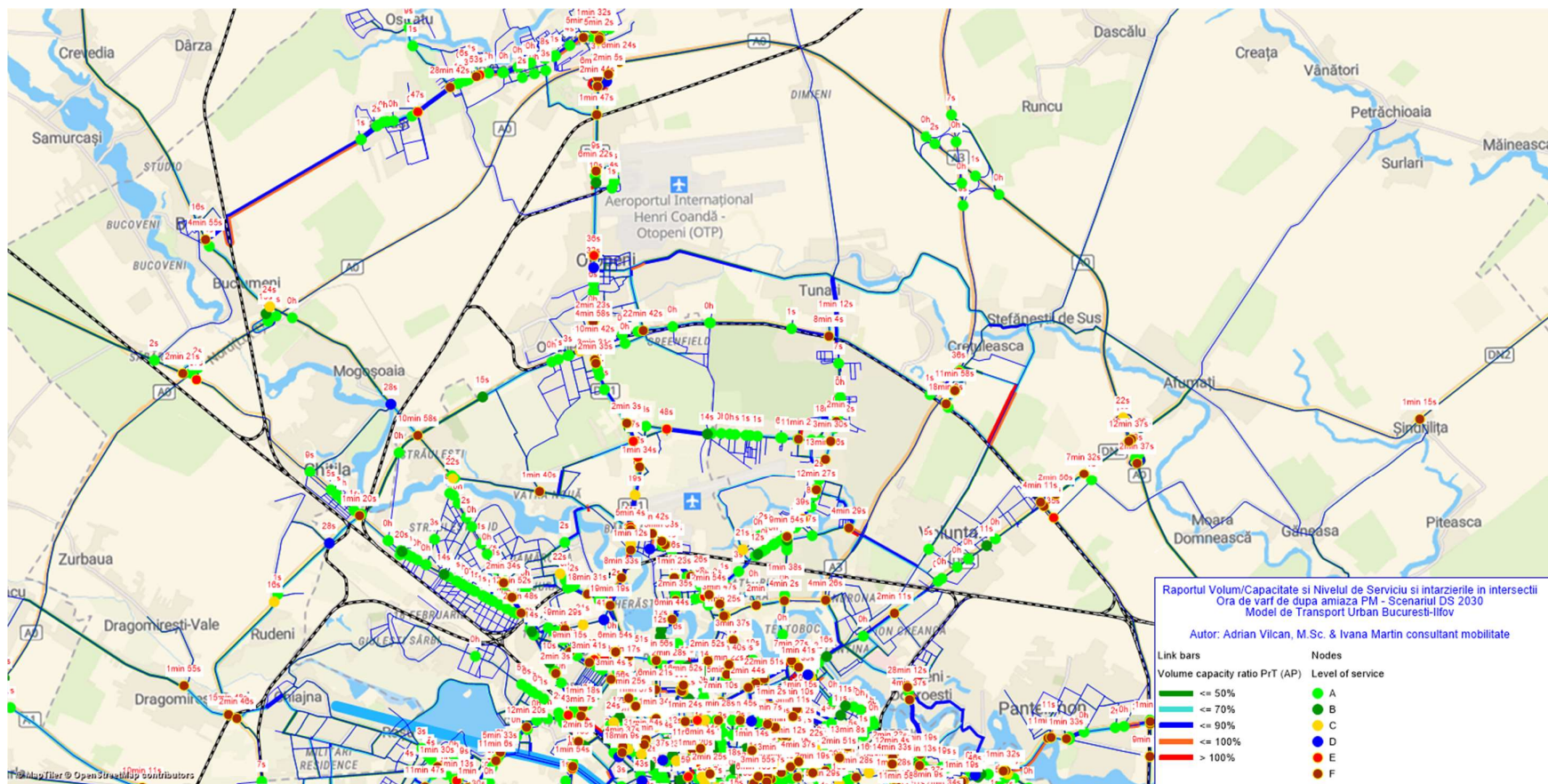
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 89 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Nord



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB

Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA

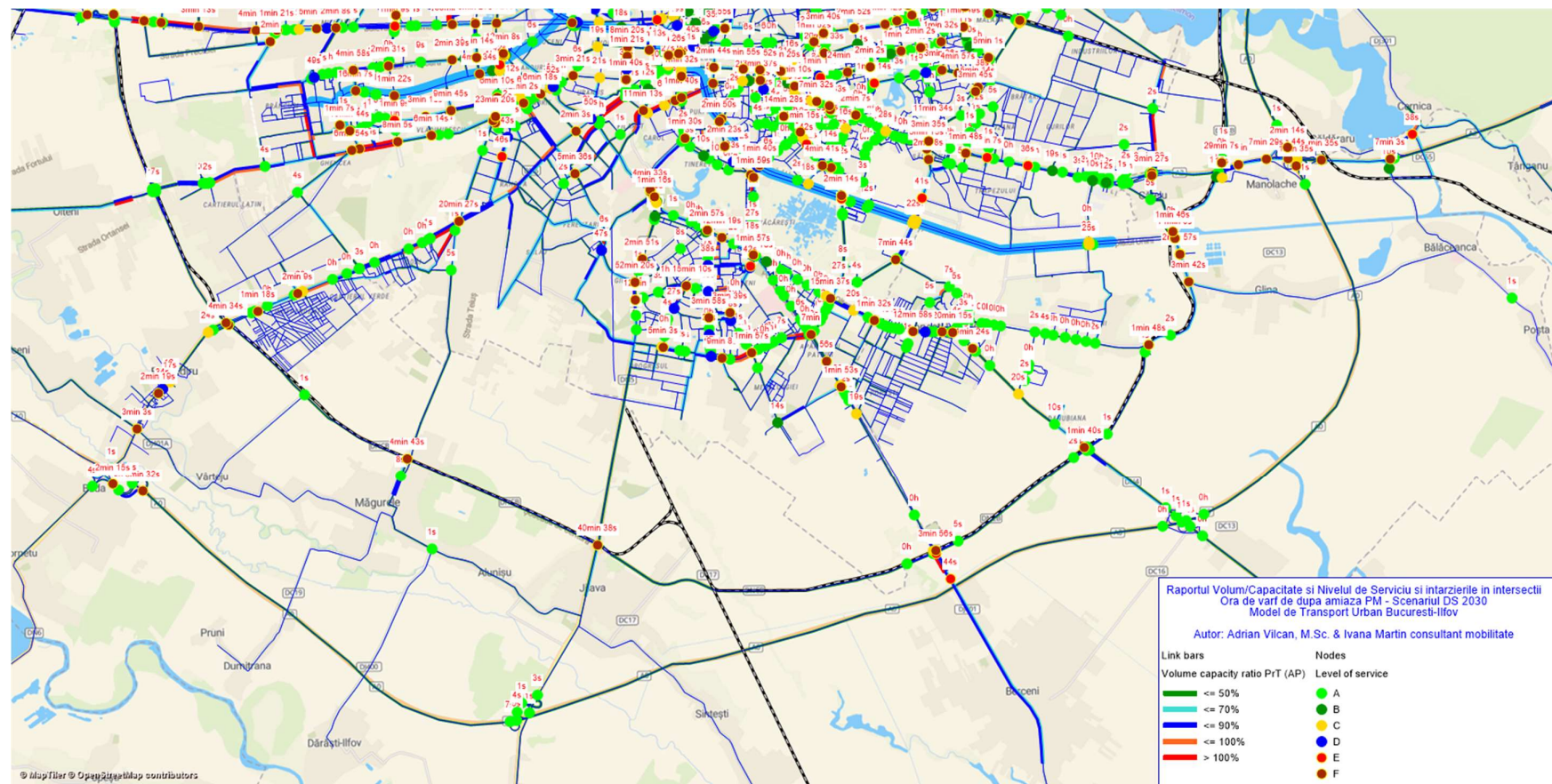


Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 90

Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2030 – detaliu Sud



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB.

Entitatea contractantă:
CNCF"CFR" SA



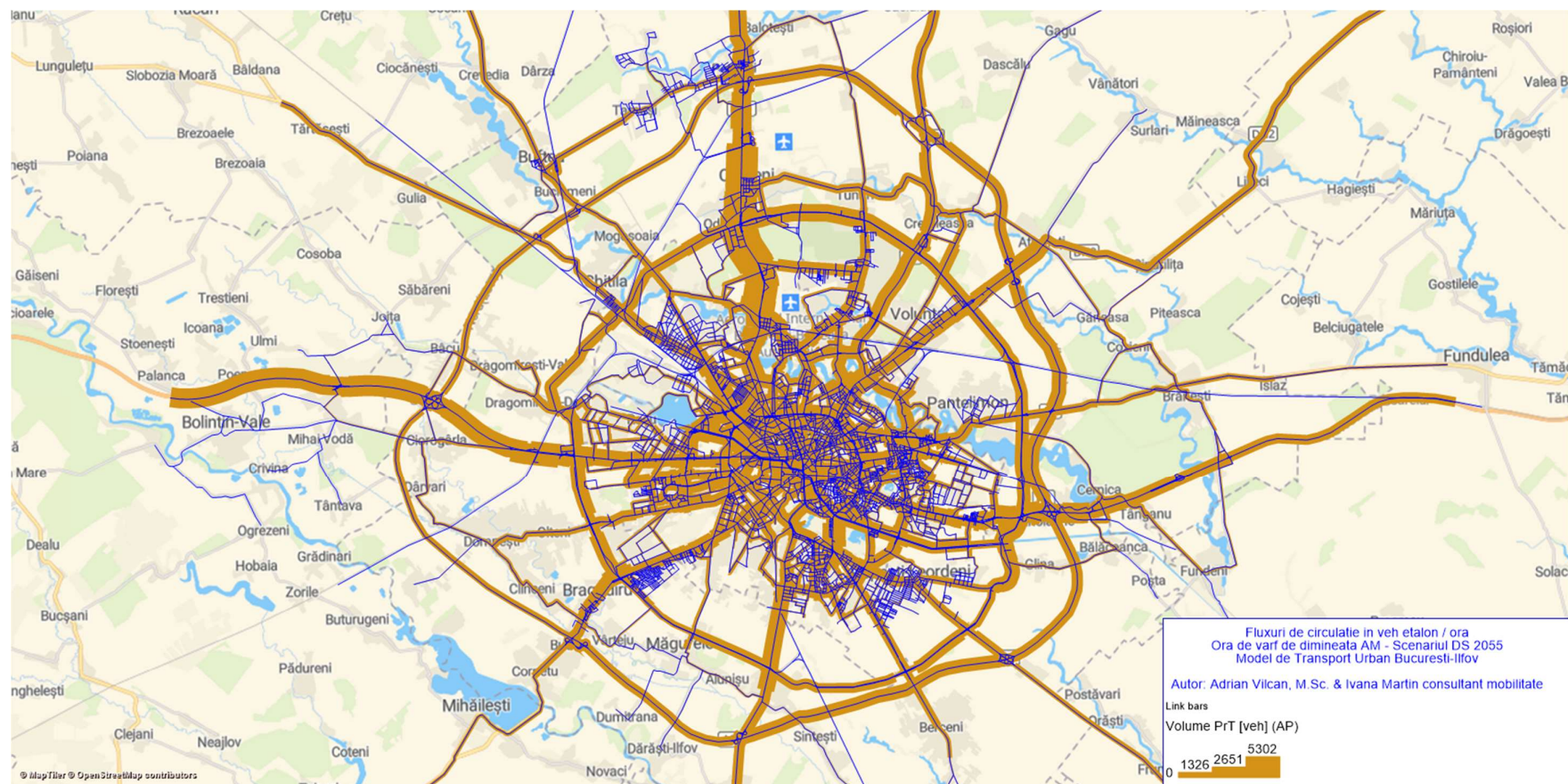
Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



SCENARIUL DS CU proiect 2055 – Model de Transport Metropolitan Bucuresti-Ilfov
Orele de varf AM si PM



Figura 91 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055



Se observa ca fluxurile maxime ajung la 5.302 (fata de 5.443 in scenariul DN) vehicule etalon pe ora.

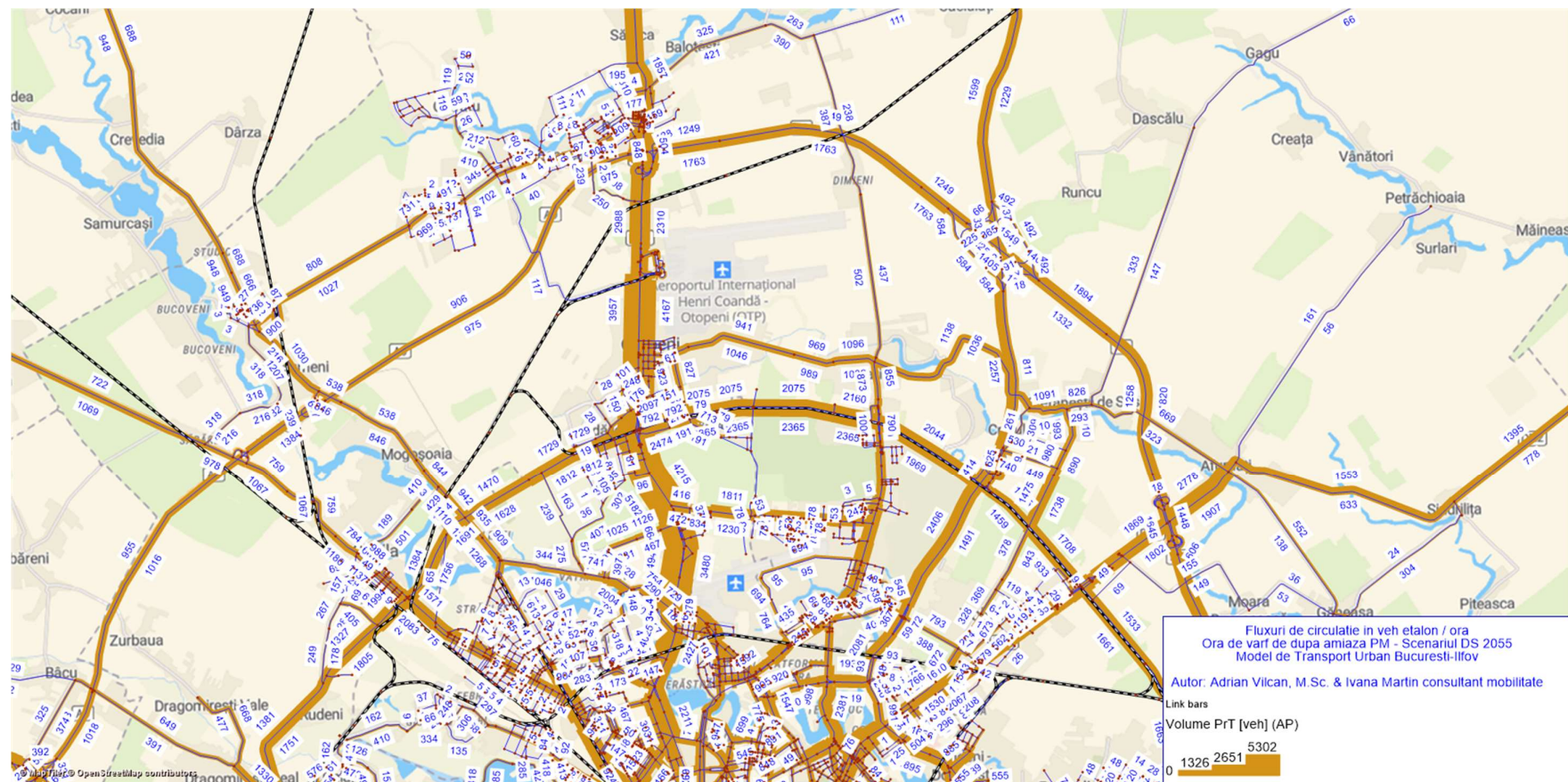
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 92 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM scenariul DS 2055 – detaliu Nord



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 1.571 – 2.083 (față de 1.734 – 2.239 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 909 – 1.268 (față de 878 – 1.694 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN1A, și la 4.215 – 5.182 (față de 4.414 – 5.443 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulație spre municipiul București, imediat după intersecția cu DN CB.

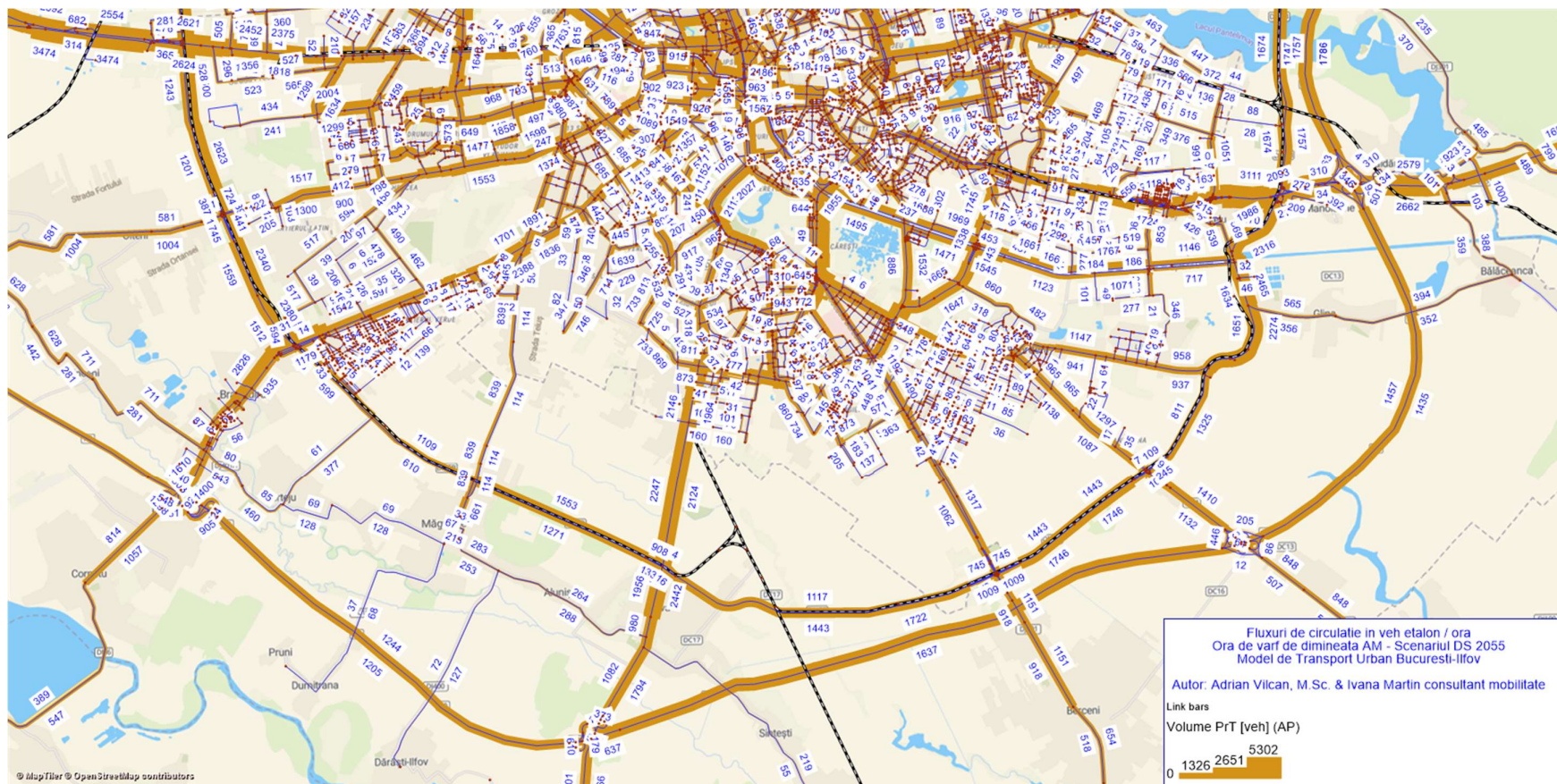
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 93 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055 – detaliu Sud



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 2.621 – 2.624 (față de 2.801 – 2.900 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1.701 – 2.388 (față de 1.783 – 2.435 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 2.124 – 2.247 (față de 2.204 – 2.392 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN5, si la 1.087 – 1.297 (față de 1.109 – 1.358 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN4.

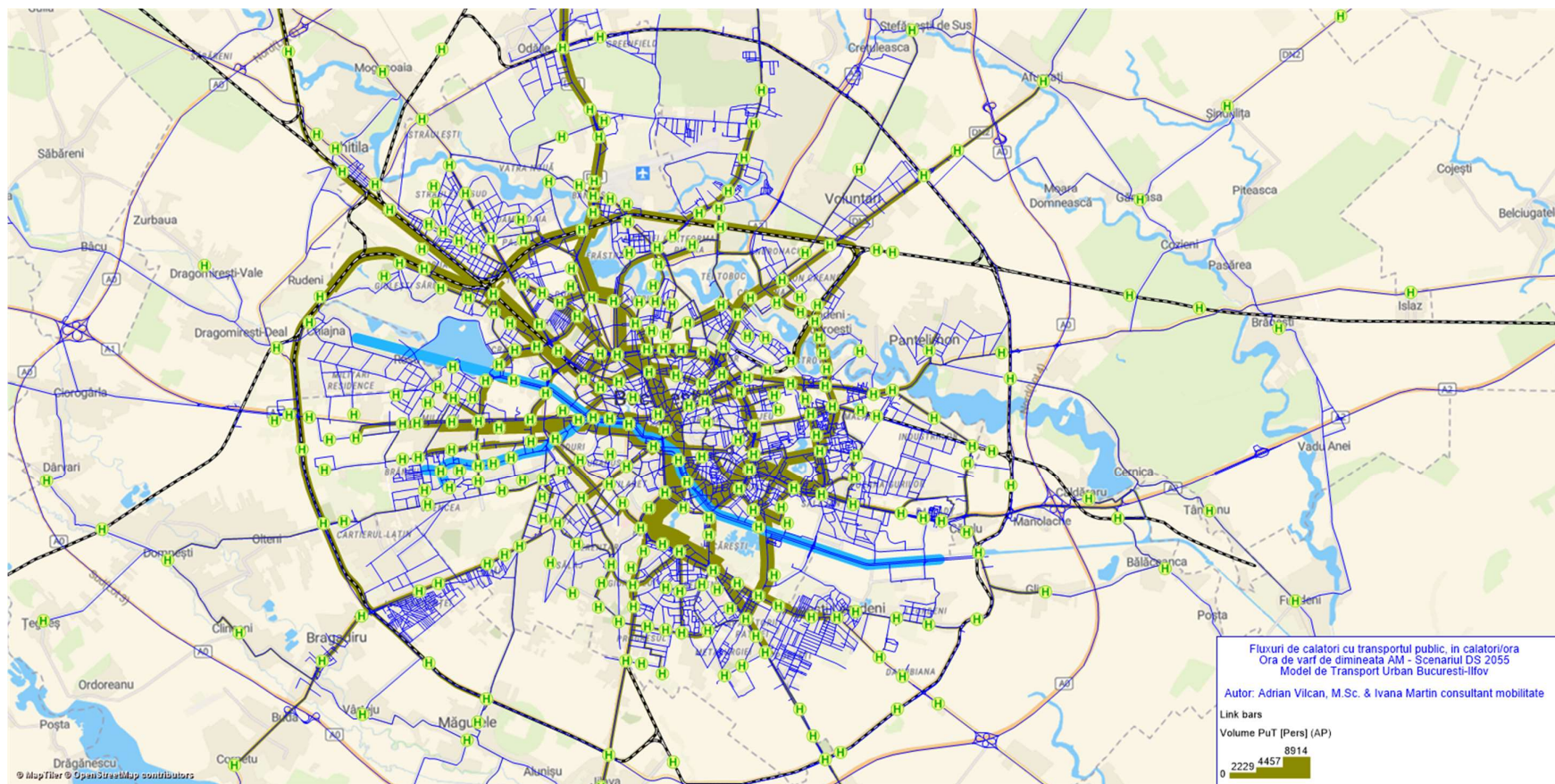
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 94 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055



Se observa ca volumul maxim este de 8.914 de calatori pe ora pe sens.

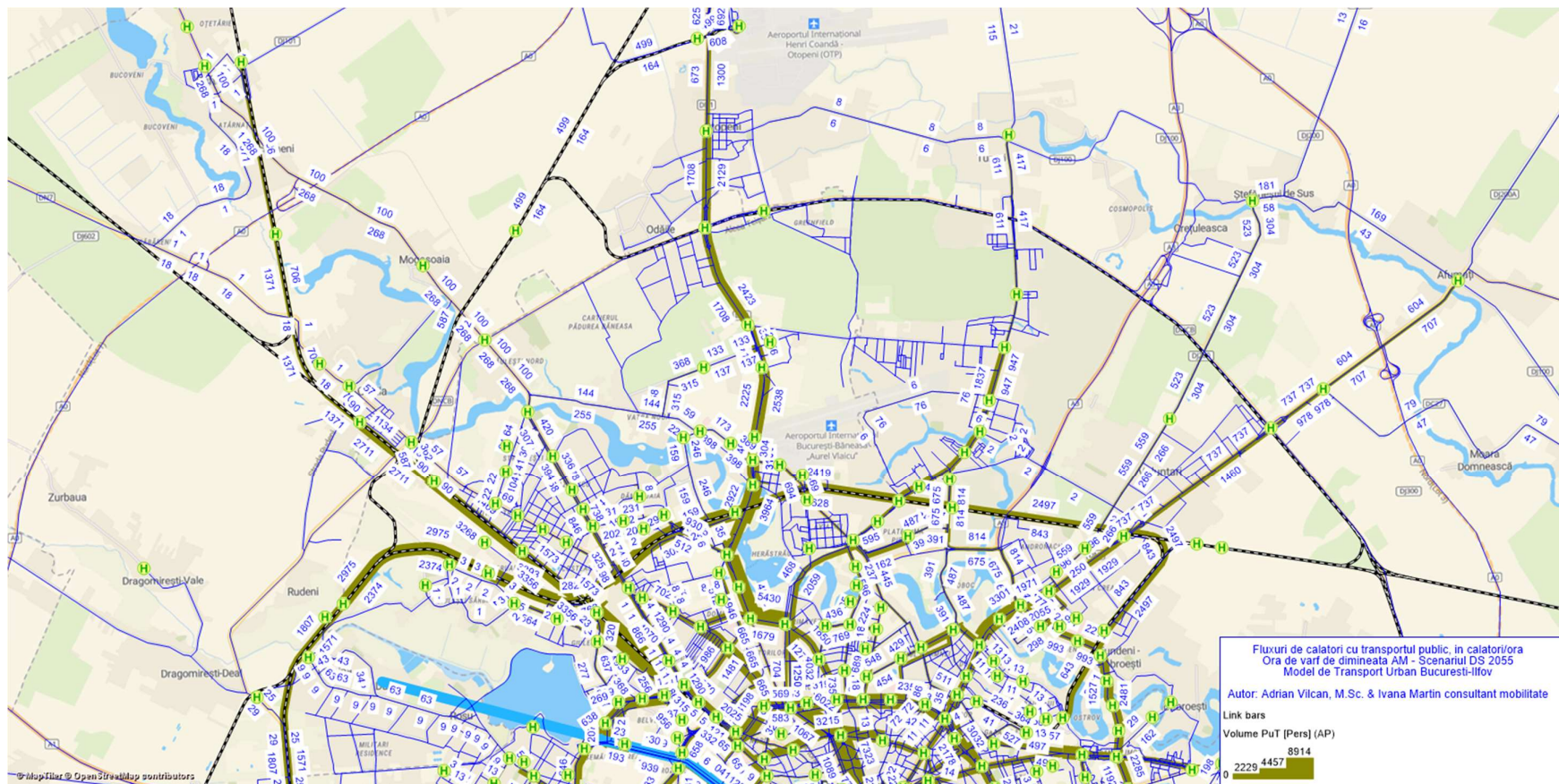
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 95 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055 – detaliu Nord



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 1.134 – 2.711 (fata de 696 – 1.555 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 100 – 268 (fata de 267 – 438 in scenariul DN) calatori / ora pe sens pe DN1A (autobuz), 2.225 – 2.538 (fata de 1.385 – 1.845 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe DN1.

Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Fluxuri de calatori cu transportul public, in calatori/ora
Ora de varf de dimineata AM - Scenariul DS 2055
Model de Transport Urban Bucuresti-Illfov

Autor: Adrian Vilcan, M.Sc. & Ivana Martin consultant mobilitate

Link bars
Volume PuT [Pers] (AP)

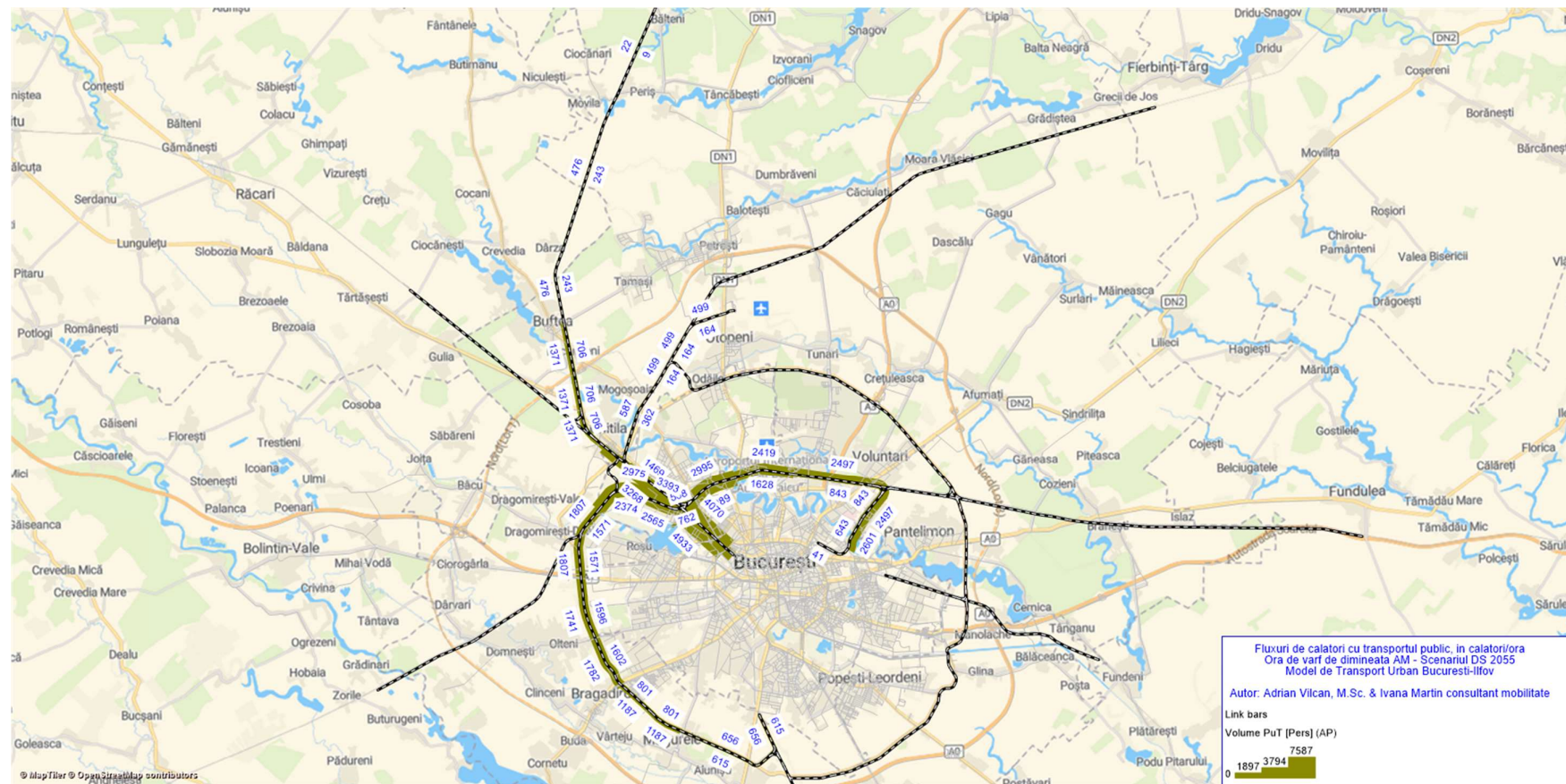
0 2229 4457 8914

**Entitatea contractantă:
CNCF"CFR" SA**



Figura 97

Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055



Fluxurile maxime de calatori pe calea ferata, cu serviciile de tren metropolitan propuse, ajung la maxim 7.587 de calatori pe ora pe sens.

Entitatea
contractantă:
CNCFR SA

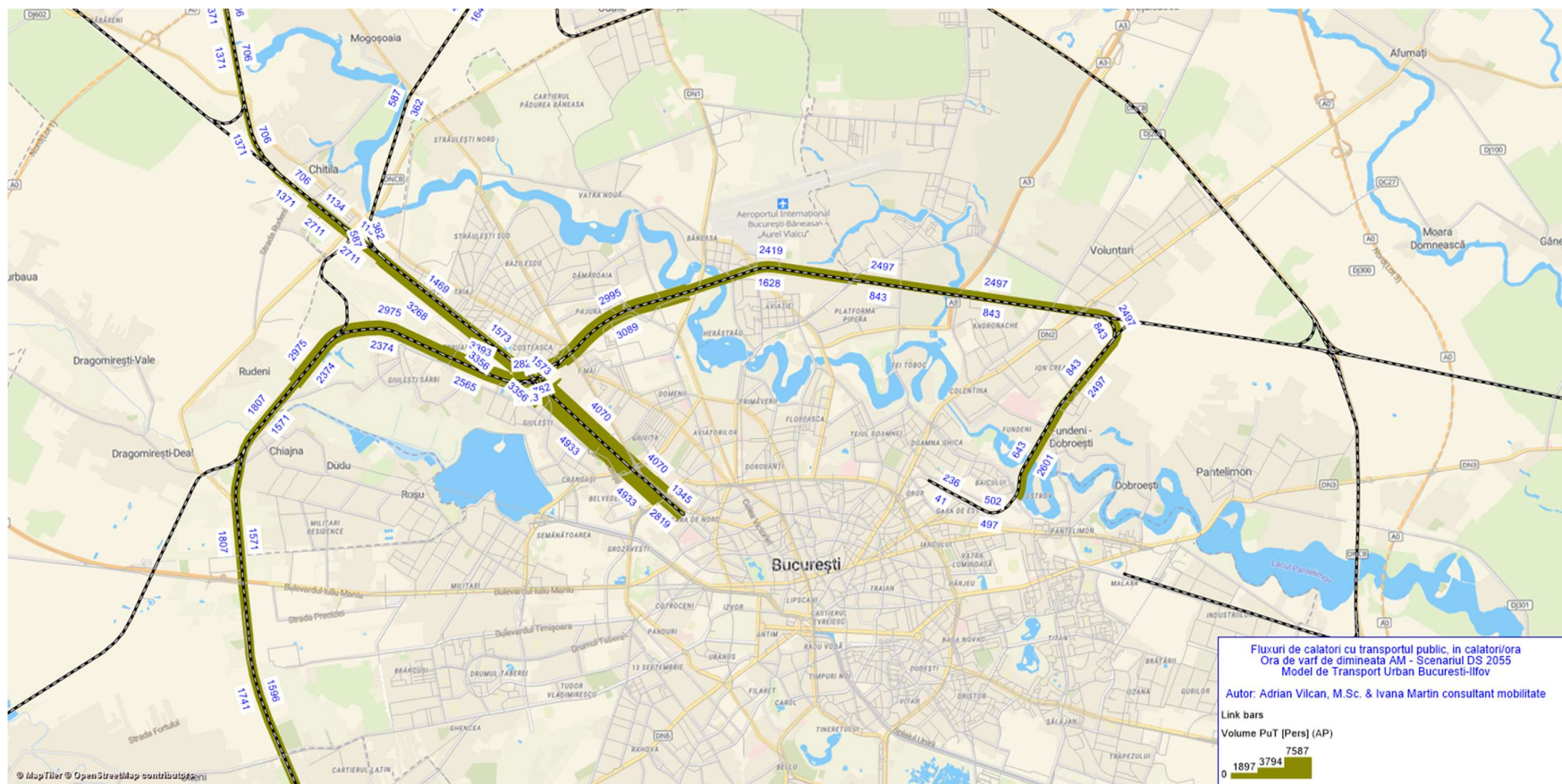


Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 98

Fluxuri de transport public de calatori pe calea ferata – tren metropolitan, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055 - detaliu



Fluxurile maxime de calatori pe calea ferata, cu serviciile de tren metropolitan propuse, ajung la 4.070 (plecari) si 4.933 (sosiri) in Gara Basarab si Gara de Nord.

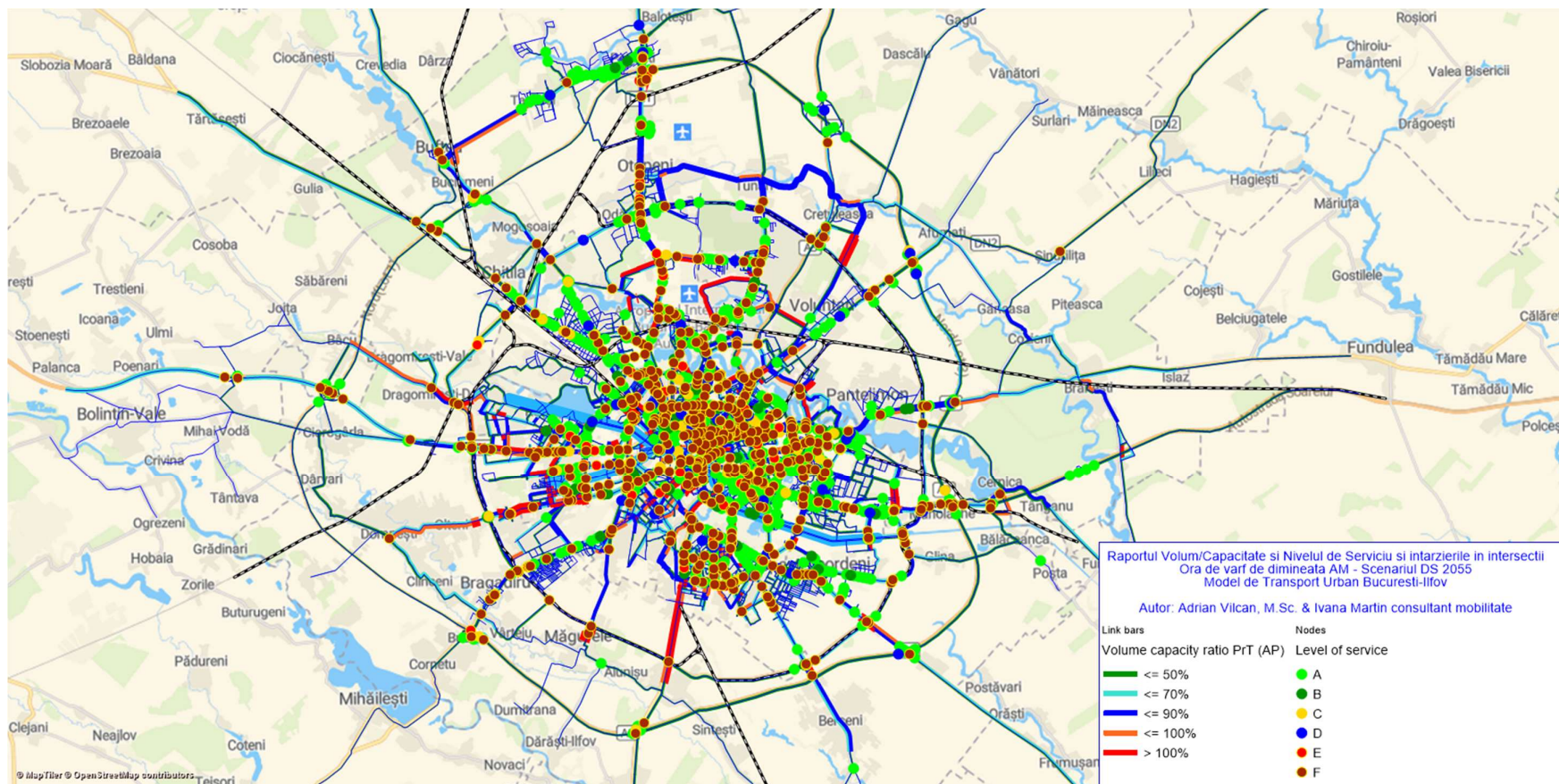
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 99 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DS 2055



Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersecții in cadrul municipiului București.

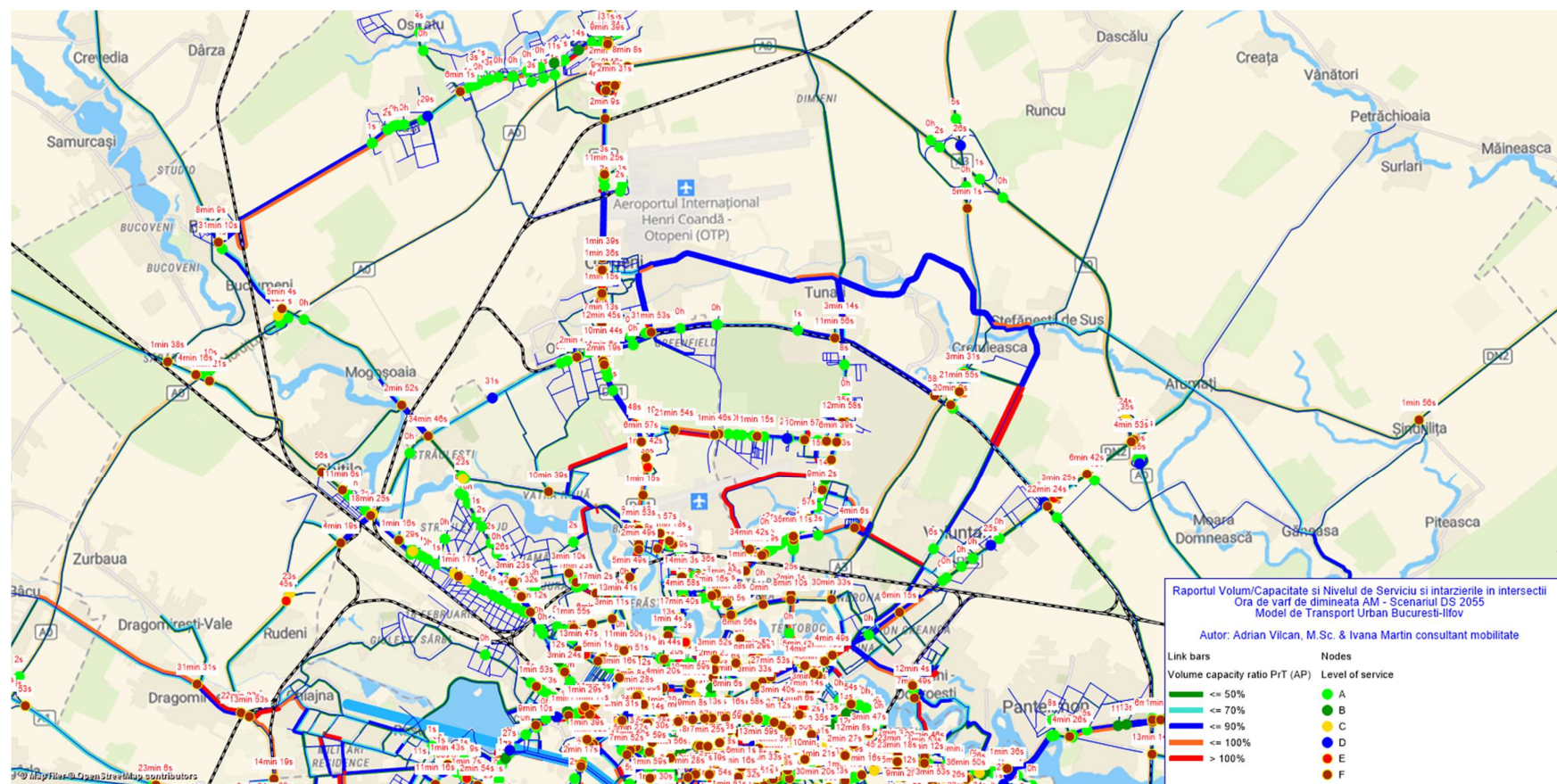
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 100 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dimineața AM, scenariul DN 2055 – detaliu Nord



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersecțiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB.

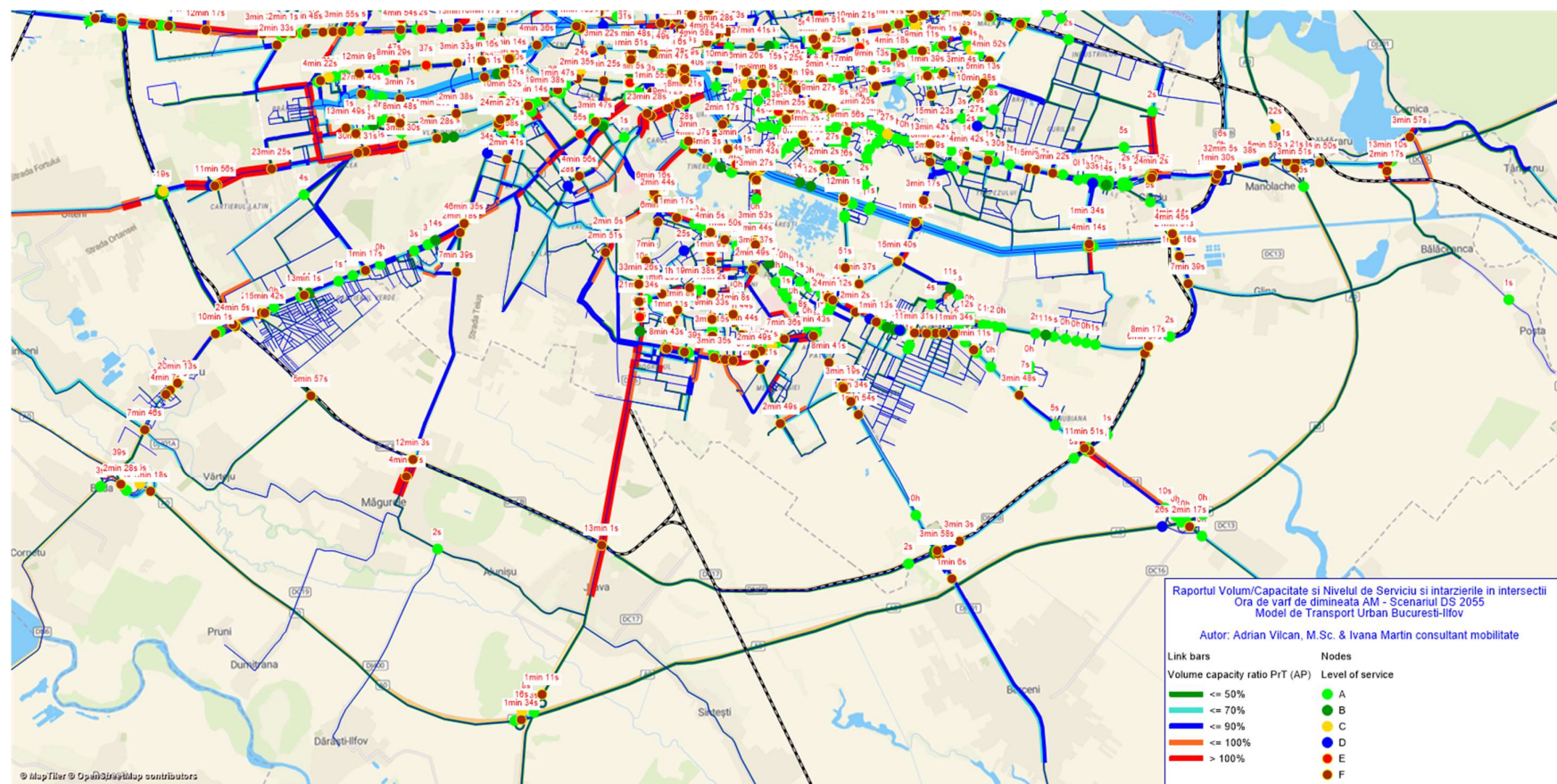
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 101 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dimineata AM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, inasa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile A1, DN6 si DN5 cu DN CB, inasa cu intarzieri medii pe veh etalon mai mici decat in zona de Nord, in principal datorita deschiderii anumitor segmente din A0.

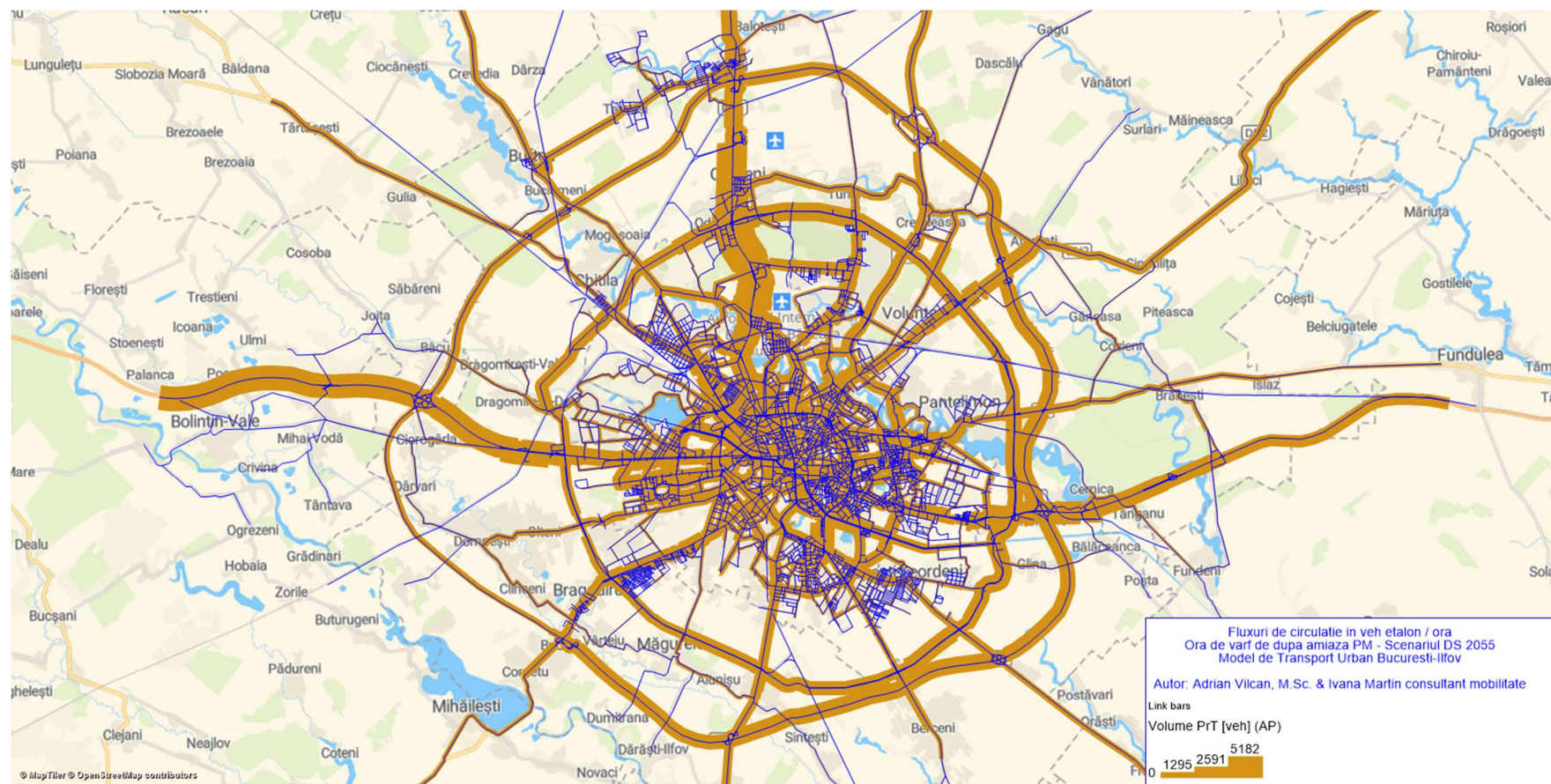
Entitatea
contractantă:
CNCFCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 102 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2055



Se observa ca fluxurile maxime ajung la 5.182 (fata de 5.384 in scenariul DN) vehicule etalon/ora la ora de varf de după amiaza PM.

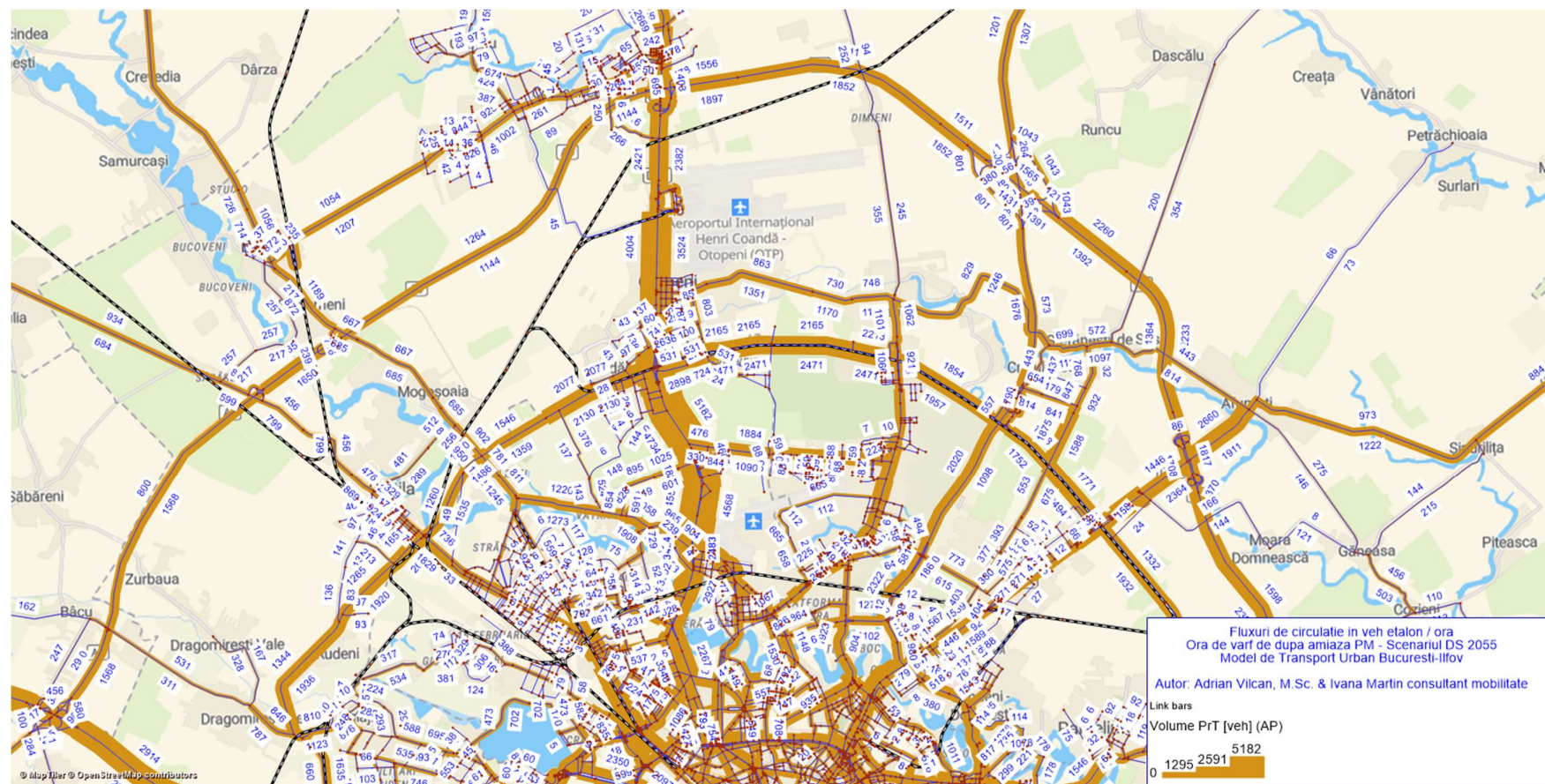
Entitatea
contractantă:
CNCFR CFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 103 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2055 – detaliu Nord



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 736 – 1.829 (față de 842 – 2.041 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN7, la 811 – 1.245 (față de 844 – 1.422 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN1A, și la 4.734 – 5.182 (față de 5.064 – 5.235 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN1, valorile mai ridicate fiind estimate pe sensul de circulație dinspre municipiul București, imediat după intersecția cu DN CB, în cazul DN1.

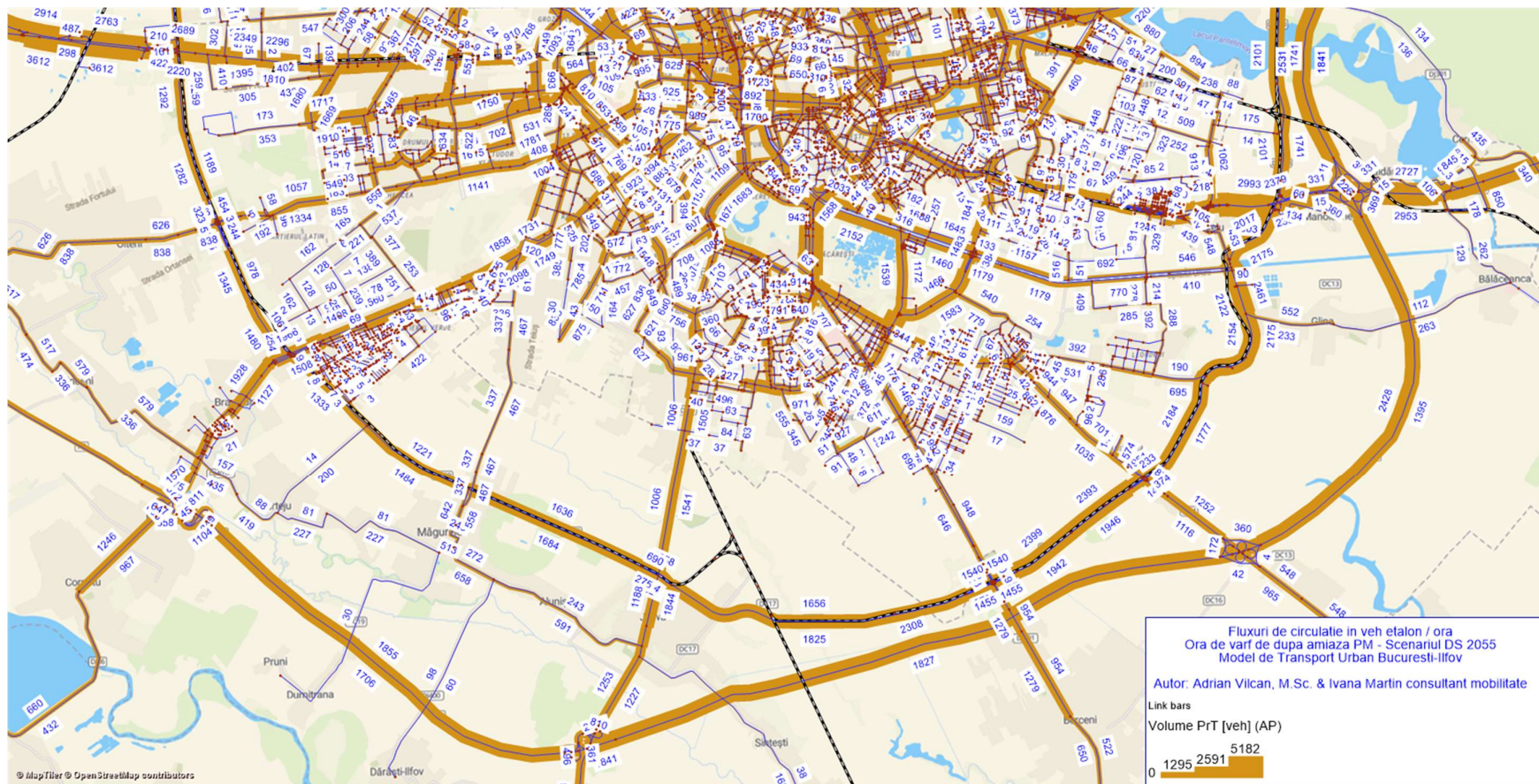
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 104 Fluxuri de circulație în vehicule etalon / ora, ora de vârf de după amiaza PM, scenariul DS 2055 – detaliu Sud



Se observa ca fluxurile de circulație se situează la 2.220 – 2.689 (față de 2.312 – 2.892 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe A1, la 1.858 – 2.098 (față de 1.863 – 2.106 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN6, la 1.0006 – 1.541 (față de 1.333 – 1.913 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN5, și la 701 – 1.035 (față de 735 – 1.087 în scenariul DN) veh etalon / ora pe sens pe DN4.

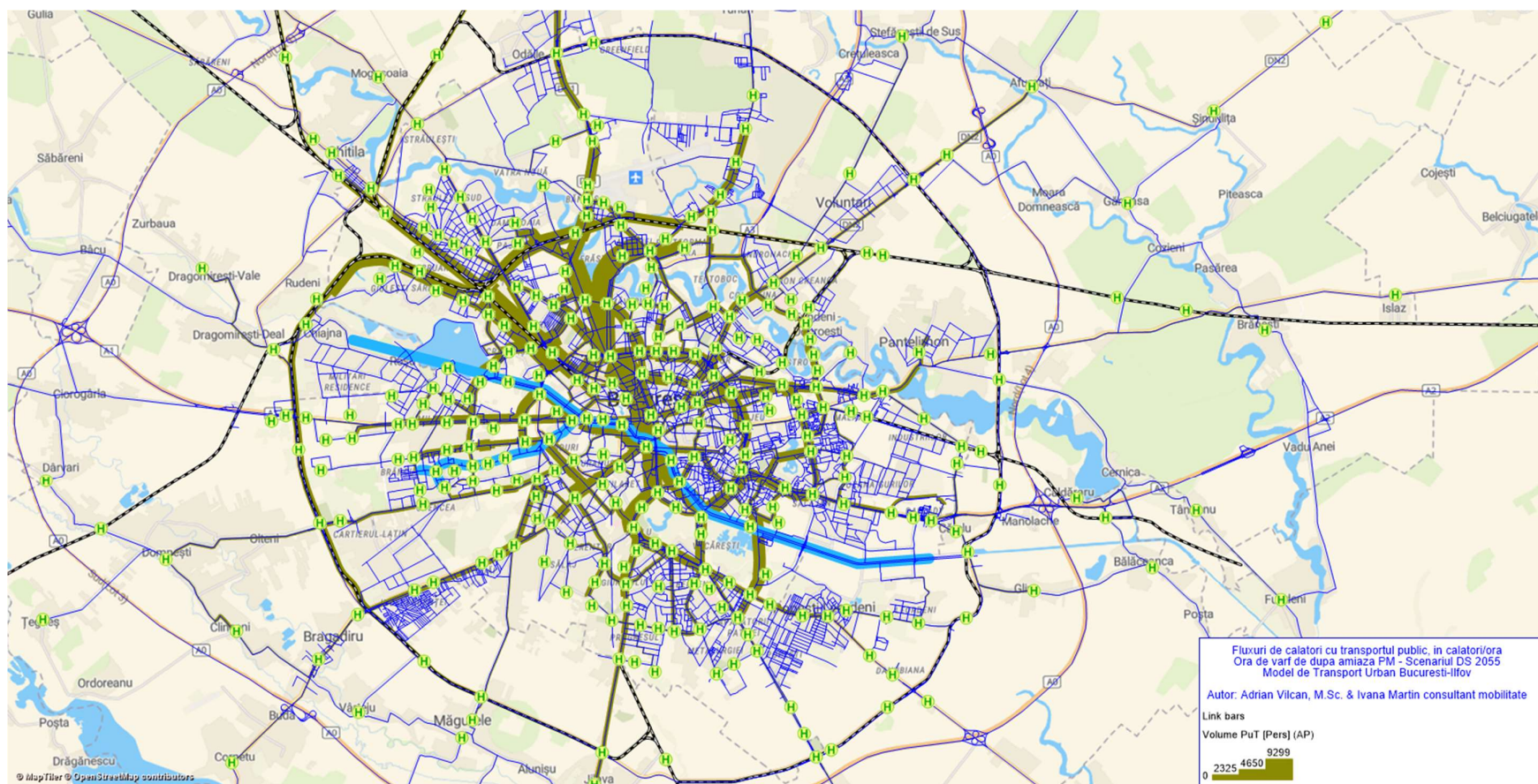
Entitatea
contractantă:
CNCFCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 105 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055



Se observa ca volumul maxim este de 9.299 de calatori pe ora pe sens.

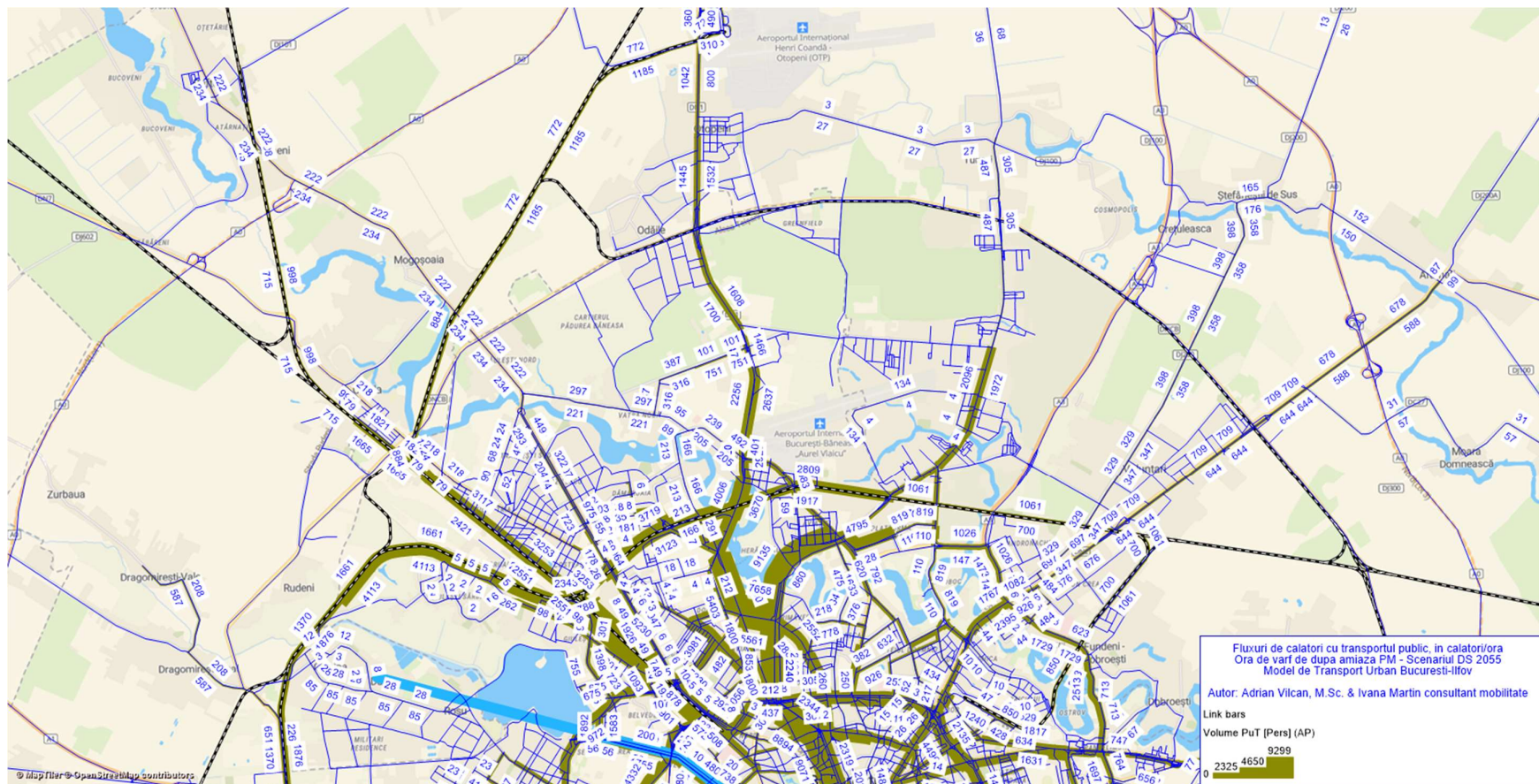
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 106 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055 – detaliu Nord



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 2.421 – 3.117 (fata de 1.496 – 1.732 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe calea ferata in relatie cu zona metropolitana Nord, 222 – 234 (fata de 300 – 358 in scenariul DN) de calatori / ora pe sens pe DN1A, 2.258 – 2.637 (fata de 1.388 – 1.877 in scenariul DN) calatori / ora pe sens pe DN1.

Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 107 Fluxuri de transport public de calatori, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055 – detaliu Sud



Fluxurile de calatori la intrarea in municipiul Bucuresti sunt estimate la circa 16 – 469 (fata de 51 – 725 in scenariul DN) calatori / ora pe sens pe A1, 2.303 – 2.407 (fata de 2.476 – 2.540 in scenariul DN) calatori / ora pe sens pe DN6, 991 – 1.000 (fata de 834 – 900 in scenariul DN) calatori / ora pe sens pe DN5.

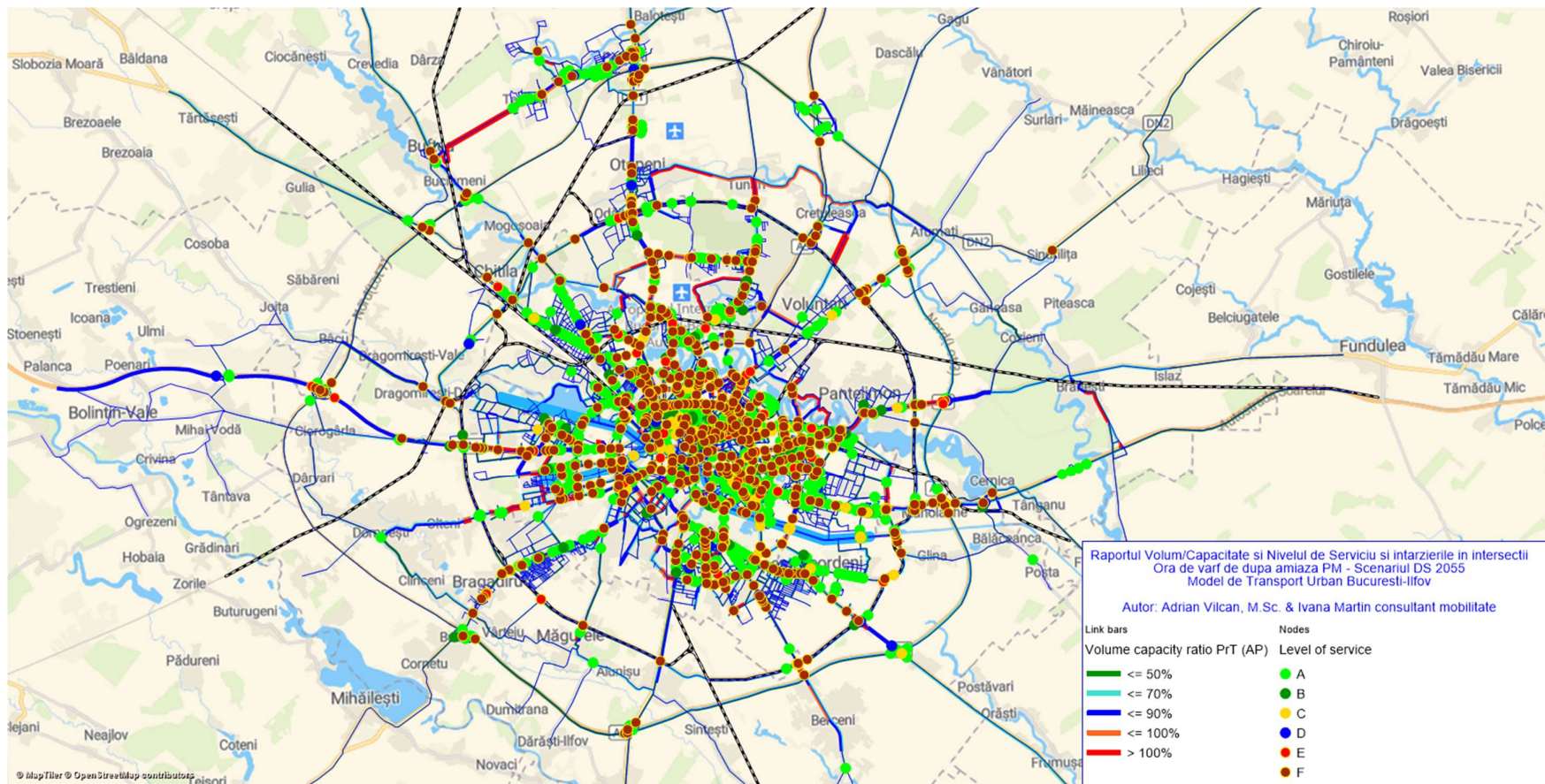
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 108 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersecții, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055



Nivelul de Serviciu este critic in mai multe intersectii in cadrul municipiului Bucuresti.

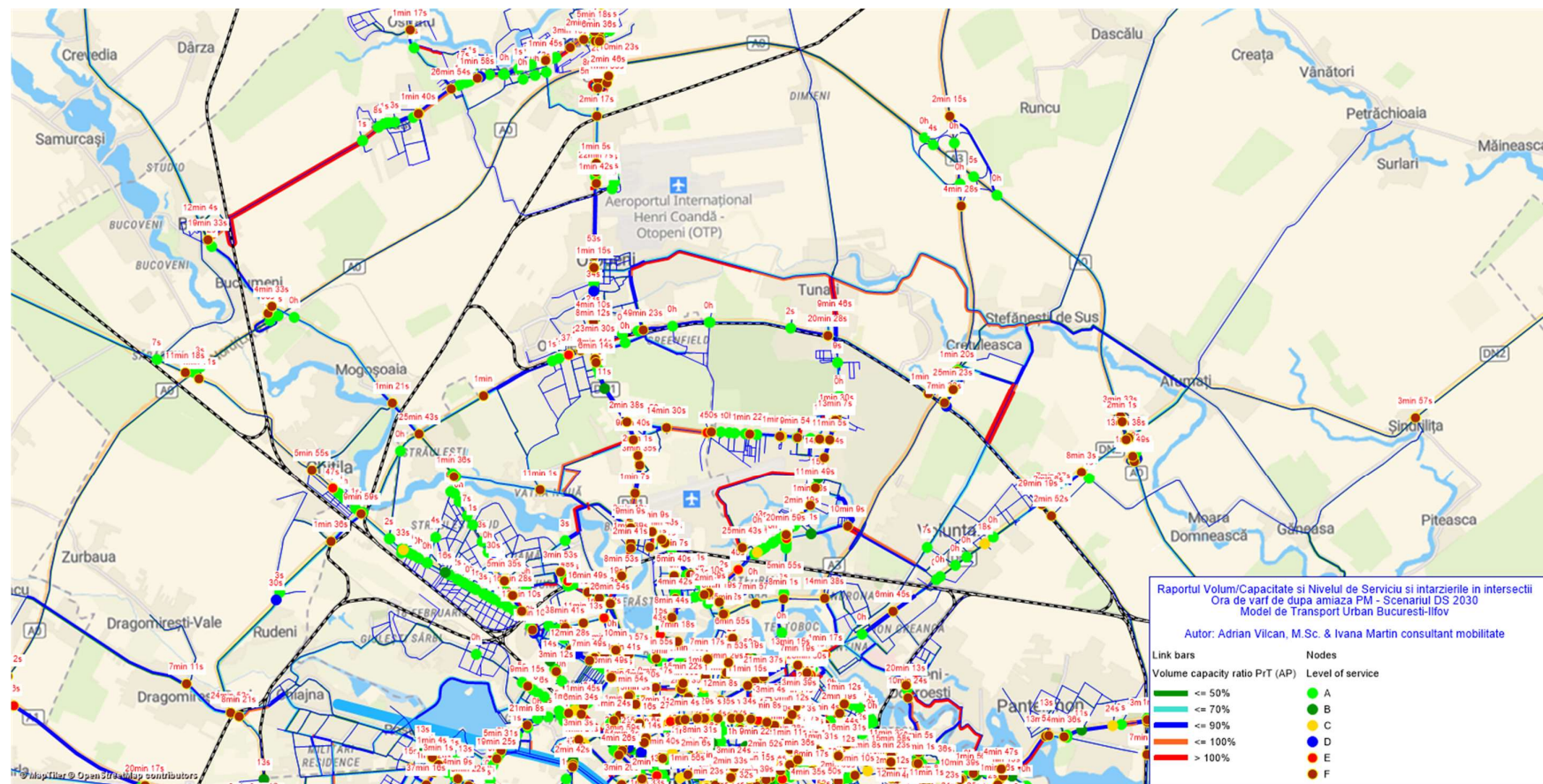
Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 109 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DS 2055 – detaliu Nord



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile DN7, DN1A si DN1 cu DN CB

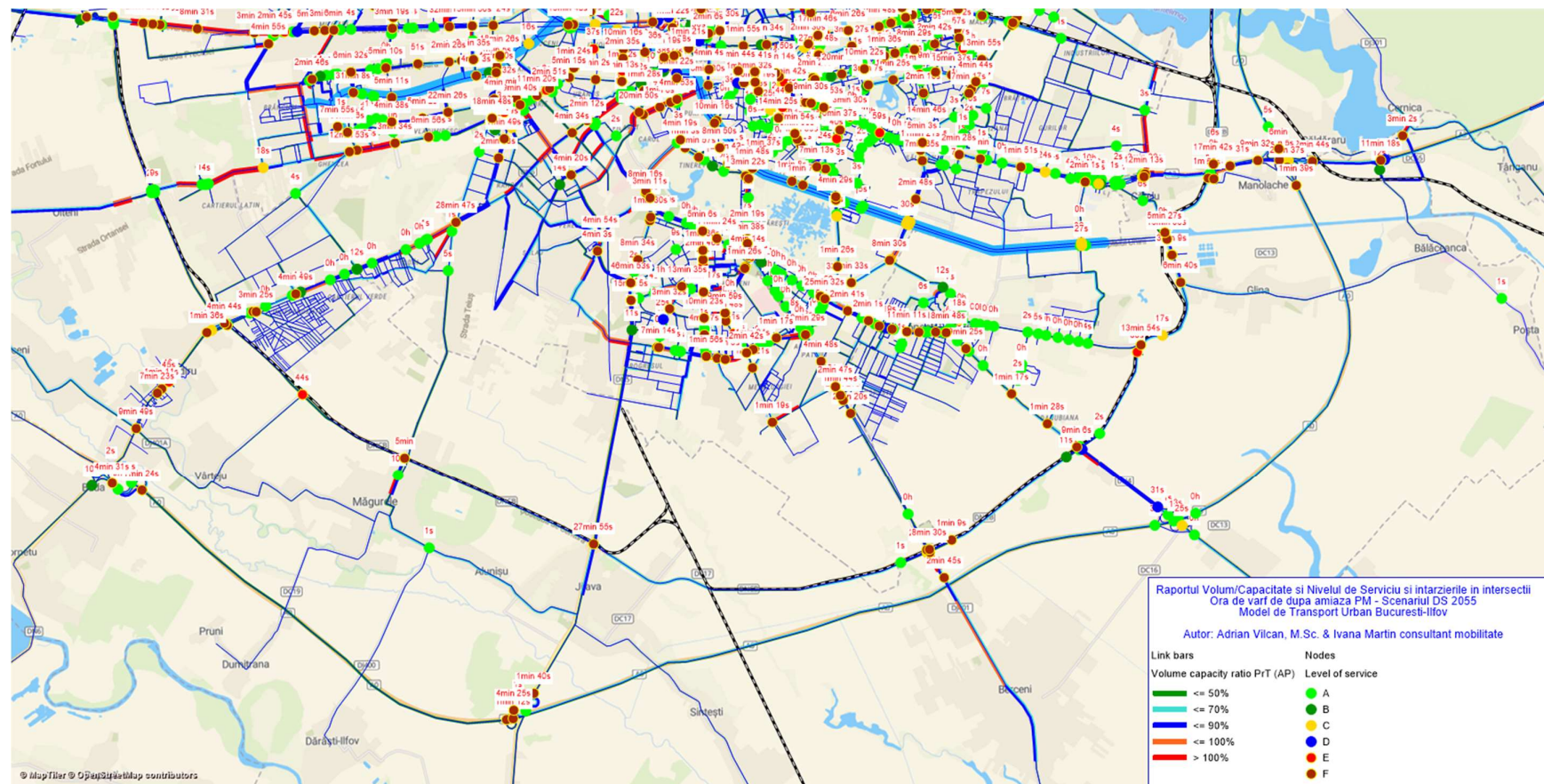
Entitatea
contractantă:
CNCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 110 Raportul Volum / Capacitate si Nivelul de Serviciu in intersectii, ora de vârf de dupa amiaza PM, scenariul DN 2055 – detaliu Sud



Se estimeaza ca rezerva de capacitate este in general intre 10 – 30%, insa Nivelul de Serviciu este critic la intersectiile A1, DN6 si DN5 cu DNCB.

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



4.3 Efectele implementării proiectului la nivelul Zonei Metropolitane București-Ilfov, 2030 și 2055

Dupa cum s-a observat din rezultatele de mai sus, impactul implementării proiectului și a introducerii celor 5 servicii de transport feroviar calatori in zona metropolitana Bucuresti-Ilfov este relativ ridicat.

Mai jos se prezinta efecetle implementarii proiectului pentru fiecare orizont de timp in parte, la orele de varf AM si PM.

Tabelul 6 Cererea de mobilitate cu transportul privat auto si transportul public, 2030, AM si PM, scenariile DN si DS

AM 2030				
	2030 DN	2030 DS	Diferenta DS vs DN, AM 2030	
Auto (veh)	189226	184057	-5169	-2.73%
PT, deplasari	134883	141344	6462	4.79%
Veh-h	151230	134456	-16773	-11.09%
Veh-km	2384118	2326037	-58081	-2.44%
PM 2030				
	2030 DN	2030 DS	Diferenta DS vs DN, PM 2030	
Auto (veh)	208700.83	202884.86	-5815.97	-2.79%
PT, deplasari	167228.74	174498.74	7270	4.35%
Veh-h	153899	135503	-18396	-11.95%
Veh-km	2484469	2374325	-110144	-4.43%

Din tabelul de mai sus se observa ca in cazul implementării proiectului se reduce cererea de mobilitate a deplasărilor cu autoturismul cu 2.73 – 2.79% la orele de vârf AM si PM, având loc o creștere a cererii de mobilitate a deplasărilor cu transportul public de calatori cu 4.79 – 4.35%.

Reducerea parcursului autoturismelor, exprimat in veh-km, este de 2.44 – 4.43% la orele de vârf AM si PM, in scenariile cu proiecta fata de scenariile fără proiect.

Tabelul 7 Cererea de mobilitate cu transportul privat auto si transportul public, 2055, AM si PM, scenariile DN si DS

AM 2055				
	2055 DN	2055 DS	Diferență DS vs DN	
Auto (veh)	236303	229048	-7255	-3.07%
PT, deplasări	164534	173603	9069	5.51%
Auto Veh-h	306309	266747	-39562	-12.92%

Auto Veh-km	3159363	3001527	-157837	-5.00%
PM 2055				
	2055 DN	2055 DS	Diferență DS vs DN	
Auto (veh)	259069	249257	-9811	-3.79%
PT, deplasări	203826	214841	11014	5.40%
Auto Veh-h	301259	254713	-46547	-15.45%
Auto Veh-km	3202636	3030355	-172280	-5.38%

Din tabelul de mai sus se observa ca in cazul implementării proiectului se reduce cererea de mobilitate a deplasărilor cu autoturismul cu 2.73 – 2.79% la orele de vârf AM si PM, având loc o creștere a cererii de mobilitate a deplasărilor cu transportul public de calatori cu 4.79 – 4.35%.

Reducerea parcursului autoturismelor, exprimat in veh-km, este de 5.00 – 5.38% la orele de vârf AM si PM, in scenariile cu proiecta fata de scenariile fără proiect.

Efectele implementării proiectului sunt estimate in cal-h si cal-km pentru transportul de persoane, si in tone-h si tone-km pentru transportul de mărfuri, pentru orizonturile de timp analizate/considerate, pentru scenariile DN fără proiect si DS cu proiect.

In tabelele de mai jos se prezinta volumele de cal-h si cal-km, pentru Zona Metropolitana București-Ilfov, orele de vârf AM si PM, pentru orizonturile de timp 2030 si 2055, scenariile D si DS.

Tabelul 8 Volumele de cal-h si cal-km, transportul public, Zona Metropolitana București-Ilfov, orele de vârf AM si PM, 2030

AM 2030				
Cal-h bus	15733	15073	-660	-4.20%
Cal-km bus	395562	398507	2944	0.74%
Cal-h tramvai	8617	8401	-216	-2.51%
Cal-km tramvai	148573	151601	3028	2.04%
Cal-h troleibuz	932	1001	68	7.34%
Cal-km Troleibuz	14060	16516	2457	17.47%
Cal-h Metrou	5120	4878	-243	-4.74%
Cal-Km Metrou	220437	209773	-10664	-4.84%
Cal-h CF	484	3421	2937	607.40%
Cal-km CF	24185	171044	146859	607.23%
Total cal-h	30886	32773	1887	6.11%
Total cal-km	802817	947441	144624	18.01%
PM 2030				
Cal-h bus	17951	17853	-98	-0.54%
Cal-km bus	459611	472703	13092	2.85%
Cal-h tramvai	9528	9161	-366	-3.85%
Cal-km tramvai	168419	170420	2001	1.19%

Cal-h troleibuz	1205	1232	27	2.24%
Cal-km Troleibuz	19781	20336	555	2.81%
Cal-h Metrou	4991	4812	-179	-3.58%
Cal-Km Metrou	214346	206646	-7700	-3.59%
Cal-h CF	723	3411	2688	371.79%
Cal-km CF	36159	170568	134409	371.72%
Total cal-h	34397	36470	2072	6.03%
Total cal-km	898317	1040673	142357	15.85%

Din tabelul de mai sus se observa ca in cazul implementării proiectului, numărul de cal-km preluat de trenurile metropolitane este de 147 mii cal-km la ora de vârf de dimineață AM si 134 mii cal-km la ora de vârf de după amiaza PM, si volumul total de cal-km creste cu 16 – 18% in scenariul DS fata de scenariul DN, la orele de vârf AM si PM.

Tabelul 9 Volumele de cal-h si cal-km, transportul public, Zona Metropolitana București-Ilfov, orele de vârf AM si PM, 2055

AM 2055				
Cal-h bus	22969	22629	-340	-1.48%
Cal-km bus	430163	439520	9358	2.18%
Cal-h tramvai	11052	10675	-377	-3.41%
Cal-km tramvai	145648	146896	1249	0.86%
Cal-h troleibuz	1272	1319	47	3.67%
Cal-km Troleibuz	14981	17560	2579	17.21%
Cal-h Metrou	7581	7321	-259	-3.42%
Cal-Km Metrou	325922	314326	-11596	-3.56%
Cal-h CF	713	4817	4104	575.54%
Cal-km CF	35664	240865	205201	575.37%
Total cal-h	43586	46761	3175	7.28%
Total cal-km	952377	1159167	206790	21.71%
PM 2055				
Cal-h bus	26137	25692	-446	-1.70%
Cal-km bus	490624	516519	25894	5.28%
Cal-h tramvai	12679	12453	-226	-1.78%
Cal-km tramvai	172676	179614	6938	4.02%
Cal-h troleibuz	1687	1808	120	7.14%
Cal-km Troleibuz	22327	25408	3081	13.80%
Cal-h Metrou	7737	7254	-483	-6.25%
Cal-Km Metrou	332261	311206	-21055	-6.34%
Cal-h CF	1032	5227	4195	406.62%
Cal-km CF	51596	261370	209774	406.57%
Total cal-h	49273	52434	3161	6.42%
Total cal-km	1069484	1294116	224632	21.00%

Din tabelul de mai sus se observa ca in cazul implementării proiectului, numărul de cal-km preluat de trenurile metropolitane este de 205 mii cal-km la ora de vârf de dimineață AM si 210 mii cal-km la ora de vârf de după amiaza PM, si volumul total de cal-km creste cu 21 – 22% in scenariul DS fata de scenariul DN, la orele de vârf AM si PM.

5. Situatia de perspectiva 2025/2030: scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT la nivel national, transportul feroviar de calatori si de marfuri

In cadrul acestei etape s-au luat in considerare urmatoarele masuri de optimizare in cadrul complexului feroviar Bucuresti, pentru a fi testate cu MNT:

- Implementarea serviciilor de transport feroviar calatori cu rame electrice noi incepand din anul 2030, aferente zonei Bucuresti-Ilfov;
- Reducerea timpului de deplasare in cadrul complexului feroviar Bucuresti cu 1-2 minute pentru fiecare serviciu de transport feroviar calatori care are ca origine sau destinatie Municipiul Bucuresti.

De asemenea, au fost considerate si urmatoarele servicii de transport feroviar de calatori:

Nr. Crt.	Sectia de operare	Linie simpla/dubla	Linie electrificata/ neelectrificata
4	Titan Sud - Tanganu (Frunzanesti)	Partial dubla	Partial electrificata
5	Bucuresti Obor - Islaz (Fundulea)	Dubla	Electrificata
6	Bucuresti Nord - Islaz (Fundulea)	Dubla	Electrificata

In primul rand se prezinta mai jos contextul economic si demografic considerat pentru orizontul de timp 2030.

5.1 Prezentarea contextului economic si demografic pentru perioada 2019 – 2030

Se mentioneaza faptul ca mai jos se prezinta datele de intrare in MNT pentru orizonturile de timp 2022 – 2025.

Populatia pentru anul 2030 a fost estimata direct in modelul de transport, plecand d ela populatia estimata pentru anul 2025.

Au fost dezvoltate scenariile socio-economice astfel:

I. Populația ocupata pentru fiecare orizont de timp in parte

Conform prognozelor CNSP – Comisiei Naționale de Strategie si Prognoza, se prevede următoarea evoluție a populației ocupate pe județ, prezentata in tabelul de mai jos.

Tabelul 10 Prognoza populației ocupate pe județ, 2019 – 2025, mii persoane, CNSP

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Total economie	8161.7	8030	8130	8210	8250	8280	8361

Regiunea Nord - Est	1106.7	1075.7	1087.5	1098.4	1101.7	1103.9	1128.9
Bacău	195.8	191.9	194	195.9	196.5	196.9	199.7
Botoșani	130.4	125.3	126.5	127.7	128	128.1	132.6
Iași	277.4	278	282.1	286.1	287.5	288.7	286.1
Neamț	169.7	164.6	166.7	168.8	169.5	169.8	173.9
Suceava	213.4	201.7	203.3	204.8	205	205.2	216.1
Vaslui	120	114.3	114.8	115.1	115.2	115.2	120.6
Regiunea Sud - Est	931.3	903.8	912.9	919.3	920.4	922.2	944.0
Brăila	114.1	109.5	110.3	111	111	111.1	115.2
Buzău	156.1	148.5	149.6	150.4	150.5	150.5	157.4
Constanța	281.4	278.6	282.2	284.7	285.2	286	286.5
Galați	174.7	170.4	172.2	174	174.3	174.9	178.4
Tulcea	78.1	75.5	76	76.4	76.6	76.7	79.1
Vrancea	126.9	121.4	122.5	122.9	122.9	123	127.6
Regiunea Sud Muntenia	1080.8	1047.2	1056.6	1065.1	1069.3	1073.6	1104.0
Argeș	244	237.9	240.2	242.2	243.5	244.7	250.1
Călărași	86.1	82.3	82.8	83.2	83.2	83.3	86.8
Dâmbovița	181.7	177.6	179	180.3	180.9	181.5	185.1
Giurgiu	76.9	73.4	73.8	74.1	74.5	74.9	78.4
Ialomița	87.3	83.9	84.2	84.5	84.5	84.6	87.9
Prahova	274.9	269.9	273.7	277.2	279.2	281	284.7
Teleorman	129.9	122.2	122.9	123.4	123.6	123.7	131.0
Regiunea Sud - Vest							
Oltenia	762.7	741.3	750.2	754.7	757.8	760	775.9
Dolj	242.2	234	237.7	240.3	241.8	242.5	248.7
Gorj	127.9	126.2	128.4	129.9	131	131.6	132.2
Mehedinți	93.3	89.4	89.6	89.1	89	89	92.5
Olt	147.5	143.5	145.4	146.6	147.3	147.9	150.9
Vâlcea	151.8	148.2	149	148.7	148.7	148.9	151.7
Regiunea Vest	792.6	784.7	789.4	793.3	794.9	795.7	801.1
Arad	203.2	199.9	200.9	202.2	203.2	203.9	207.3
Caraș - Severin	101.2	100.5	100.6	100.6	100.5	100.4	100.9
Hunedoara	157.8	154.3	154.7	154.9	154.6	154.1	157.0
Timiș	330.4	329.9	333.2	335.5	336.5	337.4	336.0
Regiunea Nord - Vest	1139.7	1121.5	1134.9	1144.1	1148	1150.8	1160.7
Bihor	251	247.5	250.7	253.5	254.7	255.7	257.7
Bistrița - Năsăud	120.3	116.9	118	118.5	118.3	118.1	120.4
Cluj	347.4	347.5	353.3	357.5	359.8	361.6	358.3
Maramureș	189.2	184.8	186.7	188	188.8	189.3	192.7
Satu Mare	137.2	132.9	133.9	134.1	134.1	134	137.3
Sălaj	94.6	91.8	92.3	92.4	92.3	92	94.2

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Regiunea Centru	1011.7	991.5	1002.4	1011.2	1015.6	1019.1	1034.4
Alba	160	156.3	158.2	159.8	160.1	160.3	162.8
Braşov	243.5	240.1	242.5	245.2	246.4	247.4	250.1
Covasna	80.9	80.7	81.6	82.3	82.6	82.9	82.6
Harghita	125.8	121.9	122.9	124.1	124.8	125.5	129.4
Mureş	218	211.7	213.8	215.3	215.9	216.4	221.5
Sibiu	183.5	180.7	183.5	184.6	185.8	186.8	187.9
Regiunea Bucureşti - Ilfov	1336.2	1364.3	1396	1423.8	1442.3	1454.7	1411.6
Ilfov	194.1	198.8	203.7	208	211.3	213.7	206.9
Bucureşti	1142.1	1165.5	1192.3	1215.8	1231	1241	1204.7

Din datele de mai sus se observa o scădere a populației ocupate în anii 2020 și 2021 față de anul 2019, ca urmare a pandemiei la nivel global, și începând cu anul 2022 este prognozată o creștere moderată până în anul 2024. Deoarece nu există prognoze oficiale pentru orizontul de timp 2025, se va considera aceeași evoluție de creștere pentru perioada 2024 - 2025 ca și pentru perioada de timp 2022 – 2024, ca rată medie de creștere anuală.

Singura regiune în care se observa o creștere a populației ocupate și în perioada 2019 – 2022 este regiunea București-Ilfov. Aceasta tendință se datorează în primul rând migrației interne în regiune din alte regiuni din România.

II. Prognoza PIB în perioada 2019 – 2026

Conform prognozelor CNSP – Comisiei Naționale de Strategie și Prognoza, se prevede următoarea evoluție a PIB pe județ:

Tabelul 11 Prognoza PIB pe județ, 2019 – 2026, miliarde lei preturi curente, CNSP

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
PIB total economie	1059.8	1040.8	1116.8	1204.2	1301.6	1403.8	1484.4
Regiunea Nord - Est	111.3	109.3	117.9	127.6	138.5	150	159.1
Bacău	20.5	20.7	22.4	24.3	26.4	28.6	30.6
Botoșani	10.7	10.2	11	11.9	12.9	13.9	14.6
Iași	35.4	35.1	37.9	41.1	44.7	48.5	51.7
Neamț	15.3	14.8	15.9	17.2	18.6	20.1	21.2
Suceava	19.7	19.2	20.7	22.3	24.2	26.1	27.6
Vaslui	9.7	9.3	10	10.9	11.8	12.7	13.4
Regiunea Sud - Est	108.8	105.8	114.5	124.2	135	146.5	155.8
Brăila	11.6	11	11.7	12.4	13.2	14	14.5
Buzău	15.2	15.5	16.9	18.4	20.1	21.9	23.6
Constanța	43.9	41.9	45.2	49.1	53.5	58.3	61.7
Galați	18.9	18.8	20.5	22.5	24.7	27	29.0
Tulcea	8.5	8.2	8.9	9.6	10.4	11.2	11.8

Vrancea	10.8	10.4	11.3	12.2	13.2	14.3	15.1
Regiunea Sud Muntenia	124.2	120.3	131.5	141.8	152.9	164.4	173.9
Argeş	29.5	27.5	30.2	32.5	35	37.6	39.5
Călăraşi	8.4	8.2	9	9.8	10.6	11.5	12.2
Dâmboviţa	18	17	18.7	20.2	21.8	23.4	24.7
Giurgiu	8.7	8.6	9.3	10	10.9	11.8	12.5
Ialomiţa	8.9	8.9	9.7	10.4	11.2	12.1	12.9
Prahova	39.8	39.8	43.3	46.6	50.1	53.7	57.0
Teleorman	10.8	10.2	11.3	12.3	13.3	14.3	15.1
Regiunea Sud - Vest Oltenia	81.3	79.7	86.4	93.4	101.2	109.2	115.9
Dolj	26.1	25.7	27.8	30	32.5	35	37.1
Gorj	17.3	16.5	17.8	19.2	20.8	22.4	23.6
Mehedinţi	8.9	8.8	9.6	10.3	11.2	12.1	12.9
Olt	13.7	13.4	14.6	15.9	17.3	18.7	19.9
Vâlcea	15.4	15.3	16.6	18	19.5	21.1	22.5
Regiunea Vest	99.1	95.8	102.7	110.2	118.4	126.7	133.1
Arad	23	21.8	23.4	25	26.9	28.7	30.0
Caraş - Severin	11.1	10.7	11.4	12.3	13.2	14.2	14.9
Hunedoara	16.5	16.2	17.4	18.8	20.3	21.8	23.0
Timiş	48.6	47.1	50.5	54.1	58	62	65.1
Regiunea Nord - Vest	128.8	126.6	135.8	146.1	157.7	169.9	179.5
Bihor	24.8	23.5	25.2	27.1	29.3	31.6	33.2
Bistriţa - Năsăud	10.6	10.1	10.7	11.3	12	12.7	13.2
Cluj	53.4	54.2	58.7	63.9	69.6	75.8	81.3
Maramureş	17.7	17.3	18.4	19.6	21	22.4	23.5
Satu Mare	13	12.3	13.1	13.8	14.8	15.6	16.2
Sălaj	9.3	9.1	9.8	10.3	11	11.7	12.2
Regiunea Centru	121	120.1	129.4	139.5	150.9	162.8	172.9
Alba	18.1	18	19.5	21	22.8	24.6	26.2
Braşov	36.3	35.8	38.6	41.7	45.1	48.7	51.6
Covasna	7.9	7.7	8.3	8.9	9.7	10.4	11.0
Harghita	11.9	11.7	12.6	13.5	14.6	15.8	16.7
Mureş	23.2	23.4	25.2	27.2	29.5	31.8	33.9
Sibiu	23.6	23.5	25.3	27.2	29.3	31.6	33.5
Regiunea Bucureşti - Ilfov	284.5	282.3	297.7	320.4	345.9	373.3	394.2
Ilfov	30.7	30.5	32.8	35.2	37.7	40.4	42.7
Bucureşti	253.7	251.9	265	285.1	308.2	332.9	351.5

Din datele de mai sus se observa o scădere a PIB in anul 2020 fata de anul 2019, ca urmare a pandemiei la nivel global, si începând cu anul 2021 este prognozată o creştere moderată pana

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



in anul 2024. Pentru perioada 2024 - 2025 a fost considerata o rata de crestere ca si pentru perioada de timp 2022 – 2024, ca rata medie de creștere anuala.

La nivelul anului 2025 se estimeaza PIB total economie la 1.484.40 miliarde lei la nivel national.

Se observa ca, la nivelul anului 2021, Municipiul București are un PIB de 265 miliarde lei, reprezentând circa 25% din PIB la nivel național, de 1.116,8 miliarde lei.

III. Proгноza PIB / locuitor in perioada 2019 – 2026

Conform prognozelor CNSP – Comisiei Naționale de Strategie si Proгноza, se prevede următoarea evoluție a PIB / locuitor pe județ:

Tabelul 12 Proгноza PIB / locuitor pe județ, 2019 – 2026, euro, CNSP

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
TOTAL	11527	11162	11904	12794	13788	14863	15497.7
Regiunea Nord - Est	7347	7124	7644	8254	8935	9674	10057.5
Bacău	7421	7404	7981	8661	9428	10266	10381.4
Botoșani	5972	5665	6092	6602	7162	7771	8261.8
Iasi	9396	9143	9762	10473	11283	12157	12589.1
Neamț	7328	7006	7518	8143	8831	9570	10109.5
Suceava	6645	6371	6813	7323	7888	8501	8926.3
Vaslui	5462	5235	5633	6114	6638	7210	7590.7
Regiunea Sud - Est	9608	9251	9997	10860	11824	12880	13469.8
Brăila	8475	8002	8515	9097	9730	10424	11098.7
Buzău	7759	7892	8616	9425	10330	11331	11179.5
Constanta	13741	12914	13837	14953	16210	17579	18906.9
Galați	7948	7797	8524	9358	10290	11306	11582.8
Tulcea	9295	8942	9703	10541	11453	12440	12946.0
Vrancea	7106	6821	7379	8007	8710	9472	9913.3
Regiunea Sud Muntenia	8974	8612	9414	10175	10999	11880	12238.0
Argeș	10776	9927	10864	11684	12596	13536	14447.5
Călărași	6300	6109	6701	7313	7976	8712	8939.5
Dâmbovița	7753	7246	7960	8614	9292	10023	10541.8
Giurgiu	6889	6750	7308	7939	8623	9366	9590.3
Ialomița	7345	7273	7872	8501	9180	9920	9997.6
Prahova	11739	11612	12609	13567	14603	15708	15735.7
Teleorman	6873	6489	7248	7936	8681	9499	9857.3
Regiunea Sud - Vest Oltenia	8927	8669	9380	10159	11026	11941	12316.6
Dolj	8820	8590	9235	9960	10771	11636	12003.0
Gorj	11593	10987	11896	12844	13991	15119	15959.7

Entitatea
contractantă:
CNCF”CFR” SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Mehedinți	7774	7667	8331	9026	9808	10687	10835.7
Olt	7335	7163	7825	8544	9325	10173	10407.7
Vâlcea	9300	9104	9838	10682	11549	12464	12749.2
Regiunea Vest	11768	11196	11908	12719	13598	14523	15334.1
Arad	11614	10854	11547	12314	13156	14040	15072.3
Caraș - Severin	8644	8250	8826	9479	10250	11095	11727.3
Hunedoara	9081	8880	9526	10320	11176	12109	12504.4
Timiș	14511	13747	14519	15384	16297	17226	18226.1
Regiunea Nord - Vest	10644	10283	10939	11699	12557	13474	14053.9
Bihor	9310	8678	9209	9861	10589	11390	12360.4
Bistrița - Năsăud	8056	7492	7909	8300	8787	9269	9954.1
Cluj	15890	15801	16883	18176	19600	21147	21454.7
Maramureș	8094	7832	8274	8799	9376	10002	10423.0
Satu Mare	8269	7698	8120	8573	9117	9635	10387.6
Sălaj	9290	9005	9596	10160	10866	11566	11916.3
Regiunea Centru	11003	10747	11480	12304	13237	14230	14650.8
Alba	11764	11543	12409	13388	14489	15651	16031.1
Brașov	13826	13364	14244	15225	16315	17500	18193.0
Covasna	8241	7947	8523	9133	9833	10586	11002.7
Harghita	8270	8019	8589	9215	9920	10673	11048.3
Mureș	9153	9102	9740	10470	11313	12197	12354.4
Sibiu	12406	12122	12840	13674	14621	15619	16109.5
Regiunea București - Ilfov	25854	25082	26022	27634	29495	31603	33500.0
Ilfov	13291	12725	13239	13798	14382	15023	15731.1
București	29175	28435	29562	31524	33852	36493	38634.8

Din datele de mai sus se observa o scădere a PIB / locuitor in anul 2020 fata de anul 2019, ca urmare a pandemiei la nivel global, si începând cu anul 2021 este prognozată o creștere moderată până în anul 2024. Deoarece nu există prognoze oficiale pentru orizonturile de timp 2025 și 2026, se va considera aceeași evoluție de creștere pentru perioada 2024 - 2026 ca și pentru perioada de timp 2022 – 2024, ca rată medie de creștere anuală.

Cel mai mare nivel al PIB / locuitor e observa pentru Municipiul București, cu 29.562 Euro/locuitor, de aproape 3 ori mai mult decât media națională. Urmează județul Cluj cu 16.883 Euro/locuitor și județele Timiș, Brașov și Constanța cu PIB/locuitor între 14.519 Euro/locuitor Timiș și 13.837 Euro/locuitor Constanța.

IV. Prognoza evoluției populației

Conform INS – Proiectarea Populației României în Profil Teritorial la orizontul anului 2060, ISBN 978 – 606 – 8590 – 12 – 7, se prevede următoarea evoluție a populației la nivel național și pe județ:

Tabelul 13 Proгноza evoluției populației pe județ, 2015 – 2060 – varianta optimista

Macroregiune/Regiune/Județ	2015	2020	2030	2040	2050	2060
TOTAL TARA	19819697	19255583	18180793	17165895	16551412	16259548
MACROREGIUNEA UNU	4928330	4860104	4695064	4524815	4450978	4446807
Regiunea NORD-VEST	2581768	2548628	2467652	2379762	2338849	2336170
Bihor	570539	559643	534735	507601	488093	475163
Bistrița-Năsăud	282964	277609	268424	262497	264912	276173
Cluj	701109	718813	739984	745113	760501	777769
Maramureș	469657	455228	425896	398713	379814	370028
Satu Mare	339201	330579	312585	295130	281859	273560
Sălaj	218298	206756	186028	170708	163670	163477
Regiunea CENTRU	2346562	2311476	2227412	2145053	2112129	2110637
Alba	334769	321801	296041	272022	254842	244608
Brașov	550981	552195	546459	534834	534765	540805
Covasna	207055	200292	187149	176813	171266	168874
Harghita	308453	301537	286669	273966	266835	263203
Mureș	545168	532233	507943	486158	472424	467317
Sibiu	400136	403418	403151	401260	411997	425830
MACROREGIUNEA DOI	5745248	5519181	5153358	4861363	4715647	4718262
Regiunea NORD-EST	3263564	3162422	3018159	2917078	2898427	2970261
Bacău	602399	577861	540216	512847	503582	514048
Botoșani	397151	370501	332251	305529	289235	284687
Iași	787671	791194	795337	795318	814145	843427
Neamț	457606	435821	402898	380572	370393	374274
Suceava	630365	617834	603661	594751	597543	616522
Vaslui	388372	369211	343796	328061	323529	337303
Regiunea SUD-EST	2481684	2356759	2135199	1944285	1817220	1748001
Brăila	305989	281234	237248	200443	175043	158766
Buzău	433838	403057	351808	310035	280304	261626
Constanța	682375	672197	647119	620962	607210	602365
Galați	522258	492844	441373	397850	370317	355255
Tulcea	204688	190196	164576	140839	121493	109258
Vrancea	332536	317231	293075	274156	262853	260731
MACROREGIUNEA TREI	5333579	5228219	4997552	4738633	4556795	4416163
Regiunea SUD-MUNTENIA	3047055	2878878	2584771	2334402	2143151	2008491
Argeș	598130	570610	517490	468434	431450	403843
Călărași	297199	276956	245409	221205	204280	194892
Dâmbovița	507475	482340	435435	392950	357073	328369
Giurgiu	275713	264939	247617	232437	219672	210180
Ialomița	265947	251648	229684	213673	204103	201765
Prahova	744119	709159	643536	584742	537164	500659
Teleorman	358472	323226	265600	220961	189409	168783
Regiunea BUCUREȘTI - ILFOV	2286524	2349341	2412781	2404231	2413644	2407672
Ilfov	437612	505428	605800	672573	721805	748879
Municipiul București	1848912	1843913	1806981	1731658	1691839	1658793
MACROREGIUNEA PATRU	3812540	3648079	3334819	3041084	2827992	2678316
Regiunea SUD-VEST OLTENIA	2005253	1875441	1647683	1447691	1292443	1179522
Dolj	643884	615326	564029	518046	485383	464781
Gorj	329593	306587	265200	226456	193724	167741
Mehedinți	254528	236653	205682	178878	158642	145160
Olt	415572	380367	320367	270151	232332	205859

Vâlcea	361676	336508	292405	254160	222362	195981
Regiunea VEST	1807287	1772638	1687136	1593393	1535549	1498794
Arad	425348	416105	395781	373496	357179	346910
Caraș-Severin	284400	266612	234175	205834	185392	172317
Hunedoara	401336	376937	330264	292912	264860	247747
Timiș	696203	712984	726916	721151	728118	731820

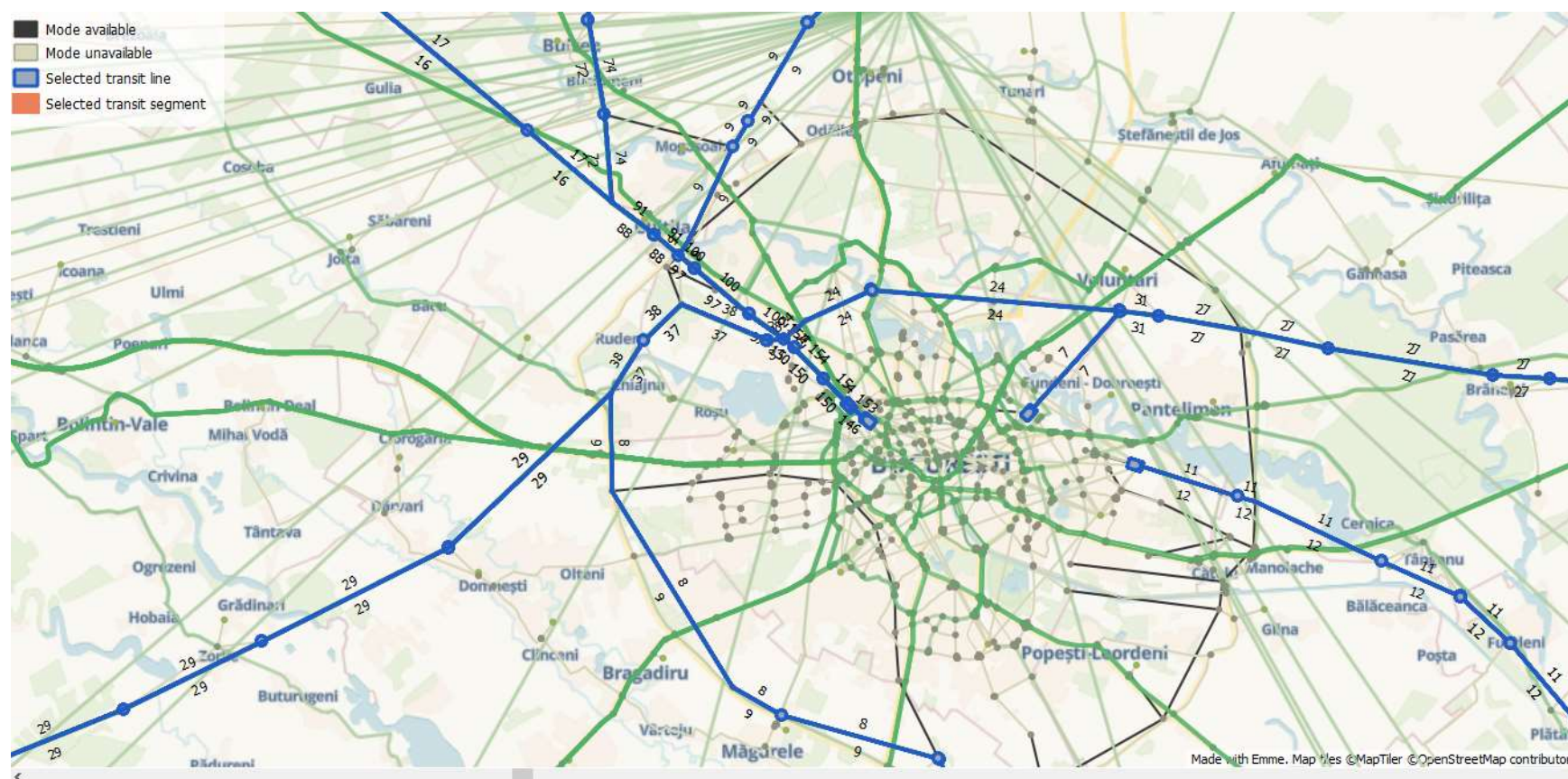
Din tabelul de mai sus se observa ca este prognozată o scădere a populației la nivel național, inclusiv pentru municipiul București, pentru perioada de timp 2015 – 2030. Singurele județe pentru care este prognozată o creștere a populației în această perioadă de timp sunt Ilfov, Timiș, Iași, Cluj și Sibiu.

Informațiile de mai sus au fost prelucrate astfel încât în MNT sunt estimate direct prognozele anuale la nivel de zonă pentru fiecare orizont de timp în parte 2022 și pentru perioada 2022 – 2026.

5.2 Scenariul FARA PROIECT, orizontul de timp 2030

În figura de mai jos se prezintă serviciile de transport feroviar calatori considerate și fluxurile de calatori pe calea ferată pentru anul 2030, scenariul FARA PROIECT.

Figura 111 Servicii de transport feroviar calatori considerate scenariul FARA PROIECT 2030



Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



In tabelul de mai jos se prezinta serviciile de transport feroviar calatori identificate mai sus. Se mentioneaza ca in toate scenariile baza de plecare este Mersul de Tren din anul 2019.

Tabelul 14 *Servicii de transport feroviar de calatori aferente Complexului Feroviar Bucuresti, 2019*

Tren nr.	Ruta	Mod	Lungime ruta, km	Durata parcurs, min
R0072-1	Buc Nord - Lokoshaza	c	838.79	822.00
R0073-2	Lokoshaza - Buc Nord	c	838.79	888.00
R01094	Ruse - Bucuresti Nord	c	96.76	118.00
R01095	Bucuresti Nord - Ruse	c	96.76	112.00
R01521	Bucuresti-Pausa h	i	296.58	288.00
R01522	Pausa h-Bucuresti	i	296.58	278.00
R01528	Sibiu-Bucuresti	i	316.13	381.00
R01529	Bucuresti-Sibiu	i	316.13	370.50
R01538	Cluj-Bucuresti	i	497.65	553.00
R01550-1	Ploiesti Sud - Bucuresti Nord	i	62.55	71.00
R01551	Bucuresti-Ploiesti Sud	i	60.10	64.00
R01552	Ploiesti Sud - Bucuresti Nord	i	60.10	66.00
R01553	Bucuresti-Ploiesti Sud	i	60.10	64.00
R01555	Bucuresti Nord - Ploiesti Sud	i	60.10	63.00
R01556	Ploiesti Sud - Bucuresti Nord	i	60.10	64.00
R01557	Bucuresti-Ploiesti Sud	i	60.10	56.00
R01558	Buzau-Bucuresti	i	128.46	129.00
R01559	Bucuresti-Buzau	i	128.46	123.00
R01570	Galati-Bucuresti	i	259.70	254.00
R01571	Bucuresti-Galati	i	259.70	261.00
R01573	Bucuresti-Galati	i	259.70	258.00
R01574	Galati-Bucuresti	i	259.70	257.00
R01575	Bucuresti-Galati	i	259.70	248.00
R01576	Galati-Bucuresti	i	259.70	249.00
R01578	Galati-Bucuresti	i	259.70	253.00
R01579	Bucuresti-Galati	i	259.70	253.00
R01580	Constanta-Bucuresti	i	225.92	136.00
R01581	Bucuresti-Constanta	i	225.92	137.00
R01582	Constanta-Bucuresti	i	225.92	137.00
R01583	Bucuresti-Constanta	i	225.92	138.00
R01584	Constanta-Bucuresti	i	225.92	135.00
R01585	Bucuresti-Constanta	i	225.92	142.00
R01586	Constanta-Brasov	i	393.43	318.00
R01587	Bucuresti-Constanta	i	225.92	143.00
R01588	Tulcea Or-Medg-Buc.Nord	i	335.20	337.00
R01589	Buc N - Medg - Tulcea Oras	i	335.20	348.00

Tren nr.	Ruta	Mod	Lungime ruta, km	Durata parcurs, min
R01590	Drobeta T-Bucuresti	i	322.56	319.00
R01591	Bucuresti-Drobeta T	i	322.56	328.00
R01592	Craiova-Bucuresti N	i	208.67	204.00
R01593	Bucuresti N - Craiova	i	208.67	200.00
R01594	Craiova-Bucuresti	i	208.67	203.00
R01595	Bucuresti-Craiova	i	208.67	194.00
R01596	Craiova-Bucuresti	i	208.67	192.00
R01597	Bucuresti-Craiova	i	208.67	201.00
R01623	Bucuresti-Sibiu	i	316.13	369.00
R01624	Sibiu-Bucuresti	i	316.13	361.00
R01630	Brasov-Bucuresti	i	167.50	169.00
R01631	Bucuresti - Brasov	i	167.50	157.00
R01632	Brasov-Bucuresti	i	167.50	148.00
R01633	Bucuresti - Brasov	i	167.50	147.00
R01634	Brasov-Bucuresti Nord	i	167.50	164.00
R01636	Brasov-Bucuresti Nord	i	167.50	169.00
R01641	Bucuresti-Baia Mare	i	627.21	739.00
R01642	Baia Mare-Bucuresti	i	627.21	738.00
R01643	Bucuresti-Beclean	i	467.90	546.00
R01644	Beclean-Bucuresti	i	467.90	568.00
R01645	Bucuresti-Tirgu Mur	i	450.54	535.00
R01646	Targu Mur-Bucuresti	i	450.54	508.00
R01653	Bucuresti-Vatra Dor	i	563.31	576.00
R01654	Vatra Dor-Bucuresti	i	563.31	579.00
R01655	Bucuresti-Bacau	i	302.89	289.00
R01657	Bucuresti Nord - Bacau	i	302.89	287.00
R01658	Bacau - Bucuresti Nord	i	302.89	285.00
R01660	Iasi - Tecuci - Buc Nord	i	407.90	431.00
R01661	Bucuresti-Iasi	i	407.90	398.00
R01662	Iasi-Bucuresti	i	407.90	420.00
R01663	Bucuresti-Iasi	i	407.90	419.00
R01664	Iasi-Bucuresti	i	407.97	393.00
R01665	Bucuresti - Iasi	i	407.90	407.00
R01667	Bucuresti-Iasi	i	407.90	410.00
R01668	Iasi-Bucuresti	i	407.97	432.00
R01681	Bucuresti-Constanta	i	225.92	118.00
R01682	Constanta-Bucuresti	i	225.92	116.00
R01683	Bucuresti-Constanta	i	225.92	118.00
R01684	Constanta-Bucuresti	i	225.92	119.00
R01691	Bucuresti-Timisoara	i	532.38	554.00
R01692	Timisoara-Bucuresti	i	532.38	562.00

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Tren nr.	Ruta	Mod	Lungime ruta, km	Durata parcurs, min
R01693	Bucuresti-Timisoara	i	532.38	553.00
R01695	Bucuresti-Timisoara	i	532.38	575.00
R01696	Timisoara-Bucuresti	i	532.38	588.00
R01741	Bucuresti-Satu Mare	i	782.35	901.00
R01742	Satu Mare-Bucuresti	i	782.35	903.00
R01745	Bucuresti - Cluj - Baia Mare	i	690.03	844.01
R01746	Baia Mare - Cluj - Bucuresti	i	690.03	843.00
R01750	Suceava - Bucuresti Nord	i	447.84	380.00
R01751	Bucuresti Nord - Suceava	i	447.84	398.00
R01752	Suceava - Bucuresti Nord	i	450.41	422.00
R01753	Bucuresti Nord - Suceava Nord	i	450.41	415.00
R01754	Suceava - Bucuresti Nord	i	447.84	415.00
R01755	Bucuresti Nord - Suceava	i	447.84	384.00
R01756	Suceava - Bucuresti Nord	i	447.84	434.00
R01757	Bucuresti Nord - Suceava	i	447.84	407.00
R01770	Galati-Bucuresti Nord	i	228.84	225.00
R01771	Bucuresti Nord - Galati	i	228.84	213.00
R01772	Galati-Bucuresti Nord	i	228.84	222.00
R01773	Bucuresti Nord - Galati	i	228.84	227.00
R01774	Galati-Bucuresti Nord	i	228.84	232.00
R01775	Bucuresti Nord - Galati	i	228.84	222.00
R01780	Pitesti - Bucuresti Nord	i	108.18	108.00
R01781	Bucuresti-Pitesti	i	108.18	123.00
R01782	Pitesti-Bucuresti	i	108.18	109.00
R01783	Bucuresti-Pitesti	i	108.18	127.00
R01784	Pitesti-Bucuresti	i	108.18	101.00
R01785	Bucuresti - Pitesti	i	108.18	117.00
R01786	Pitesti-Bucuresti	i	108.18	101.00
R01787	Bucuresti - Pitesti	i	108.18	129.00
R01788	Pitesti-Bucuresti	i	108.18	114.00
R01789	Bucuresti - Pitesti	i	108.18	116.00
R01790	Pitesti-Bucuresti	i	108.18	101.00
R01791	Bucuresti-Pitesti	i	108.18	119.00
R01792	Pitesti-Bucuresti	i	108.18	109.00
R01793	Bucuresti-Pitesti	i	108.18	119.00
R01794	Pitesti-Bucuresti	i	108.18	116.00
R01795	Bucuresti-Pitesti	i	108.18	119.00
R01821	Bucuresti Nord - Arad	i	604.67	711.00
R01822	Arad - Bucuresti Nord	i	604.67	706.01
R01823	Bucuresti-Tirgu Jiu	i	321.32	331.00
R01824	Simeria - Bucuresti Nord	i	446.04	503.01

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Tren nr.	Ruta	Mod	Lungime ruta, km	Durata parcurs, min
R01825	Bucuresti-Targu Jiu	i	321.32	311.00
R01826	Targu Jiu - Bucuresti Nord	i	321.32	306.00
R01835	Bucuresti - Craiova - Cluj Napoca	i	621.60	729.00
R01836	Cluj Napoca - Craiova - Bucuresti Nord	i	621.60	819.00
R01890	Craiova - Pitesti - Bucuresti	i	256.75	268.00
R01891	Bucuresti-Craiova	i	256.75	300.00
R01892	Craiova-Bucuresti	i	256.75	258.00
R01893	Bucuresti-Craiova	i	256.75	303.00
R01894	Craiova-Bucuresti	i	256.75	261.00
R01895	Bucuresti-Craiova	i	256.75	285.00
R01896	Craiova-Bucuresti	i	256.75	261.00
R01897	Bucuresti-Craiova	i	256.75	283.00
R01921	Mangalia -Arad	i	873.37	960.00
R01922	Arad -Mangalia	i	873.37	953.00
R01923	Sibiu - Mangalia	i	664.50	809.00
R01924	Constanta - Sibiu	i	664.50	790.00
R01928	Sibiu - Bv - Buc N - CT	i	540.19	541.00
R01929-2	CT - Buc Nord - Bv - Sibiu	i	540.19	588.00
R01931-2	Mangalia - Oradea	i	910.78	947.00
R01932-1	Oradea - Brasov - Mangalia	i	910.78	1039.00
R01936	Brasov-Constanta	i	393.43	314.00
R01937	Constanta-Brasov	i	393.43	312.00
R01941-2	Mangalia - Buc N - Bv - Deda - Baia Mare	i	895.90	1062.00
R01942-1	Baia Mare - Bv - Buc Nord - Mangalia	i	895.90	1034.00
R01944-1	Satu Mare - Bv - Buc Nord - Mangalia	i	950.19	1192.00
R01945-2	Mangalia - Buc Baneasa - Deda - Satu Mare	i	950.19	1117.00
R01983	Bucuresti Nord - CT - Mangalia	i	268.70	265.00
R01984	Mangalia - CT - Buc Nord	i	268.70	273.00
R01991-2	Mangalia - CT - Buc Baneasa - Craiova - Timisoara Nord	i	793.34	822.00
R01992-1	Timisoara Nord - Buc Baneasa - CT - Mangalia	i	793.34	912.00
R01993-2	Mangalia - CT - Buc Nord - Craiova	i	477.36	482.00
R01994-1	Craiova - Buc Nord - CT - Mangalia	i	477.36	511.00
R03001	Bucuresti-Brasov	r	167.50	250.00
R03002	Brasov-Bucuresti	r	167.50	211.00
R03003	Bucuresti-Brasov	r	167.50	247.00
R03004	Brasov-Bucuresti	r	167.50	243.00
R03005	Bucuresti-Brasov	r	167.50	252.00
R03006	Brasov-Bucuresti	r	167.50	248.00
R03007	Bucuresti-Brasov	r	167.50	264.00
R03008	Brasov-Bucuresti	r	167.50	277.00
R03009	Bucuresti-Brasov	r	167.50	231.50

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Tren nr.	Ruta	Mod	Lungime ruta, km	Durata parcurs, min
R03010	Brasov-Bucuresti	r	167.50	236.00
R03011	Bucuresti-Brasov	r	167.50	203.00
R03012	Brasov-Bucuresti	r	167.50	224.00
R03017	Bucuresti-Brasov	r	167.50	223.00
R03019	Bucuresti-Brasov	r	167.50	230.00
R0346-1	Buc N-Lokoshaza	c	871.84	958.01
R0347-2	Lokoshaza (Viena)-Bucuresti	c	1141.00	1118.00
R0380-1	BucurestiN-VaduSiretului	c	493.74	545.00
R0381-2	VaduSiretului-Buc Nord	c	493.74	543.00
R0401-2	Ungheni-Buc Nord	c	582.62	794.00
R0402-1	Buc Nord - Ungheni	c	582.62	709.00
R0460	BG_Sofia-RO_Bucure	c	457.55	544.00
R0461	Buc Nord - Ruse (Sofia)	c	457.55	575.00
R0472-1	Buc Nord - Lokoshaza	c	871.84	762.01
R0473-2	Lokoshaza - Buc Nord	c	871.84	744.00
R05001	Bucuresti-Buzau	r	128.46	155.01
R05002	Buzau-Bucuresti	r	128.46	170.00
R05003	Bucuresti-Buzau	r	128.46	170.01
R05005	Bucuresti-Buzau	r	128.46	186.01
R05006	Buzau-Bucuresti	r	128.46	193.00
R05007	Bucuresti-Buzau	r	128.46	157.01
R05008	Buzau-Bucuresti	r	128.46	169.50
R05010	Buzau-Bucuresti	r	128.46	186.00
R05021	Bucuresti-Ploiesti Sud	r	60.10	81.00
R05022	Ploiesti Sud-Bucuresti	r	60.10	88.00
R05023	Bucuresti-Ploiesti	r	60.10	73.00
R05024	Ploiesti-Bucuresti	r	60.10	94.00
R05025	Bucuresti-Ploiesti	r	60.10	83.00
R05026	Ploiesti-Bucuresti	r	60.10	92.00
R05027	Bucuresti-Ploiesti	r	60.10	69.00
R05052	Marasesti-Bucuresti	r	218.85	275.00
R07031	Bucuresti-Urziceni	r	70.79	99.50
R07032	Urziceni-Bucuresti	r	70.79	100.00
R07033	Bucuresti-Urziceni	r	70.79	115.00
R07034	Urziceni-Bucuresti	r	70.79	106.00
R07035	Bucuresti-Urziceni	r	70.79	108.00
R07036	Urziceni-Bucuresti	r	70.79	117.00
R07037	Bucuresti-Urziceni	r	70.79	107.00
R07038	Urziceni-Bucuresti	r	70.79	97.00
R08001	Bucuresti-Constanta	r	215.42	262.00
R08002	Constanta-Bucuresti	r	215.42	255.00

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Tren nr.	Ruta	Mod	Lungime ruta, km	Durata parcurs, min
R08003	Bucuresti-Constanta	r	215.42	272.00
R08004	Constanta-Bucuresti	r	215.42	283.00
R08011	Bucuresti-Fetesti	r	136.47	144.00
R08012	Fetesti-Bucuresti	r	136.47	150.00
R08013	Bucuresti-Fetesti	r	136.47	149.00
R08014	Fetesti-Bucuresti	r	136.47	187.00
R08015	Bucuresti-Fetesti	r	136.47	153.00
R08016	Fetesti-Bucuresti	r	136.47	163.00
R08081	Bucuresti N-Bucuresti O	r	23.43	57.00
R08082	Bucuresti O-Bucuresti N	r	23.43	65.00
R08083	Bucuresti N-Bucuresti O	r	23.43	60.00
R08084	Bucuresti O-Bucuresti N	r	23.43	59.00
R08121	Bucuresti-Slobozia	r	133.23	178.00
R08122	Slobozia -Bucuresti	r	133.23	200.00
R08123	Bucuresti-Slobodia	r	133.23	207.00
R08124	Slobozia-Bucuresti	r	133.23	195.00
R0900	Bucuresti Nord - Giurgiu	r	89.13	94.01
R09001	Bucuresti-Craiova	r	208.67	287.00
R09002	Craiova-Bucuresti	r	208.67	274.00
R09003	Bucuresti-Craiova	r	208.67	312.00
R09004	Craiova-Bucuresti	r	207.87	276.00
R09005	Bucuresti-Craiova	r	208.67	279.00
R09006	Craiova-Bucuresti	r	207.87	272.00
R09008	Craiova-Bucuresti	r	207.87	280.00
R09010	Craiova-Bucuresti	r	207.87	271.00
R0902	Bucuresti Nord - Giurgiu	r	89.13	94.01
R09021	Bucuresti-Pitesti	r	108.18	164.00
R09024	Pitesti-Bucuresti	r	108.18	156.00
R0903	Giurgiu - Bucuresti Nord	r	89.13	94.00
R0904	Bucuresti Nord - Giurgiu	r	89.13	94.01
R0905	Giurgiu - Bucuresti Nord	r	89.13	94.00
R0906	Bucuresti Nord - Giurgiu	r	89.13	94.01
R0907	Giurgiu - Bucuresti Nord	r	89.13	94.00
R0908	Bucuresti Nord - Giurgiu	r	89.13	94.01
R0909	Giurgiu - Bucuresti Nord	r	89.13	94.00
R0910	Bucuresti Nord - Giurgiu	r	89.13	94.01
R09101	Bucuresti-Pietrosit	r	115.10	175.00
R09103	Bucuresti-Pietrosit	r	115.10	209.00
R09104	Tirgovist-Bucuresti	r	80.24	136.00
R09107	Bucuresti-Tirgovist	r	80.24	127.00
R09108	Fieni-Bucuresti	r	107.14	159.00

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Tren nr.	Ruta	Mod	Lungime ruta, km	Durata parcurs, min
R0911	Giurgiu - Bucuresti Nord	r	89.13	94.00
R0912	Bucuresti Nord - Giurgiu	r	89.13	94.01
R0913	Giurgiu - Bucuresti Nord	r	89.13	94.00
R09302	Rosiori N-Bucuresti	r	100.31	123.00
R09303	Bucuresti-Alexandri	r	134.05	211.00
R09304	Rosiori N-Bucuresti	r	100.31	144.00
R09305	Bucuresti-Rosiori N	r	100.31	148.00
R09306	Rosiori N-Bucuresti	r	100.31	127.00
R09307	Bucuresti-Rosiori N	r	100.31	146.00
R09351	Bucuresti-Videle	r	53.34	50.00
R15002	Nehoiasu-Bucuresti	r	203.75	314.50
R15003	Bucuresti-Nehoiasu	r	203.75	302.50
R15004	Negoiasu-Bucuresti	r	203.75	295.50
R15051	Bucuresti - Buzau	i	128.46	138.00
R15053	Bucuresti - Buzau	i	130.91	131.00
R15054	Buzau - Bucuresti	i	128.46	125.00
R15056	Buzau-Bucuresti	i	128.46	137.00
R15061	Bucuresti - Ploiesti	i	60.10	64.00
R15071	Bucuresti-Galati	i	259.70	260.00
R15072	Galati-Bucuresti	i	259.70	250.00
R15125	Bucuresti-Slanic	r	104.64	156.00
R15135	Bucuresti-Slanic	r	104.64	162.50
R15142	Maneciu-Bucuresti	r	113.34	188.50
R15148	Maneciu-Bucuresti	r	113.34	167.50
R15149	Bucuresti-Maneciu	r	113.34	171.50
R15150	Maneciu-Bucuresti	r	113.34	184.50
R15170	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	84.00
R15171	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	98.50
R15172	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	88.00
R15173	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	84.00
R15174	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	86.00
R15175	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	92.00
R15176	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	93.00
R15177	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	91.00
R15178	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	94.50
R15179	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	92.50
R15180	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	93.50
R15181	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	86.00
R15182	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	93.00
R15183	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	83.00
R15184	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	100.00

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



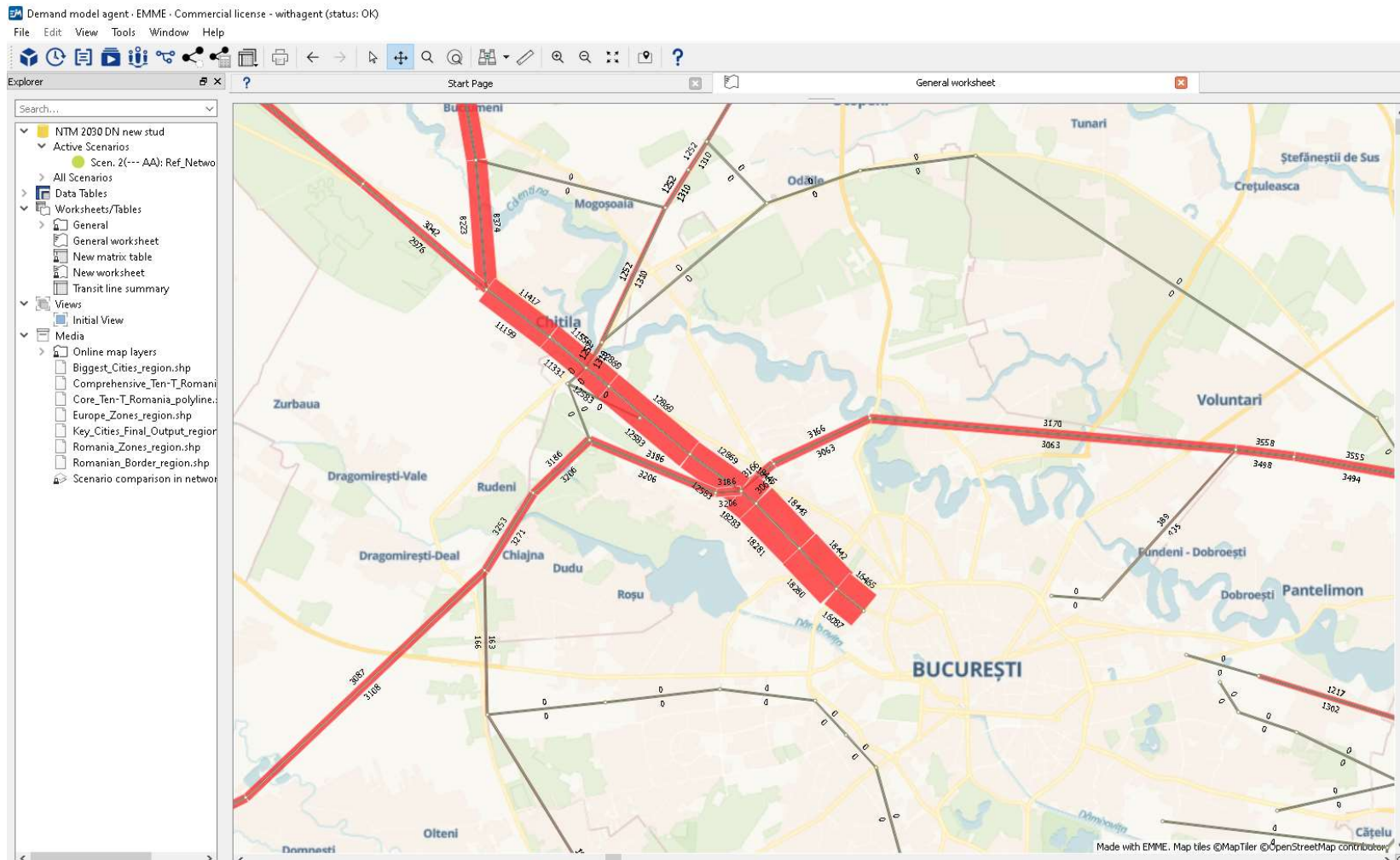
Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Tren nr.	Ruta	Mod	Lungime ruta, km	Durata parcurs, min
R15185	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	94.00
R15186	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	93.00
R15187	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	92.00
R15188	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	92.00
R15189	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	92.00
R15190	Oltenita-Titan Sud	r	59.08	93.00
R15191	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	84.00
R15193	Titan Sud-Oltenita	r	59.08	83.00
R15531	Buc Nord - Brasov	i	167.50	155.00
R15532	Brasov - Buc Nord	i	167.50	161.00
R15533	Buc Nord - Brasov	i	167.50	156.00
R15534	Brasov - Buc Nord	i	167.50	155.00
R15581	Bucuresti Nord - CT - Mangalia	i	268.70	268.00
R15582	Mangalia - CT - Buc Nord	i	268.70	249.00
R15583	Bucuresti-Constanta	i	225.92	157.00
R15584	Constanta - Bucuresti Nord	i	225.92	141.00
R15591	Bucuresti - Arad	i	589.35	651.00
R15592	Arad - Tm Nord - Bucuresti Nord	i	589.35	603.00
R15593-2	Constanta - Buc Nord -Tim Nord - Arad	i	815.27	808.00
R15594-1	Arad - Tim Nord - Craiova - Buc Nord - Constanta	i	815.27	791.00
R15931-2	Craiova - Buc Nord - Brasov	i	376.17	344.00
R15932-1	Brasov - Buc Nord - Craiova	i	376.17	397.00
R15933-2	Craiova - Buc Nord - Brasov	i	376.17	372.00
R15934-1	Brasov - Buc Nord - Craiova	i	376.17	358.00
R15935	Craiova - Buc Nord - Brasov	i	376.17	363.00
R15936-1	Brasov - Buc Nord - Craiova	i	376.17	370.00
R15982	Craiova - Buc Nord - Constanta	i	433.81	324.00
R15984-1	Constanta - Buc Nord - Craiova	i	434.59	365.00
R16030	Brasov-Bucuresti	r	167.50	197.00
R16031	Bucuresti-Brasov	r	167.50	184.50
R16032	Brasov-Bucuresti	r	167.50	199.50
R16033	Bucuresti-Brasov	r	167.50	215.00
R16034	Brasov-Bucuresti	r	167.50	215.00
R16035	Bucuresti-Brasov	r	167.50	186.00
R16036	Brasov-Bucuresti	r	167.50	202.00
R16037	Bucuresti-Brasov	r	167.50	218.00
R16038	Brasov-Bucuresti	r	167.50	207.50
R16039	Bucuresti-Brasov	r	167.50	192.50
R16088	Brasov - Buc Baneasa - CT - Mangalia	i	428.46	392.00
R16089	Mangalia - CT - Buc Baneasa - Brasov	i	428.46	391.00

In total sunt considerate 322 de servicii transport feroviar calatori care vor fi afectate de catre masurile de optimizare. In afara de aceste servicii, se vor prezenta serviciile de transport feroviar calatori introduse suplimentar in cadrul scenariului CU PROIECT.

Figura 112 *Fluxuri de calatori in calatori / zi, scenariul FARA PROIECT 2030*



Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



5.3 Prezentarea masurilor considerate pentru optimizarea transportului feroviar de calatori si marfuri

LUCRĂRI PROPUSE ȘI AVANTAJE OBTINUTE

Urmare a lucrărilor propuse se pot obține o serie de avantaje, dintre care enumerăm:

- ✓ lucrări de reabilitare a liniilor c.f. (terasament, șini, traverse, piatră spartă); se elimină restricțiile de viteză și limitările de viteză astfel se reduc timpii de mers și crește capacitatea de circulație
- ✓ dublarea și electrificarea integrală a inelului feroviar București crește capacitatea de circulație pe inelul București, crește posibilitatea de efectuare a încrucișărilor sau trecerilor înainte a trenurilor, se elimină staționările în stații cauzate de așteptările pentru încrucișări sau treceri înainte asigurarea circulației trenurilor metropolitane
- ✓ dublarea liniei București Nord – București Băneasa crește capacitatea de circulație pe linia București Nord – București Băneasa, se elimină staționările cauzate de așteptările pentru încrucișări cu trenuri din alte direcții
- ✓ dublarea liniei București Nord – București Noi crește capacitatea de circulație pe linia București Nord – București Noi, se elimină staționările cauzate de așteptările pentru încrucișări cu trenuri din alte direcții
- ✓ dublarea liniei București Nord – Mogoșoaia (linia 700) crește capacitatea de circulație pe linia București Nord – Mogoșoaia, se elimină staționările cauzate de așteptările pentru încrucișări cu trenuri din alte direcții
- ✓ reconfigurarea unor linii și schimbători în București Nord Grupa A se elimină unele încrucișări de parcursuri existând posibilitatea de efectuarea mai multor parcursuri simultane
- ✓ reconfigurare București Nord grupa B se vor putea primi / expedia trenurile de pe / spre linia 100 (București – Craiova) în București Nord grupa B degrevând astfel circulația în București Nord grupa A; se va putea realiza circulația trenurilor cu vagoane speciale pentru autoturisme pe linia special creată în acest scop
- ✓ redeschiderea liniei de legătură între stația București Grivița cap Y și stația București Băneasa
se va putea face circulație direct între București Grivița și București Băneasa și între București Nord – București Băneasa în cazurile accidentale în care va fi închisă linia 800
- ✓ redeschiderea liniilor 5 și 6 din stația Pasărea (inclusiv electrificarea lor); crește capacitatea de primire-expediere și garare în stația Pasărea a trenurilor de marfă
- ✓ redeschiderea (inclusiv electrificarea) firului I Rac.Pasărea - Voluntari - Otopeni - Mogoșoaia, cu darea în funcție a instalațiilor BLA; crește capacitatea de circulație pe inelul București și legătura dintre inel și magistrala 800 București-Constanța, crește posibilitatea de efectuare a

- lor);
- ✓ încrucișărilor sau trecerilor înainte a trenurilor, se elimină staționările în stații cauzate de așteptările pentru încrucișări sau treceri înainte
 - ✓ redeschiderea liniilor abătute din Voluntari și Otopeni (inclusiv electrificarea lor);
 - crește capacitatea de primire-expediere și garare în stațiile Voluntari și Otopeni
 - ✓ construirea liniei 1 în stația Mogoșoaia;
 - crește capacitatea de primire-expediere și garare în stația Mogoșoaia
 - ✓ dotarea liniilor 1 din București Vest și Vârtjeu cu platforme betonate care să permită operațiuni de încărcare/descărcare;
 - se vor putea efectua operațiuni de încărcare / descărcare a vagoanelor la rampă
 - ✓ introducerea BLA banalizat Vârtjeu- Jilava;
 - creșterea capacității de circulație și scăderea timpilor de mers ca urmare a posibilității efectuării circulației trenurilor la interval de bloc
 - ✓ dotarea stației București Sud (grupa Tehnică și grupa Călători) cu instalație CED sau CE;
 - crește siguranța funcționării și securitatea sistemului de manevrare a macazurilor și semnalelor și implicit crește siguranța derulării traficului feroviar
 - ✓ redeschiderea circulației trenurilor cu tracțiune electrică între București Sud și Pantelimon;
 - scăderea timpilor de mers, creșterea capacității de circulație și a tonajului de remorcat al trenurilor
 - ✓ redeschiderea liniei Ram. Voluntari - Voluntari (inclusiv electrificarea ei);
 - creșterea capacității de circulație, scăderea timpilor de mers și posibilitatea de efectuare a încrucișărilor sau trecerilor înainte a trenurilor datorită existenței liniei duble, se elimină staționările în stații cauzate de așteptările pentru încrucișări sau treceri înainte
 - ✓ redeschiderea liniei R3-R5 Pantelimon (se evită astfel rebrusarea trenurilor care circulă pe relația București Băneasa – București Obor);
 - se va putea face circulația trenurilor direct între București Băneasa – București Obor fără rebrusarea lor în stația Pantelimon
 - ✓ construirea unui al treilea fir între București Băneasa și Pantelimon – pentru transportul metropolitan între București Băneasa și București Obor (există deja pe o porțiune plecând din Pantelimon, paralel cu firul 1 București Băneasa- Pantelimon;
 - trenurile metropolitane vor putea circula pe linie separată fără a se încrucișa cu celelalte trenuri
 - ✓ asigurarea accesului auto la clădirile stațiilor Pasărea și Mogoșoaia – în primul rând pentru intervenții în cazul situațiilor de urgență;
 - se va putea ajunge în condiții sigure pe drum atât pentru călători și personalul feroviar de exploatare cât și accesul facil pentru mijloacele de intervenție – salvare, pompieri, poliție
 - ✓ redeschiderea liniei curente fir II Chitila – Chiajna;
 - creșterea capacității de circulație între Chitila și Chiajna, scăderea timpilor de mers și posibilitatea de efectuare a încrucișărilor sau trecerilor înainte a trenurilor datorită existenței liniei duble, se elimină staționările în stații cauzate de așteptările pentru încrucișări sau treceri înainte

- ✓ realizarea unei copertine peste zona macazurilor, în București Nord gr.A; se va proteja zona macazurilor de intemperii, pentru eliminarea problemelor de trafic apărute în timpul iernii datorate căderile de zăpadă care perturbă circulația trenurilor la sosiri/plecări cât și a garniturilor de tren din stația București Grivița pentru plecări/sosiri din Gara de Nord
 - ✓ reabilitarea liniilor de la Ramificația Buciumeni
creșterea vitezei de circulație, scăderea timpilor de mers pe aceste linii și asigurarea tranzitării trenurilor între Mogoșoaia, Buftea, Chitila și Săbăreni
 - ✓ reabilitarea liniilor din Remiza Obor pentru deservirea trenurilor de
- Constanța
- creșterea capacității de remizare a locomotivelor pentru trenurile de Constanța fiind astfel posibilă operarea în București Obor a mai multor trenuri pentru direcția Constanța
- ✓ transformarea stației București Vest pentru asigurarea traficului pentru
- călători
- posibilitatea deservirii călătorilor atât pentru trenurile de lung parcurs cât și pentru trenurile metropolitane
- ✓ centralizarea stațiilor necentralizate
crește siguranța funcționării și securitatea sistemului de manevrare a macazurilor și semnalelor și implicit crește siguranța derulării traficului feroviar
- ✓ înzestrarea unor intervale de circulație cu BLA banalizat
creșterea capacității de circulație și scăderea timpilor de mers ca urmare a posibilității efectuării circulației trenurilor la interval de bloc
- ✓ electrificarea liniilor neelectrificate
scăderea timpilor de mers, creșterea capacității de circulație și a tonajului de remorcat al trenurilor
- ✓ reabilitarea liniilor din stații c.f., linii care în momentul actual sunt închise, pline de vegetație, ocupate de material rulant vechi și sunt într-o stare avansată de degradare.
crește capacitatea de primire-expediere și garare în stație, crește posibilitatea de staționare a trenurilor pentru efectuarea descompunerii trenurilor, încrucișărilor și trecerilor înainte.
- ✓ Introducerea unor diagonale între liniile V – VI, VII – VIII în stația București
- Nord Grupa A
- crește capacitatea de primire-expediere și garare în stație, crește posibilitatea de staționare a trenurilor pentru efectuarea descompunerii trenurilor, încrucișărilor și trecerilor înainte.
- ✓ Introducerea unor diagonale între liniile 300, 700, 800, 1AT București Nord se va putea face circulație între stația București Nord Grupa B și direcția Constanța (stația Băneasa)
- ✓ Construirea unei linii de legătură în stânga liniei 301N (linia III Chitila) și paralelă cu aceasta, între zona de racord spre Bucureștii Noi (sch 1M – 3M) și liniile 1T, 2T cap X Halta Pajura
se va putea face circulație mai ușor între stația București Nord, Basarab și H Pajura, Chitila

- ✓ Dublarea "liniei guvernamentale" - linia de legătură dintre Bucureștii Noi cap.Y - Grupa C Bucureștii Noi - Buc Triaj Post 17 (linia 301X)
 - va crește capacitatea de circulație a trenurilor de marfă pe direcțiile Craiova, Ploiești prin Bucureștii Noi spre Constanța
 - ✓ Dublarea liniei dintre Ram Buciumeni și stația Mogoșoaia
 - va crește capacitatea de circulație a trenurilor de marfă pe direcțiile Pitești, Ploiești prin Mogoșoaia spre Constanța
 - ✓ Realizarea unui terminal de containere pe liniile 7 – 18 stația București Sud
- Grupa Tehnică
- va apărea o capacitate de prelucrare a containerelor și va crește traficul de containere
 - ✓ Construirea în stația Chiajna a unei linii noi, linia 7, și a unei linii de remizare a locomotivelor
 - crește capacitatea de primire-expediere a trenurilor și posibilitatea de remizare a locomotivelor
 - ✓ Dezvoltarea stației București Băneasa prin extinderea acesteia pe partea opusă clădirii de călători (stație cu 9 linii + linii de tragere și remizare)
 - În Băneasa se vor primi trenurile de călători de Constanța, degrevând astfel București Nord și de asemenea va crește și capacitatea de remizare
 - Crește capacitatea de primire-expediere și garare în stația București Băneasa iar prin posibilitatea remizării locomotivelor se va putea face schimbul personalului de tren în București Băneasa și asigurarea de locomotive tampon pentru eventuale înlocuiri ale locomotivelor defecte.
 - ✓ Modificarea liniilor c.f. și a schimbătorilor din zona dintre cap Y București Nord și cap X București Basarab grupa tehnică.
 - Se realizează separarea fluxurilor încât să fie fluxuri separate astfel:
 - flux pe linie dublă între București Nord gr.A și Bucureștii Noi
 - flux între București Nord gr.B / flux între SELC Basarab și București Basarab
 - ✓ Realizarea unei linii c.f. duble noi între Ramificația Buciumeni și stația Otopeni și a unui pod de încrucișare prin care această linie supratraversează linia c.f. Mogoșoaia – Urziceni.
 - Fluxurile București – Mogoșoaia (Aeroport Henri Coandă) – Urziceni nu se va mai intersecta în stația Mogoșoaia cu fluxul Buciumeni – Mogoșoaia – Otopeni. Se vor elimina opririle și staționările cauzate de încrucișarea celor două fluxuri, ca în situația actuală.
 - ✓ construirea unei linii de evitare în continuarea liniei curente PM Pajura – Chitila (linia 301Q)
 - Se va elimina posibilitatea ca un tren care circulă dinspre PM Pajura, să nu oprească la semnalul de intrare XB și să atace parcursul de intrare/trecere din firul I București Nord - Chitila la linia I.

LUCRĂRI PROIECTATE ÎN STAȚII

➤ STAȚIA MOGOSOIAIA

- ✓ direcții de mers
 - cap X – linie dublă spre R Buciumeni (Buftea), dublă Buc N, simplă Buc Tj
 - cap Y – linie dublă spre Urziceni, dublă spre Otopeni
 - ✓ s-a proiectat o linie suplimentară – linia 1.
 - ✓ linia spre R Buciumeni se va dubla
 - ✓ LFI Romoii se va lega la liniile 7-9, astfel încât să nu fie acces direct în linia București Nord
 - ✓ linii proiectate: 1 – 9
 - ✓ linii electrificate: 1 – 7
 - ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile III-IV (+0,55), liniile V-VI (+0,55)
- Se va realiza o linie c.f. dublă nouă între Ramificația Buciumeni și stația Otopeni și a unui pod de încrucișare prin care această linie va supratraversa linia c.f. Mogoșoaia – Urziceni în cap Y Mogoșoaia.

➤ STAȚIA BALOTEȘTI

- ✓ direcții de mers
 - cap X – linie dublă spre Mogoșoaia
 - cap Y – linie simplă spre Urziceni
- În cap Y se va realiza legătura cu Terminalul Est al Aeroportului Internațional Henri Coandă (este prevăzută în proiectul ”*Modernizarea liniei CF București Nord - Aeroport Internațional Henri Coandă - Faza II*”).
- ✓ linii proiectate: 1-7
 - ✓ linii electrificate: II – 5
 - ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 1-II (+0,55), liniile III-4 (+0,55)

➤ STAȚIA OTOPENI

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie dublă spre Mogoșoaia (redeschidere fir I)
- cap Y – linie dublă spre Voluntari (redeschidere fir I)
- ✓ linii proiectate: 1, II, III, 4, 5
- ✓ linii electrificate: 1 – 5
- ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 1-II (+0,55), liniile III-4 (+0,55)
- ✓ linia 5 va fi reabilitată cu material SB. Pe aceasta vor circula trenurile de marfă spre/dinspre Constanța, pentru a nu mai circula prin oraș, prin stația Băneasa
- ✓ linii desființate: LFI cap X

➤ STAȚIA VOLUNTARI

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie dublă spre Otopeni

cap Y – linie dublă spre Racordarea Pasărea, linie dublă spre Buc Sud, linie simplă spre Pantelimon

- ✓ linii proiectate: 1 – 7
- ✓ linii electrificate: 1 – 6
- ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 3 - IV (+0,55), liniile V-6 (+0,55)
- ✓ linii dezafectate: LFI

➤ **STAȚIA BUCURESTI SUD GR. TEHNICA**

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie dublă spre Voluntari, linie simplă spre Buc Sud gr Călători
- cap Y – linie dublă Popești Leordeni
- ✓ linii proiectate: 1 – 7
- ✓ linii electrificate: 1 – 7
- ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 1 - II (+0,55), liniile 3 – 4 (+0,55)
- ✓ pe zona liniilor 8 – 18 se propune o dezvoltare ulterioară a unui terminal de containere
- ✓ Post Abator va rămâne legat ca în situația existentă
- ✓ linii dezafectate: liniile 8 - 18

➤ **STAȚIA BUCURESTI SUD GR. CĂLĂTORI**

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie simplă spre Titan Sud
- cap Y – linie simplă spre Oltenița, linie simplă spre Buc Sud Gr Tehnică, ramificație spre Pantelimon
- ✓ linii proiectate: 1 – 4, 6 (la rampa militară)
- ✓ linii electrificate: 1 – 4
- ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 1 - II (+0,55), liniile 3 – 4 (+0,55)
- ✓ linii dezafectate: linia 5, 7, 8, LFI

➤ **STAȚIA POPESTI LEORDENI**

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie dublă spre Berceni
- cap Y – linie dublă spre Buc Sud Gr Tehnică
- ✓ linii proiectate: 1 – 4, 5 (cap X la rampa militară)
- ✓ linii electrificate: 1 – 4
- ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 1 - II (+0,55), III - 4 (+0,55)

➤ **STAȚIA BERCENI**

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie dublă spre Jilava
- cap Y – linie dublă spre Popești Leordeni
- ✓ linii proiectate: 1 – 5
- ✓ linii electrificate: 1 – 5
- ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 2 - III (+0,55), liniile IV – 5 (+0,38)
- ✓ linii dezafectate: o linie

➤ **STAȚIA JILAVA**

Stația Jilava este cuprinsă în proiectul București – Giurgiu.

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Față de acel proiect, în cadrul actualului SF se va proiecta dublarea liniei spre Berceni.

➤ **STAȚIA PROGRESU**

Stația Progresu este cuprinsă în proiectul București – Giurgiu.

➤ **STAȚIA VÂRTEJU**

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie dublă spre Buc Vest
- cap Y – linie dublă spre Jilava
- ✓ linii proiectate: 1 – 6
- ✓ linii electrificate: 1 – 5
- ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 2 - III (+0,55), liniile IV - 5 (+0,55)
- ✓ linii desființate: liniile 6 – 9, LFI

➤ **STAȚIA BUCUREȘTI VEST**

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie dublă spre Chiajna
- cap Y – linie dublă spre Vârteju
- ✓ linii proiectate: 1 – 6 (liniile 5 și 6 pentru garare și manevre LFI Metrou și LFI Electrocentrale)
- ✓ linii electrificate: 1 – 6
- ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 1 - II (+0,55), liniile III - 4 (+0,55)
- ✓ linii desființate: 7, 8, 9, 10, 11 (liniile 10 și 11 sunt linii de record spre Cotroceni și se va dezafecta și stația Cotroceni)

➤ **STAȚIA CHIAJNA**

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie dublă spre Bucureștii Noi, dublă spre Chitila
- cap Y – linie dublă spre București Vest, dublă spre Craiova
- ✓ linii proiectate: 1 – 7
- ✓ linie nouă – linia 7 și o linie de remizare locomotive în cap Y (sunt necesare lucrări de amenajare a terenului – mutare drum pământ, asanarea și consolidarea terenului de bază)
- ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 2 - III (+0,55), liniile IV - 5 (+0,55)

➤ **STAȚIA BUCUREȘTII NOI**

Stația Bucureștii Noi este cuprinsă în proiectul București – Roșiori.

Față de acel proiect, în cadrul actualului SF se va proiecta:

- ✓ linie nouă – se va dubla linia dintre Bucureștii Noi cap Y - linia 2C - P 17 Triaj.
- ✓ se vor reabilita liniile 1C și 2C din grupa C
- ✓ peroane proiectate: linia 1 (+0,55), liniile 1 - II (+0,55), liniile III - 4 (+0,55)
- ✓ linii dezafectate: 3C, 4C, LFI

➤ STAȚIA BUCUREȘTI OBOR

- ✓ direcții de mers
- linie simplă spre Pantelimon
- ✓ linii proiectate: 1 – 6, 11, 12
- ✓ linii electrificate: 1 – 5
- ✓ reabilitare liniile remiză R1, R2, R3
- ✓ peroane proiectate: linia 1A (+0,55), liniile 2A – 4A (+0,55), 5 - 6 (+0,55)
- ✓ linii dezafectate: linia 10 și LFI racordate din aceasta

➤ STAȚIA BUCUREȘTI BĂNEASA

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie simplă spre R Pajura (Chitila), linie dublă spre Buc N, linie simplă spre Buc Grivița
- cap Y – linie triplă spre Pantelimon
- ✓ linii proiectate: 1 – 9 (se va dezvolta stația pe partea stângă)
- ✓ se vor realiza linii de tragere / remizare locomotive
- ✓ peroane proiectate (+0,55): 1, 1-II, III-4, 5-6, 7-8, 9
- ✓ se va realiza o clădire nouă de călători la cca 80 -100 m spre capX de actuala clădire (care se va păstra).

➤ STAȚIA PANTELIMON

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie triplă spre Buc Băneasa; linie simplă spre Buc Obor
- cap Y – linie dublă spre Pasărea; linie simplă spre Buc Sud Călători; linie simplă spre Voluntari
- ✓ linii proiectate: 1 – 11
- ✓ linii electrificate: 1 – 4
- ✓ peroane proiectate (+0,55): 1, III-4

➤ STAȚIA PASĂREA

- ✓ direcții de mers
- cap X – linie dublă spre Pantelimon; linie dublă spre Voluntari
- cap Y – linie dublă spre Constanța
- ✓ linii proiectate: 1 – 8
- ✓ linii electrificate: 1 – 8
- ✓ peroane proiectate (+0,55): 1, 4 – 5 (cu pasarelă pietonală între ele)

➤ HALTA PAJURA

- ✓ direcții de mers
- cap X – 4 linii spre Buc N, 1 linie spre Băneasa
- cap Y – 4 linii spre Chitila, linie dublă 700
- ✓ linii deschise: 1T, 2T, 300 fir I, 300 fir II, IC, IIC
- ✓ în cap X din liniile 1T, 2T se va racorda o linie nouă spre București Nord
- ✓ în cap Y din liniile 1T, 2T se va racorda o linie nouă spre Chitila

- ✓ peroane: între linia 1T și fir II; pe dreapta liniei IIC (linia 301Q)

➤ STAȚIA BUCUREȘTI GRIVIȚA

a) Grupa AT:

- se reduce cu o linie,
- pe 1AT se va proiecta dublarea spre Constanța (Băneasa)
- toate liniile 2 – 7 AT vor fi reabilitate
- vor fi electrificate liniile 2 – 6 AT
- linia 7 AT rămâne neelectrificată

b) Grupa B:

- se reduce cu o linie,
- pe 6B se va proiecta dublarea spre Constanța
- toate liniile vor fi reabilitate și electrificate

c) Grupa C:

- toate liniile vor fi reabilitate pe actualul amplasament
- vor fi electrificate liniile 5, 6, 7 pe care se va realiza staționarea/remizarea pentru 2 – 3 ore a ramelor electrice care se vor achiziționa în viitor

d) Grupa H:

- realizarea unei linii de tragere în cap Y

e) Grupa E:

- toate liniile vor fi reabilitate pe actualul amplasament
- vor fi electrificate liniile 1E, 2E, 3E și racordul spre Remiza automotoare și spre IMMR
- linia Grivița – Băneasa va fi electrificată
- se va realiza, prin introducerea unor schimbători, accesul din mai multe linii din grupa E (3E și 4E) spre Atelierele Grivița și la Remiza de automotoare, deoarece acum este acces doar din liniile 1E și 2E

f) Grupa D:

- toate liniile vor fi reabilitate și electrificate pe actualul amplasament

g) Grupa F:

- toate liniile vor fi reabilitate pe actualul amplasament și electrificate

➤ STAȚIA BUCUREȘTI BASARAB

Se vor reabilita liniile 1C, 2C, 1D – 11D, 1A, 2A și linia de tragere din cap Y. În afară de linia 10D care dă acces la spălătorie, toate liniile vor fi electrificate.

Se vor realiza următoarele lucrări:

- În capătul Y:
 - ✓ se va redeschide diagonala 1S - 3S
 - ✓ se vor face modificări astfel încât să se dubleze accesul spre Bucureștii Noi
 - ✓ se va realiza o linie simplă nouă între Basarab și Pajura.
- În capătul X: Se vor modifica liniile și zona schimbătoarelor astfel încât să se realizeze
 - ✓ o linie dublă București Nord – Bucureștii Noi independent și nelegată la București Basarab

- ✓ o linie de record între București Nord Grupa A și Grupa B și stația București Basarab care să nu se intersecteze cu linia dublă București Nord – Bucureștii Noi
- ✓ o linie de record între SELC și stația București Basarab care să nu se intersecteze cu linia dublă București Nord – Bucureștii Noi

➤ **STAȚIA BUCUREȘTI NORD GRUPA A**

- Introducerea unor diagonale pentru asigurarea unor simultaneități
- Introducerea unor diagonale între liniile V – VI, VII – VIII în stația București Nord Grupa A astfel încât la aceste linii să poată fi primite simultan câte 2 trenuri cu lungimi mai mici
- Introducerea unor diagonale între liniile 300, 700, 800, 1AT astfel încât să se poată face circulație între stația București Nord Grupa B și direcția Constanța (stația Băneasa)
- relizarea unor linii noi în prelungirea liniilor 11 – 14 pe sub pasajul Basarab pentru a avea mai multe simultaneități
- realizarea a două linii nr. 15 și nr. 16, în dreapta liniei 14, care vor putea fi folosite pentru trenurile la aeroportul Otopeni și trenurile metropolitane (care au lungimi mici).
- realizarea unei copertine peste zona macazurilor, care să protejeze această zonă de intemperii (căderile de zăpadă în timpul iernii).

➤ **STAȚIA BUCUREȘTI NORD GRUPA B**

- reabilitare clădire călători actuală
- la clădirea existentă în stânga liniilor c.f., clădire în care se află spații administrative și magazia, se va demola parțial partea administrativă (în capătul dinspre București)
- realizarea unei clădiri de călători nouă pe locul clădirii administrative demolate
- lungirea liniilor 1-4 până la capătul tramvaielor, pe zona actualei clădiri de călători care se va demola
- realizarea unei linii de primire-expediere lângă linia 3B (prin prelungirea liniei 5B)
- realizarea unei linii pentru îmbarcare - debarcare auto, între linia nouă și linia la magazie
- legarea liniei 4B din București Nord grupa B în liniile Gara de Nord pentru realizarea dublării București Nord – Bucureștii Noi și pentru a avea mai multe simultaneități pe relația București Nord – Bucureștii Noi
- modificarea zonei macazurilor și legăturilor între linii astfel să se poată realiza o linie de record între București Nord Grupa A și Grupa B și stația București Basarab care să nu se intersecteze cu linia dublă București Nord – Bucureștii Noi

Prin redeschiderea unor linii din stațiile c.f. de pe inelul c.f. București, crește capacitatea de tranzit a trenurilor de marfă pe relația Constanța și crește capacitatea de încricșări și treceri înainte a trenurilor. Se facilitează astfel traficul de marfă care în momentul actual se blochează în stațiile de pe linia 800 spre Constanța din cauza lipsei liniilor de tranzit pe inelul bucurești.

Prin realizarea lucrarilor mentionate se considera ca:

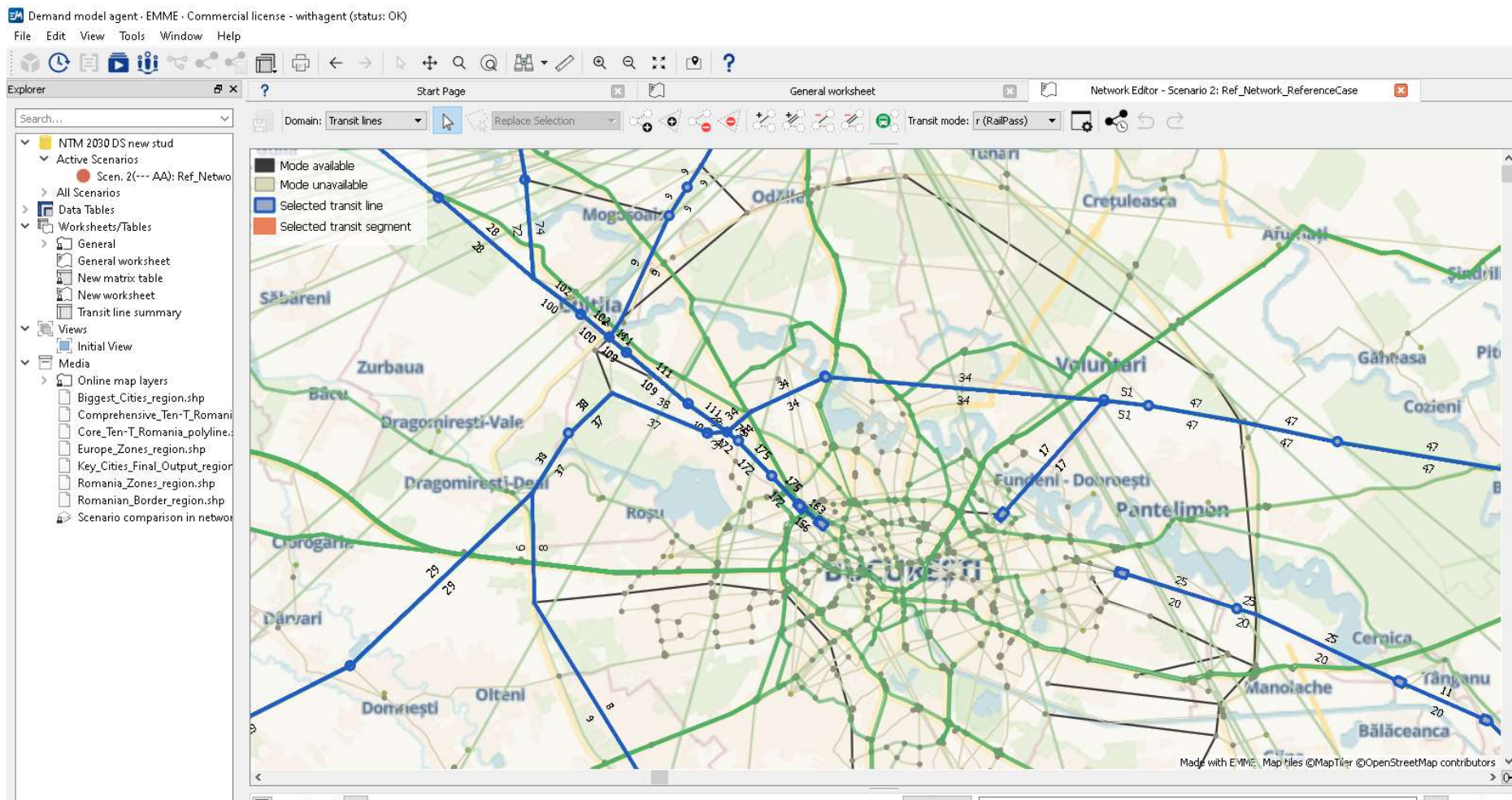
- Se reduce timpul de parcurs in cadrul Complexului Feroviar Bucuresti, pentru trenurile de calatori care au plecari din garile din cadrul complexului, cu 4-5 minute fata de situatia actuala;
- Se maresta capacitatea pentru plecari si sosiri trenuri din Gara de Nord;
- Ceste viteza comerciala de transport pentru trenurile de marfa cu circa 30%.

Datele de mai sus sunt considerate in MNT pentru a se estima impactul implementarii acestora.

5.4 Prezentarea efectelor implementarii masurilor considerate pentru optimizarea transportului feroviar de calatori

In figura de mai jos se prezinta serviciile de transport feroviar calatori considerate si fluxurile de calatori pe calea ferata pentru anul 2030, scenariul CU PROIECT.

Figura 114 *Servicii de transport feroviar calatori considerate scenariul CU PROIECT 2030*



Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



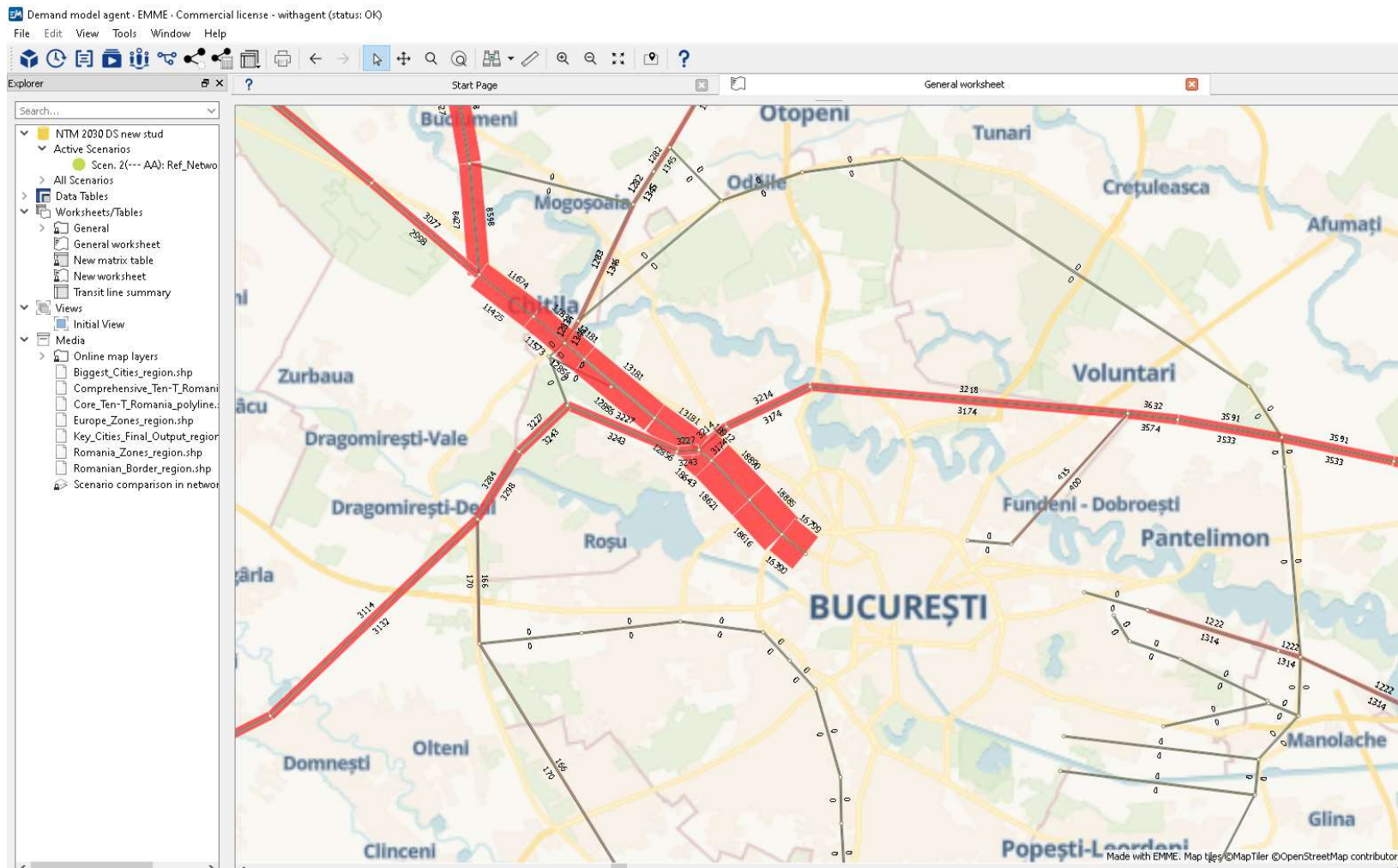
Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Pentru toate serviciile de transport calatori a fost considerata o reducere a timpului de parcurs, pentru intreaga ruta, de cca. 1 -2 minute, ca urmare a implementarii masurilor de optimizare a traficului feroviar in cadrul proiectului.

Mai jos se prezinta fluxurile de calatori, in calatori/zi, in Complexul Feroviar Bucuresti, pentru scenariul cu proiect 2030.

Figura 115 Fluxuri de transport calatori in calatori / zi, scenariul CU PROIECT 2030



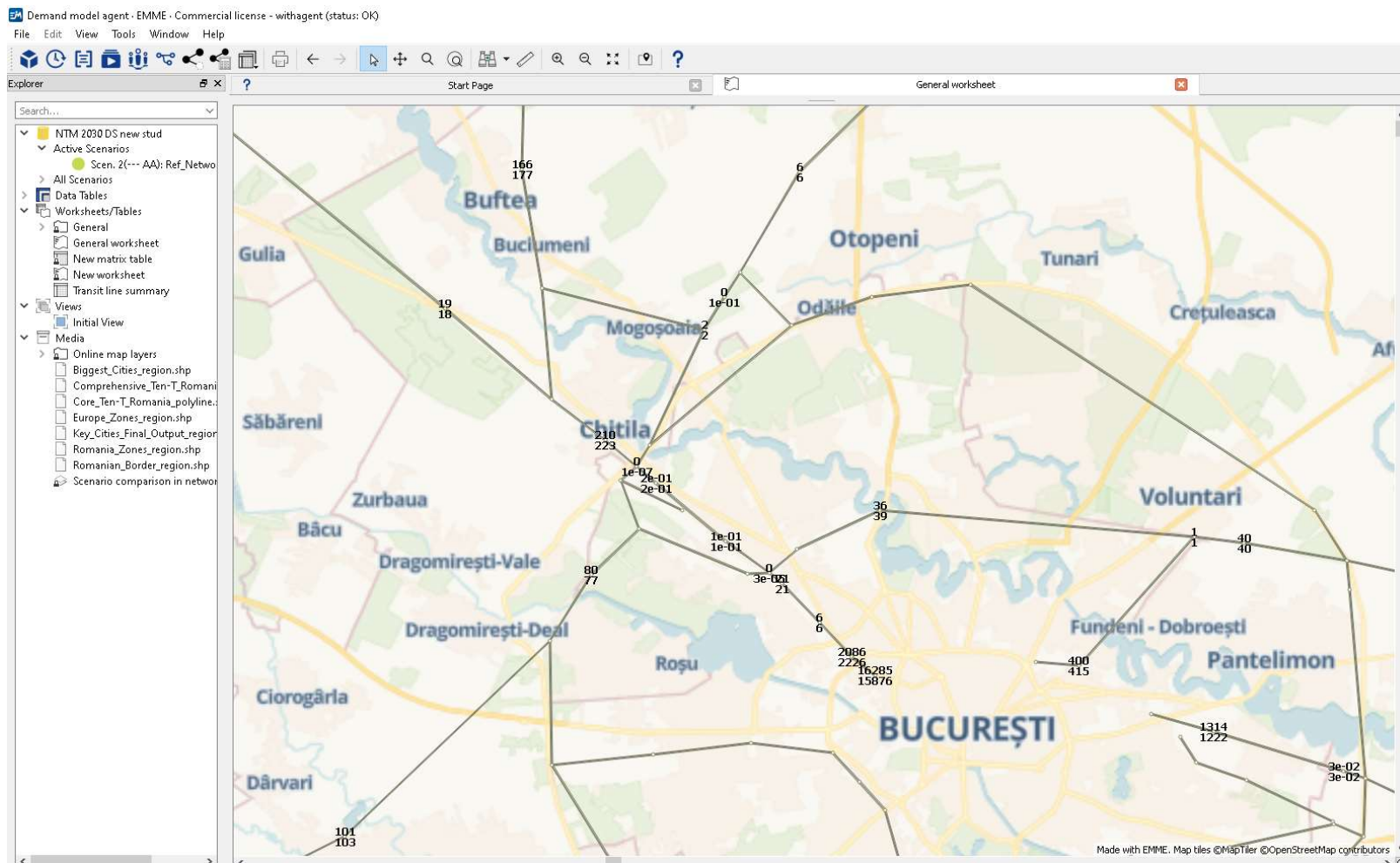
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 116 *Urcari si coborari in statii, in calatori/zi, scenariul CU PROIECT 2030*



Entitatea
contractantă:
CNCFCFR SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



5.5 Concluzii privind efectele implementarii masurilor considerate pentru optimizarea transportului feroviar de calatori 2030

In primul rand se estimeaza efectele asupra cererii totale de mobilitate la nivel national, pe mod de transport.

In tabelul de mai jos se prezinta numarul de deplasari cu modurile de transport rutier – autoturism si autobuz, si feroviar pe rang de tren, pentru anul 2030, scenariile fara proiect si cu proiect.

Tabelul 15 Cererea de transport de persoane, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2030

	2030 DN	2030 DS	Diferenta DS-DN, 2030	
			abs	%
Deplasari auto	1869960	1869800	-160	-0.01%
Deplasari auto, persoane	3323890	3323580	-310	-0.01%
Deplasari cu autobuzul	693631	693361	-270	-0.04%
Deplasari CF Regio	74764	75142	378	0.51%
Deplasari CF Inter Regio	41616	41834	218	0.52%
Total CF	116380	116976	596	0.51%
Total deplasari	4133901	4133917	15.9	0.00%

Se observa ca implementarea masurilor de optimizare a traficului feroviar in Complexul Feroviar Bucuresti, are un impact relativ redus la nivel national privind cresterea numarului de calatori, aceasta fiind de 596 de calatori/zi la nivelul anului 2030.

In tabelul de mai jos se prezinta efectele estimate asupra performantei traficului de calatori la nivel national, in cal-ore si cal-km pentru fiecare mod de transport in parte.

Tabelul 16 Volumul de pasageri-ora si pasageri-km, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2030

		2030 DN	2030 DS	Diferenta DN-DS, 2030	
				abs	%
Auto	pas-h	5599218	5597999	-1219	-0.02%
	pas-km	405485344	405441408	-43936	-0.01%
Autobuz	pas-h	2246706	2246295	-411	-0.02%
	pas-km	112317336	112297048	-20288	-0.02%
CF Regio	pas-h	94972	95544	571	0.60%
	pas-km	4022562	4056293	33732	0.84%
CF IR	pas-h	117926	118270	344	0.29%
	pas-km	7555356	7596682	41327	0.55%

Astfel, se observa in principal o crestere de 41 mii cal-km pe zi cu serviciile de transport feroviar Inter Regio si cu cca 34 mii de cal-km pe zi pentru serviciile de transport feroviar Regio, si o scadere a volumului de cal-km pe zi pentru transportul cu autoturismul de 44 mii cal-km, si cu autobuzul de 20 mii cal-km.

Astfel, se observa impactul implementarii proiectului la nivel national, atat pentru deplasările între municipiul Bucuresti si alte localitati din tara, cat si pentru deplasările de tranzit care au loc prin Complexul Feroviar Bucuresti.

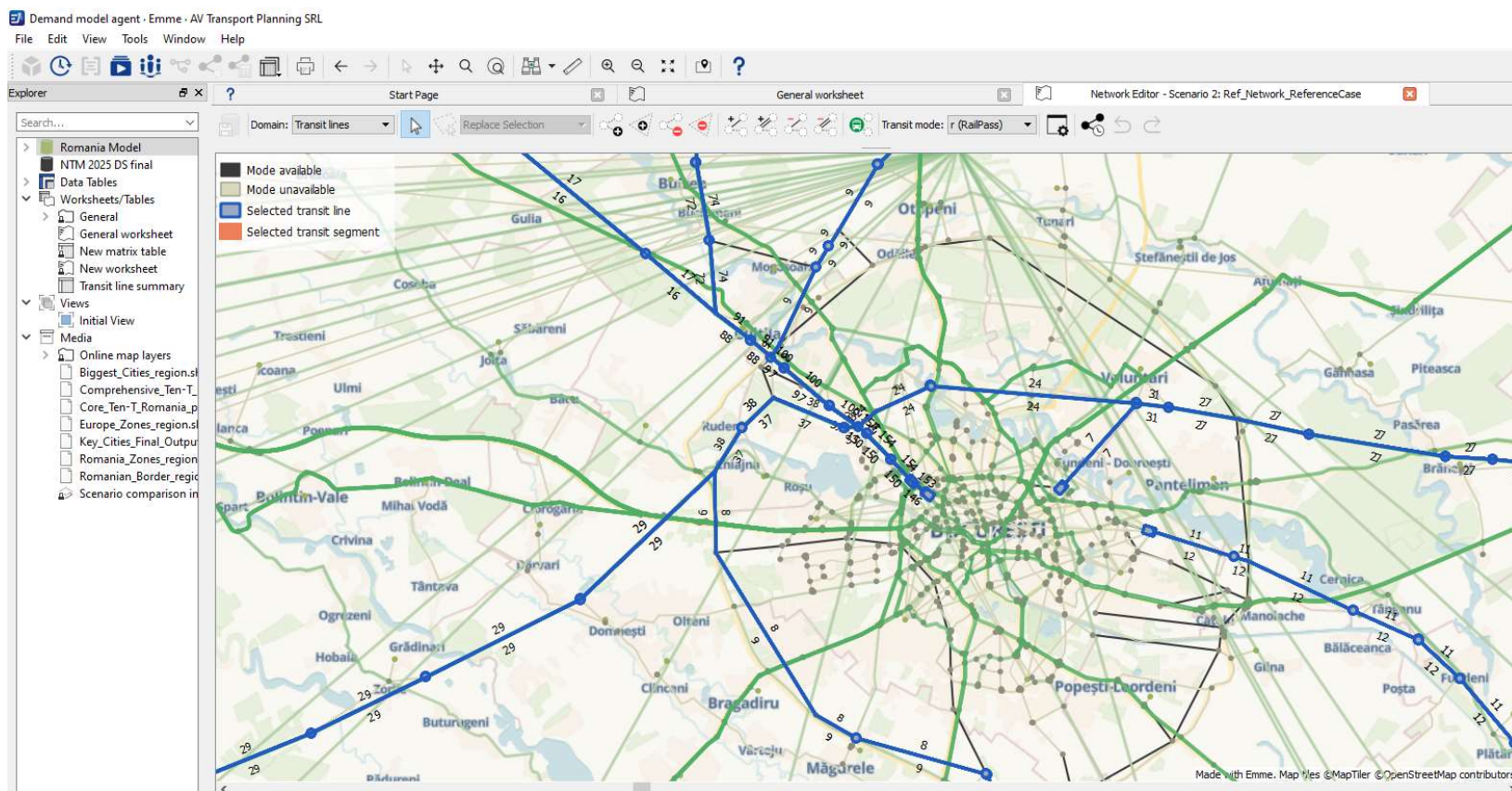
6. Situatia de perspectiva 2055: scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT la nivel national, transportul feroviar de calatori

In figura de mai jos se prezinta serviciile de transport feroviar calatori considerate si fluxurile de calatori pe calea ferata pentru anul 2055, scenariul FARA PROIECT.

6.1 Scenariul FARA PROIECT 2055

In cele de mai jos se prezinta fluxurile de transport calatori si incarcarea pe statii de cale ferata pentru Complexul Feroviar Bucuresti, la nivelul anului 2055, scenariul FARA PROIECT.

Figura 117 *Servicii de transport feroviar calatori considerate scenariul FARA PROIECT 2055*



Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 118 *Fluxuri de calatori in calatori / zi, scenariul FARA PROIECT 2055*

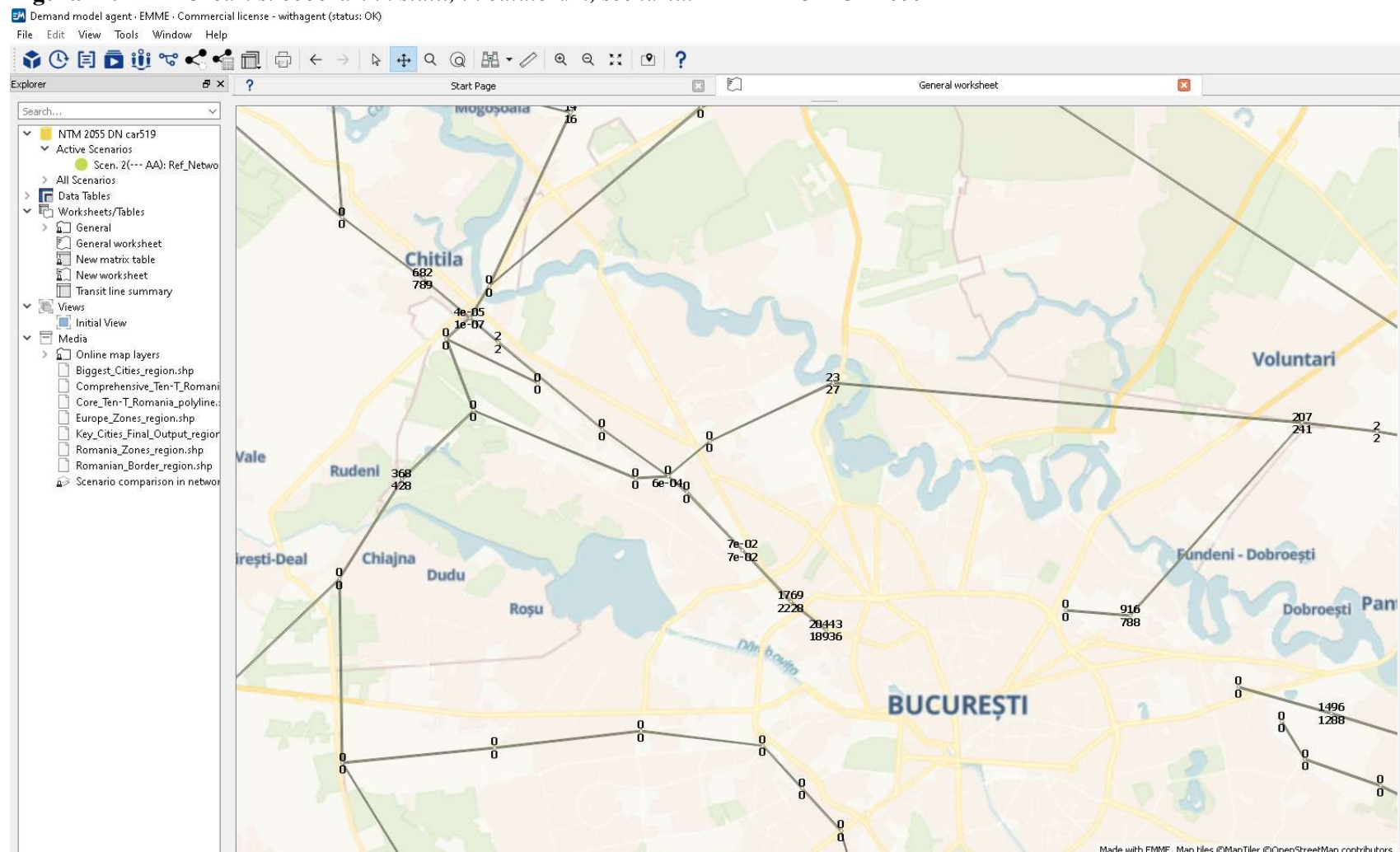
**Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA**



**Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL**



Figura 119 *Urcari si coborari in statii, in calatori/zi, scenariul FARA PROIECT 2055*



Entitatea
contractantă:
CNCFR"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



6.2 Scenariul CU PROIECT 2055

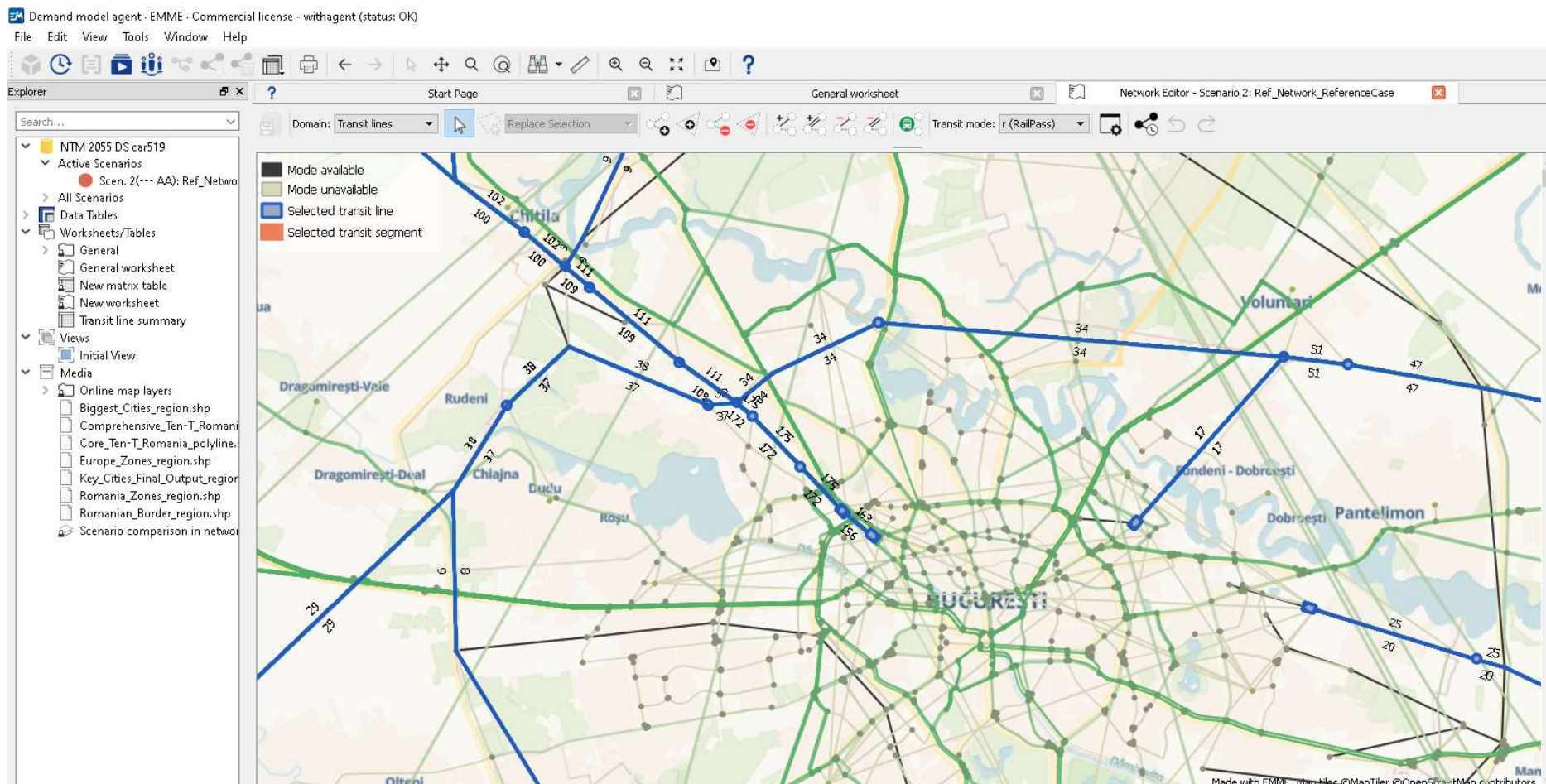
Ca si in cazul scenariului cu proiect 2025, prin realizarea lucrarilor de optimizare se considera ca:

- Se reduce timpul de parcurs in cadrul Complexului Feroviar Bucuresti, pentru trenurile de calatori care au plecari din garile din cadrul complexului, cu 1 - 2 minute fata de situatia actuala;
- Se mareste capacitatea pentru plecari si sosiri trenuri din Gara de Nord;
- Ceste viteza comerciala de transport pentru trenurile de marfa cu circa 30%.

Datele de mai sus sunt considerate in MNT pentru a se estima impactul implementarii acestora.

In figura de mai jos se prezinta serviciile de transport feroviar calatori considerate si fluxurile de calatori pe calea ferata pentru anul 2055, scenariul CU PROIECT.

Figura 120 *Servicii de transport feroviar calatori considerate scenariul CU PROIECT 2055*



**Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA**

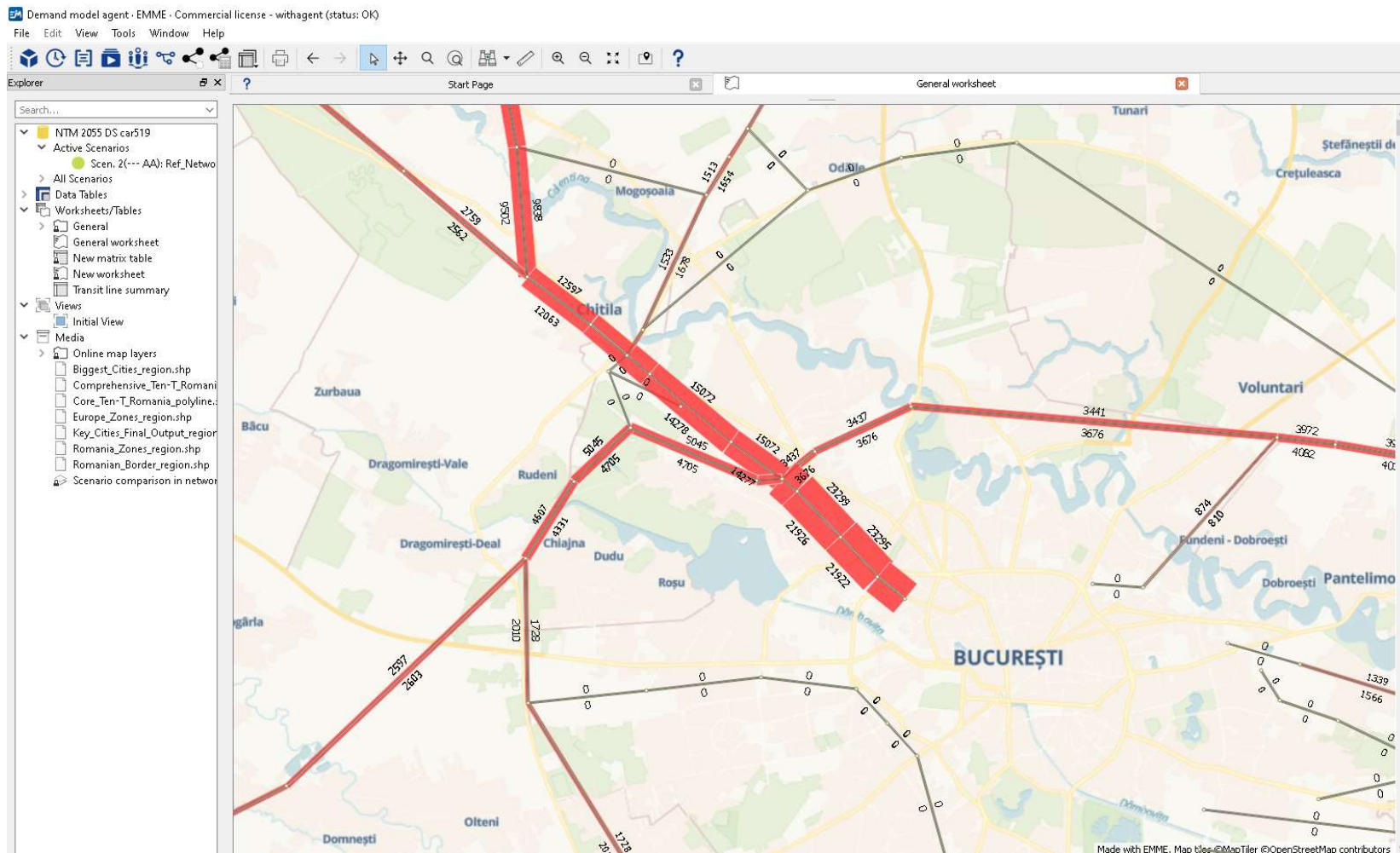


**Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL**



Pentru toate serviciile de transport calatori a fost considerata o reducere a timpului de parcurs, pentru intreaga ruta, de cca. 1 - 2 minute, ca urmare a implementarii masurilor de optimizare a traficului feroviar in cadrul proiectului.

Figura 121 Fluxuri de transport calatori in calatori / zi, scenariul CU PROIECT 2055



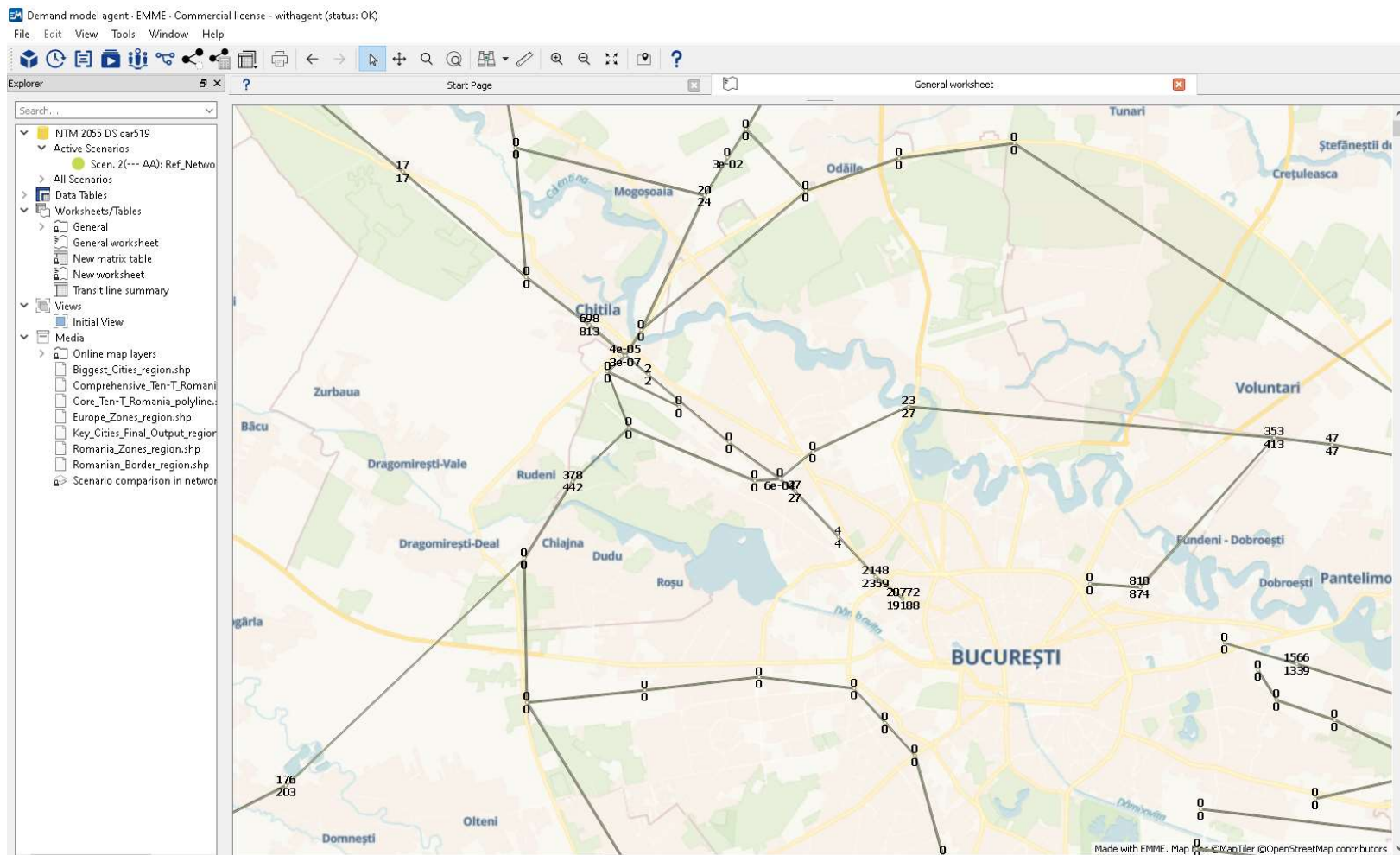
Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Figura 122 *Urcari si coborari in statii, in calatori/zi, scenariul CU PROIECT 2055*



**Entitatea contractantă:
CNCF"CFR" SA**



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



6.3 Concluzii privind efectele implementarii masurilor considerate pentru optimizarea transportului feroviar de calatori 2055

In primul rand se estimeaza efectele asupra cererii totale de mobilitate la nivel national, pe mod de transport.

In tabelul de mai jos se prezinta numarul de deplasari cu modurile de transport rutier – autoturism si autobuz, si feroviar pe rang de tren, pentru anul 2025, scenariile fara proiect si cu proiect.

Tabelul 17 *Cererea de transport de persoane, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2055*

	2055 DN	2055 DS	Diferenta DS-DN	
			abs	%
Deplasari auto	1770700	1770410	-290	-0.02%
Deplasari auto, persoane	3130450	3129980	-470	-0.02%
Deplasari cu autobuzul	564800	564199	-601	-0.11%
Deplasari CF Regio	63802	64728	926	1.45%
Deplasari CF Inter Regio	39153	39336	184	0.47%
Total CF	102955	104064	1109	1.08%
Total deplasari	3798205	3798243	38.4	0.00%

Se observa ca implementarea masurilor de optimizare a traficului feroviar in Complexul Feroviar Bucuresti, in situatia in care are ca efect direct reducerea timpului de parcurs cu 1 - 2 minute pentru fiecare tren, are un impact relativ redus la nivel national pentru transportul feroviar de calatori privind redistributia modala. Totusi, numarul de calatori pe calea ferata creste cu 1.109 calatori/zi.

Tabelul 18 *Volumul de persoane-ora si persoane-km, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2055*

		2055 DN	2055 DS	Diferenta DN-DS, 2055	
				abs	%
Auto	pas-h	4736280	4734621	-1659	-0.04%
	pas-km	321264256	321210976	-53280	-0.02%
Autobuz	pas-h	1455349	1454407	-942	-0.06%
	pas-km	72760584	72713512	-47072	-0.06%
CF Regio	pas-h	82026	82448	422	0.51%
	pas-km	3523942	3558668	34725	0.99%
CF IR	pas-h	103135	103375	240	0.23%
	pas-km	6755918	6790625	34707	0.51%

Astfel, se observa in principal o crestere de cca 35 mii cal-km pe zi cu serviciile de transport feroviar Inter Regio, si in mod similar o crestere cu 35 mii cal-km pe zi cu serviciile de transport feroviar

Regio, si o scadere a volumului de cal-km pe zi pentru transportul cu autoturismul de 53 mii cal-km, si cu autobuzul de 47 mii cal-km.

Astfel, se observa impactul implementarii proiectului la nivel national, atat pentru deplasările între municipiul Bucuresti si alte localitati din tara, cat si pentru deplasările de tranzit care au loc prin Complexul Feroviar Bucuresti:

- Numarul de urcari/coborari in Gara de Nord ajunge la 19.188/20.772 de calatori/zi;
- Numarul de urcari/coborari in Gara Basarab ajunge la 2.148/2.359 de calatori/zi;

7. Situatia de perspectiva 2025: scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT la nivel national, transportul feroviar de marfuri

Ca urmare a discutiilor cu OTF marfa din cadrul proiectului privind timpul actual tranzit pentru trenurile de transport de marfa, s-a considerat ca in cadrul MNT viteza comerciala de 30 km/h considerata pe majoritatea sectoarelor de CF din cadrul MNT corespunde scenariului CU PROIECT.

7.1 Scenariul FARA PROIECT 2025

Ca urmare a recalibrării la nivel de rețea a MNT pentru anul 2020, a fost stabilit scenariul FARA PROIECT pentru anul 2025. Astfel, prin micșorarea vitezei comerciale medii din MNT pe anumite sectoare din Complexul Feroviar București de la 30 km/h la 10 și 7.5 km/h, rezultatele obținute pentru orizontul de timp 2025 se prezintă mai jos.

Așa cum s-a menționat, pentru recalibrarea MNT componenta transport de marfa, la nivel de rețea, privind viteza comercială pentru transportul feroviar de marfa, au fost realizate mai multe rulari cu MNT pentru anii 2020 și 2025, considerând în principal pentru anul 2020 o reducere graduală a vitezei comerciale cu 10%, 20%, 30%, 66%, 75%, 80% pentru toate segmentele din rețea din MNT și pentru combinații ale acestora, pentru a se obține volumuri de trafic feroviar de marfa cât mai apropiate de cele observate în anul 2020.

Tabelul 19 *Fluxurile de transport de marfa pe sectoare, COMPLEX FERVIAR BUCUREȘTI, scenariul FARA PROIECT 2025*

Sens	Sector	MNT recalibrat, scenariul DN, 2025
		<i>Tone/zi</i>
1	Brazi - Chitila	18086
2	Chitila - Brazi	11227
1	Chitila - Chiajna	10199
2	Chiajna - Chitila	10137
1	Chitila - Mogosoia	0
2	Mogosoia - Chitila	0
1	Chitila - Titu	4129
2	Titu - Chitila	3507
1	Jilava - Chiajna	816
2	Chiajna - Jilava	1979

1	Mogosoia - Pantelimon	718
2	Pantelimon - Mogosoia	2440
1	Ram Voluntari - Jilava	1644
2	Jilava - Ram Voluntari	748
1	Pantelimon - Lehliu	18471
2	Lehliu - Pantelimon	17090

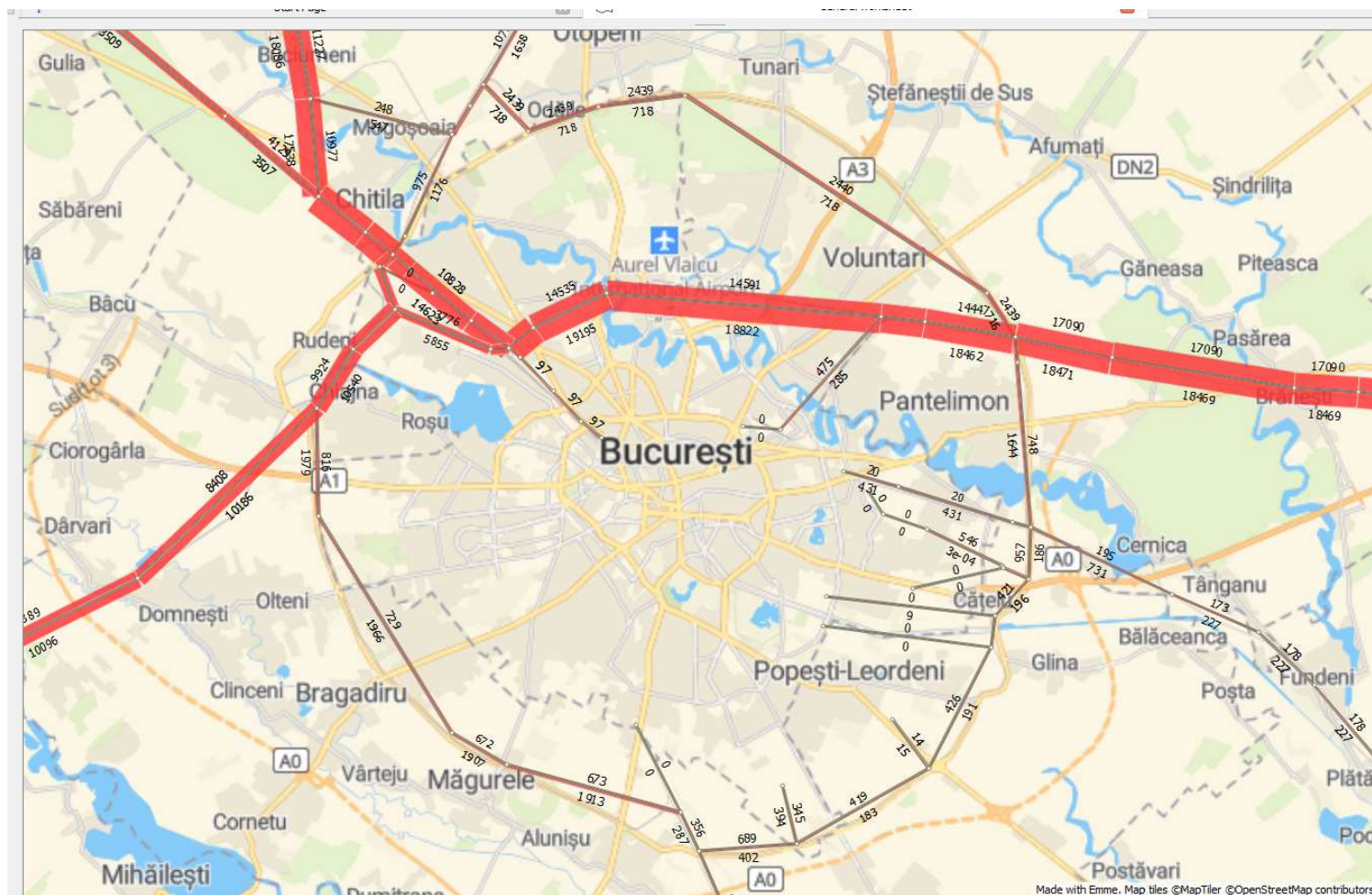
Evolutia cererii de transport de marfuri la nivel national intre anul de baza 2020 si scenariul 2025 DN se prezinta in tabelul de mai jos.

Tabelul 20 *Evolutia cererii de transport de marfuri la nivel national intre anul de baza 2020 si scenariul 2025 DN*

	MNT 2020	MNT 2025 fara PR	Crestere 2020 - 2025
Rutier NCT	758299	1084520	43.02%
Rutier CT	5900	12831	117.46%
Rutier total	764199	1097351	43.59%
CF NCT	178675	235825	31.99%
CF CT	8803	6836	-22.35%
CF total	187478	242661	29.43%
IWT NCT	87886	119622	36.11%
IWT CT	462	940	103.62%
IWT total	88348	120562	36.46%
Total general	1040025	1460574	40.44%

Astfel, se observa o crestere medie de 40% la nivel national a cererii de transport de marfuri.

Figura 123 Fluxuri de transport feroviar de marfuri, in tone / zi, scenariul FARA PROIECT 2025



Entitatea
contractantă:
CNCF "CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



7.2 Scenariul CU PROIECT 2025

In figura de mai jos se prezinta fluxurile de transport feroviar de marfa in scenariul cu proiect pentru anul 2025.

Se observa ca in scenariul CU PROIECT pentru anul 2025, fluxurile de transport de marfuri sunt:

Tabelul 21 *Fluxurile de transport de marfa pe sectoare, COMPLEX FEROVIAIAR BUCURESTI, scenariul CU PROIECT 2025*

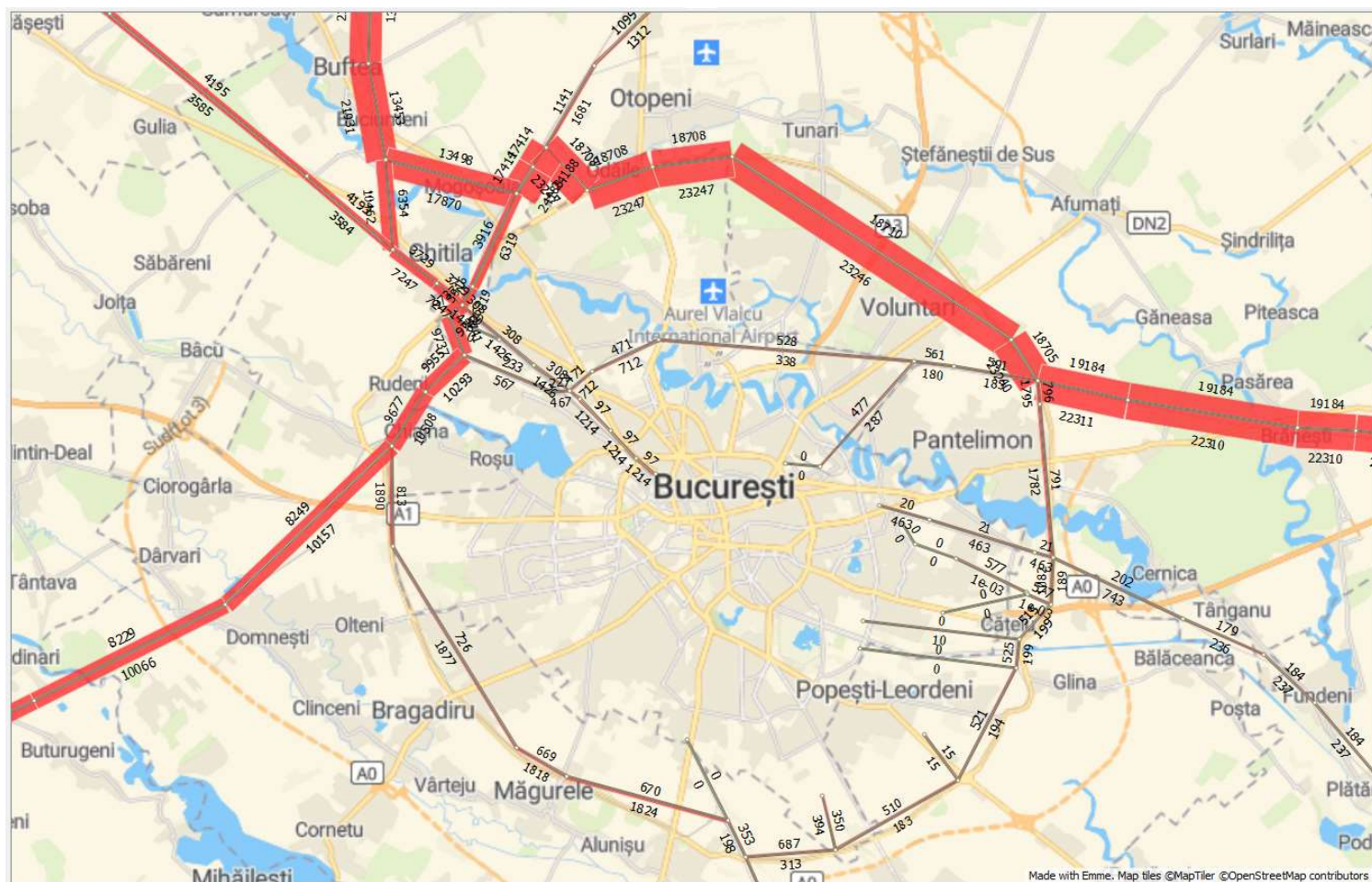
Sens	Sector	MNT FARA PROIECT 2025 <i>Tone/zi</i>	MNT CU PROIECT 2025 <i>Tone/zi</i>
1	Brazi - Chitila	18086	21938
2	Chitila - Brazi	11227	13445
1	Chitila - Chiajna	10199	9955
2	Chiajna - Chitila	10137	10293
1	Chitila - Mogosoaia	0	0
2	Mogosoaia - Chitila	0	0
1	Chitila - Titu	4129	4195
2	Titu - Chitila	3507	3585
1	Jilava - Chiajna	816	813
2	Chiajna - Jilava	1979	1890
1	Mogosoaia - Pantelimon	718	23247
2	Pantelimon - Mogosoaia	2440	18708
1	Ram Voluntari - Jilava	1644	1782
2	Jilava - Ram Voluntari	748	791
1	Pantelimon - Lehliu	18471	22311
2	Lehliu - Pantelimon	17090	19184

Din cele de mai sus se observa ca in cazul prognozei pentru anul 2025, scenariul CU PROIECT, traficul feroviar de marfuri pe sectorul Mogosoaia – Pantelimon ajunge la 23.247 / 18.708 tone nete pe zi pe sens. Cresterea traficului la intrarile in Complexul Feroviar Bucuresti este de la cca. 29 mii tone la 35 mii tone nete pe sectorul Brazi – Chitila si de la 35.5 mii tone nete la 41.5

mii tone nete pe sectorul Pantelimon – Lehliu, ambele sensuri, ca urmare a implementarii masurilor de optimizare considerate.



Figura 124 Fluxuri de transport feroviar de marfuri, in tone / zi, scenariul CU PROIECT 2025



Entitatea
contractantă:
CNCF "CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



7.3 Concluzii privind efectele implementarii masurilor considerate pentru optimizarea transportului feroviar de marfuri 2025

Din perspectiva cererii de transport la nivel national, impactul implementrii proiectului se prezinta in tabelul de mai jos.

Tabelul 22 *Cererea totala de transport de marfuri, pe moduri de transport, anul 2025, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT*

	MNT 2025 fara PR	MNT 2025 cu PR	Dif, abs	Dif, %
Rutier NCT	1084520	1083950	-570	-0.05%
Rutier CT	12831	12534.1	-297	-2.31%
Rutier total	1097351	1096484	-867	-0.08%
CF NCT	235825	236461	636	0.27%
CF CT	6836	7180.3	344	5.04%
CF total	242661	243641	980	0.40%
IWT NCT	119622	119579	-43	-0.04%
IWT CT	940	924.904	-16	-1.65%
IWT total	120562	120504	-59	-0.05%
Total general	1460574	1460629	55	0.00%

Se observa ca la nivel national cresterea cererii de transport este de 0.4% pentru transportul feroviar de marfuri pe calea ferata, cu o crestere de 5.04% pentru transportul de marfuri containerizate.

In cele ce urmeaza se prezinta impactul din perspectiva volumului de tone-km pe mod de transport.

Tabelul 23 *Volumul total de tone-km, pe moduri de transport, anul 2025, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT*

tone-km/zi	MNT 2025 fara PR	MNT 2025 cu PR	Dif, abs	Dif, %
Rutier NCT	244888912	244614032	-274880	-0.11%
Rutier CT	4106368	3953538	-152830	-3.72%
Rutier total	248995280	248567570	-427710	-0.17%
CF NCT	108340640	109034768	694128	0.64%
CF CT	3752306	3965755	213449	5.69%
CF total	112092946	113000523	907577	0.81%
IWT NCT	73923048	73872576	-50472	-0.07%
IWT CT	42862	41668	-1194	-2.79%
IWT total	73965910	73914244	-51666	-0.07%
Total general	74008773	73955912	-52861	-0.07%

Se observa o scadere cu 428 mii tone-km a transportului rutier de marfuri, in scenariul cu proiect fata de scenariul fara proiect, ceea ce ar insemna, ca reprezentare, peste 2.000 de autocamioane pe zi care ar parcurge o distanta de 400 km.

Volumul de tone-km transportate pe calea ferata creste cu 906 mii tone-km pe zi la nivel national.

8. Situatia de perspectiva 2055: scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT la nivel national, transportul feroviar de marfuri

Ca urmare a discutiilor cu OTF marfa din cadrul proiectului privind timpul actual tranzit pentru trenurile de transport de marfa, s-a considerat ca in cadrul MNT viteza comerciala de 30 km/h considerata pe majoritatea sectoarelor de CF din cadrul MNT corespunde scenariului CU PROIECT.

8.1 Scenariul FARA PROIECT 2055

Ca urmare a recalibrării la nivel de rețea a MNT pentru anul 2020, a fost stabilit scenariul FARA PROIECT pentru anul 2055, în mod similar ca și pentru anul 2025.

Astfel, prin micșorarea vitezei comerciale medii din MNT pe anumite sectoare din Complexul Feroviar București de la 30 km/h la 10 și 7.5 km/h, rezultatele obținute pentru orizontul de timp 2055 se prezintă mai jos.

Tabelul 24 *Fluxurile de transport de marfa pe sectoare, COMPLEX FEROVIAȚ BUCUREȘTI, scenariul FARA PROIECT 2055*

Sens	Sector	MNT recalibrat, scenariul DN, 2055
		<i>Tone/zi</i>
1	Brazi - Chitila	23414
2	Chitila - Brazi	16293
1	Chitila - Chiajna	15380
2	Chiajna - Chitila	14833
1	Chitila - Mogosoaia	0
2	Mogosoaia - Chitila	0
1	Chitila - Titu	5148
2	Titu - Chitila	4176
1	Jilava - Chiajna	1381
2	Chiajna - Jilava	2714
1	Mogosoaia - Pantelimon	1005
2	Pantelimon - Mogosoaia	3342
1	Ram Voluntari - Jilava	2499
2	Jilava - Ram Voluntari	1392

1	Pantelimon - Lehliu	22634
2	Lehliu - Pantelimon	23227

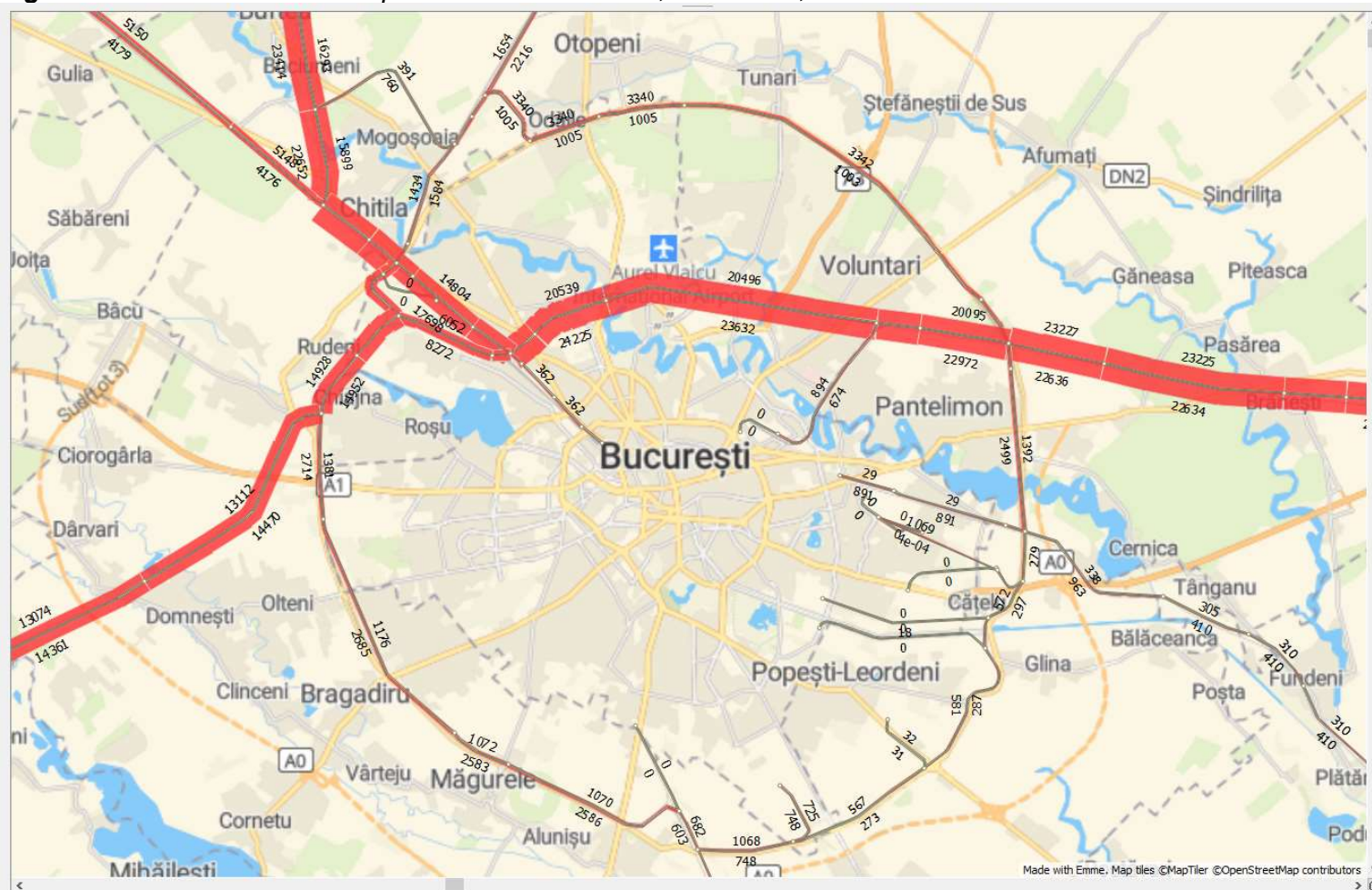
Evolutia cererii de transport de marfuri la nivel national intre anul de baza 2020 si scenariul 2025 DN se prezinta in tabelul de mai jos.

Tabelul 25 *Evolutia cererii de transport de marfuri la nivel national intre anul 2025 si anul 2055, scenariul FARA PROIECT*

	Scenariul 2025 fara PROIECT	Scenariul 2055 fara PROIECT	Crestere 2025 - 2055
Rutier NCT	1084520		
Rutier CT	12831		
Rutier total	1097351		
CF NCT	235825		
CF CT	6836		
CF total	242661		
IWT NCT	119622		
IWT CT	940		
IWT total	120562		
Total general	1460574		

Astfel, se observa o crestere medie de 40% la nivel national a cererii de transport de marfuri.

Figura 125 Fluxuri de transport feroviar de marfuri, in tone / zi, scenariul FARA PROIECT 2055



Entitatea
contractantă:
CNCF "CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



8.2 Scenariul CU PROIECT 2055

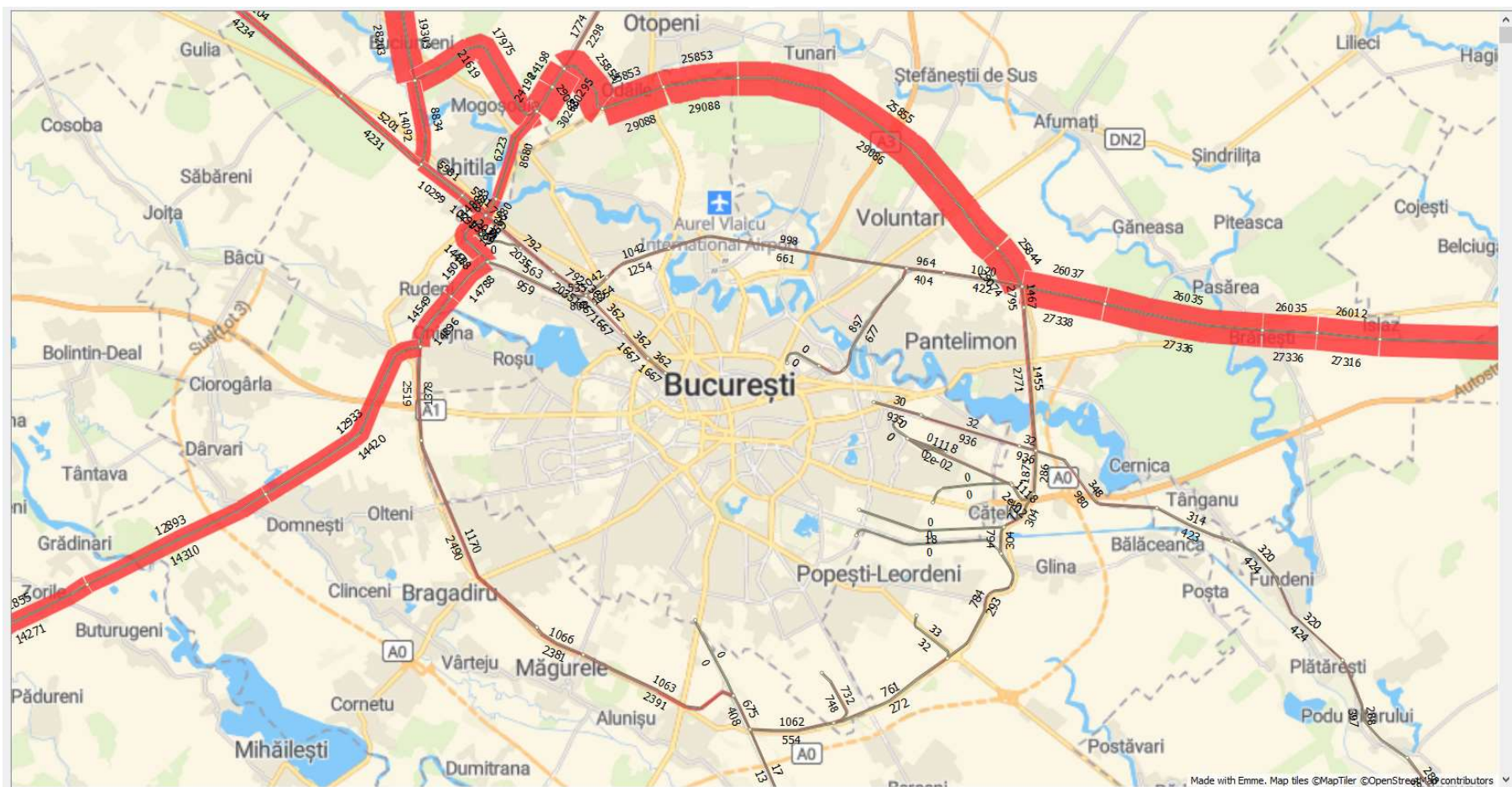
În figura de mai jos se prezintă fluxurile de transport feroviar de marfă în scenariul cu proiect pentru anul 2055. Se observă că în scenariul CU PROIECT pentru anul 2055, fluxurile de transport de marfuri sunt:

Tabelul 26 *Fluxurile de transport de marfă pe sectoare, COMPLEX FERVIAR BUCUREȘTI, scenariul CU PROIECT 2055*

Sens	Sector	MNT FARA PROIECT 2055 <i>Tone/zi</i>	MNT CU PROIECT 2055 <i>Tone/zi</i>
1	Brazi - Chitila	23414	28193
2	Chitila - Brazi	16293	19250
1	Chitila - Chiajna	15380	15010
2	Chiajna - Chitila	14833	14788
1	Chitila - Mogosoaia	0	8680
2	Mogosoaia - Chitila	0	6223
1	Chitila - Titu	5148	5201
2	Titu - Chitila	4176	4231
1	Jilava - Chiajna	1381	1378
2	Chiajna - Jilava	2714	2519
1	Mogosoaia - Pantelimon	1005	29088
2	Pantelimon - Mogosoaia	3342	25853
1	Ram Voluntari - Jilava	2499	2771
2	Jilava - Ram Voluntari	1392	1455
1	Pantelimon - Lehliu	22634	26037
2	Lehliu - Pantelimon	23227	27338

Din cele de mai sus se observă că în cazul prognozei pentru anul 2055, scenariul CU PROIECT, traficul feroviar de marfuri pe sectorul Mogosoaia – Pantelimon ajunge la 29.088 / 25853 tone nete/zi (23.247 / 18.708 tone nete pe zi în 2025) pe sens. Față de scenariul fără proiect, creșterea traficului la intrările în Complexul Feroviar București este de la cca. 39 mii tone la 47 mii tone nete pe sectorul Brazi – Chitila și de la 49 mii tone nete la 53.5 mii tone nete pe sectorul Pantelimon – Lehliu, ambele sensuri, ca urmare a implementării măsurilor de optimizare considerate.

Figura 126 Fluxuri de transport feroviar de marfuri, in tone / zi, scenariul CU PROIECT 2055



Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



8.3 Concluzii privind efectele implementarii masurilor considerate pentru optimizarea transportului feroviar de marfuri 2055

Din perspectiva cererii de transport la nivel national, impactul implementarii proiectului se prezinta in tabelul de mai jos.

Tabelul 27 *Cererea totala de transport de marfuri, pe moduri de transport, anul 2055, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT*

	MNT 2055 fara PR	MNT 2055 cu PR	Dif, abs	Dif, %
Rutier NCT	1487580	1486820	-760	-0.05%
Rutier CT	20156.6	19797	-360	-1.79%
Rutier total	1507737	1506617	-1120	-0.07%
CF NCT	318545	319528	983	0.31%
CF CT	5025.57	5190	164	3.26%
CF total	323571	324718	1147	0.35%
IWT NCT	159778	159725	-53	-0.03%
IWT CT	1550.45	1530	-20	-1.31%
IWT total	161328	161255	-73	-0.05%
Total general	1992636	1992589	-46	0.00%

Se observa ca la nivel national cresterea cererii de transport este de 0.35% pentru transportul feroviar de marfuri pe calea ferata, cu o crestere de 3.26% pentru transportul de marfuri containerizate.

In cele ce urmeaza se prezinta impactul din perspectiva volumului de tone-km pe mod de transport.

Tabelul 28 *Volumul total de tone-km, pe moduri de transport, anul 2055, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT*

tone-km/zi	MNT 2055 fara PR	MNT 2055 cu PR	Dif, abs	Dif, %
Rutier NCT	346057344	345693312	-364032	-0.11%
Rutier CT	6913861	6701427	-212434	-3.07%
Rutier total	352971205	352394739	-576466	-0.16%
CF NCT	144417568	145449152	1031584	0.71%
CF CT	2697282	2800344	103062	3.82%
CF total	147114850	148249496	1134646	0.77%
IWT NCT	95966400	95901392	-65008	-0.07%
IWT CT	77489	75708	-1781	-2.30%
IWT total	96043889	95977100	-66789	-0.07%
Total general	596129943	596621334	491391	0.08%

9. Concluzii generale

Pentru a putea satisface atât cerințele actuale ale Operatorilor de Transport Feroviar cât și a prelua sporul de trafic de viitor este nevoie de o serie de investiții:

- ✓ Dublarea și electrificarea întregului inel c.f. București
- ✓ Redeschiderea și electrificarea racordurilor dintre inelul c.f. București și liniile adiacente
- ✓ Realizarea de dublări ale liniilor de acces dinspre București Nord spre București Băneasa, București Noi, Mogoșoaia
- ✓ Realizarea de simultaneități în circulația trenurilor, în zona stației București Nord, prin introducerea unor diagonale de legătură între liniile existente
- ✓ Realizarea unei stații noi, cu multe linii de primire-expediere, în București Băneasa pentru a degreva București Nord grupa A de trenurile spre/dinspre Constanța
- ✓ Reabilitarea și dezvoltarea stației București Nord grupa B pentru a putea degreva București Nord grupa A de trenurile spre/dinspre Craiova

Reabilitarea și redeschiderea de linii în stațiile c.f. de pe inel astfel încât acestea să poată prelua traficul de marfă de transit și să se poată face mai multe încrucișări și treceri înainte a trenurilor. Trenurile de marfă nu vor mai fi nevoite să staționeze pe stațiile din afara inelului deoarece ar avea linii libere pe inel, linii pe care să tranziteze

Prin implementarea măsurilor de mai sus se estimează următoarele efecte asupra transportului feroviar de călători și marfuri la nivel național.

A. Transportul de călători pe calea ferată – trenuri metropolitane în Zona Metropolitană București – Ilfov

După cum s-a observat din rezultatele de mai sus, impactul implementării proiectului și a introducerii celor 5 servicii de transport feroviar călători în zona metropolitană București-Ilfov este relativ ridicat.

Așa cum s-a prezentat anterior în cadrul raportului, efectele principale sunt specificate mai jos.

Tabelul 29 *Cererea de mobilitate cu transportul privat auto si transportul public, 2030, AM si PM, scenariile DN si DS*

AM 2030				
	2030 DN	2030 DS	Diferenta DS vs DN, AM 2030	
Auto (veh)	189226	184057	-5169	-2.73%
PT, deplasari	134883	141344	6462	4.79%
Veh-h	151230	134456	-16773	-11.09%
Veh-km	2384118	2326037	-58081	-2.44%
PM 2030				
	2030 DN	2030 DS	Diferenta DS vs DN, PM 2030	
Auto (veh)	208700.83	202884.86	-5815.97	-2.79%
PT, deplasari	167228.74	174498.74	7270	4.35%
Veh-h	153899	135503	-18396	-11.95%
Veh-km	2484469	2374325	-110144	-4.43%

Din tabelul de mai sus se observa ca in cazul implementării proiectului se reduce cererea de mobilitate a deplasărilor cu autoturismul cu 2.73 – 2.79% la orele de vârf AM si PM, având loc o creștere a cererii de mobilitate a deplasărilor cu transportul public de calatori cu 4.79 – 4.35%.

Reducerea parcursului autoturismelor, exprimat in veh-km, este de 2.44 – 4.43% la orele de vârf AM si PM, in scenariile cu proiecta fata de scenariile fără proiect.

Tabelul 30 *Cererea de mobilitate cu transportul privat auto si transportul public, 2055, AM si PM, scenariile DN si DS*

AM 2055				
	2055 DN	2055 DS	Diferență DS vs DN	
Auto (veh)	236303	229048	-7255	-3.07%
PT, deplasări	164534	173603	9069	5.51%
Auto Veh-h	306309	266747	-39562	-12.92%
Auto Veh-km	3159363	3001527	-157837	-5.00%
PM 2055				
	2055 DN	2055 DS	Diferență DS vs DN	
Auto (veh)	259069	249257	-9811	-3.79%
PT, deplasări	203826	214841	11014	5.40%
Auto Veh-h	301259	254713	-46547	-15.45%
Auto Veh-km	3202636	3030355	-172280	-5.38%

Din tabelul de mai sus se observa ca in cazul implementării proiectului se reduce cererea de mobilitate a deplasărilor cu autoturismul cu 2.73 – 2.79% la orele de vârf AM si PM, având loc o creștere a cererii de mobilitate a deplasărilor cu transportul public de calatori cu 4.79 – 4.35%.

Reducerea parcursumului autoturismelor, exprimat in veh-km, este de 5.00 – 5.38% la orele de vârf AM si PM, in scenariile cu proiecta fata de scenariile fără proiect.

Efectele implementării proiectului sunt estimate in cal-h si cal-km pentru transportul de persoane, si in tone-h si tone-km pentru transportul de mărfuri, pentru orizonturile de timp analizate/considerate, pentru scenariile DN fără proiect si DS cu proiect.

In tabelele de mai jos se prezinta volumele de cal-h si cal-km, pentru Zona Metropolitana București-Ilfov, orele de vârf AM si PM, pentru orizonturile de timp 2030 si 2055, scenariile D si DS.

Tabelul 31 Volumele de cal-h si cal-km, transportul public, Zona Metropolitana București-Ilfov, orele de vârf AM si PM, 2030

AM 2030				
Cal-h bus	15733	15073	-660	-4.20%
Cal-km bus	395562	398507	2944	0.74%
Cal-h tramvai	8617	8401	-216	-2.51%
Cal-km tramvai	148573	151601	3028	2.04%
Cal-h troleibuz	932	1001	68	7.34%
Cal-km Troleibuz	14060	16516	2457	17.47%
Cal-h Metrou	5120	4878	-243	-4.74%
Cal-Km Metrou	220437	209773	-10664	-4.84%
Cal-h CF	484	3421	2937	607.40%
Cal-km CF	24185	171044	146859	607.23%
Total cal-h	30886	32773	1887	6.11%
Total cal-km	802817	947441	144624	18.01%
PM 2030				
Cal-h bus	17951	17853	-98	-0.54%
Cal-km bus	459611	472703	13092	2.85%
Cal-h tramvai	9528	9161	-366	-3.85%
Cal-km tramvai	168419	170420	2001	1.19%
Cal-h troleibuz	1205	1232	27	2.24%
Cal-km Troleibuz	19781	20336	555	2.81%
Cal-h Metrou	4991	4812	-179	-3.58%
Cal-Km Metrou	214346	206646	-7700	-3.59%
Cal-h CF	723	3411	2688	371.79%
Cal-km CF	36159	170568	134409	371.72%
Total cal-h	34397	36470	2072	6.03%
Total cal-km	898317	1040673	142357	15.85%

Din tabelul de mai sus se observa ca in cazul implementării proiectului, numărul de cal-km preluat de trenurile metropolitane este de 147 mii cal-km la ora de vârf de dimineață AM si 134 mii cal-km la ora de vârf de după amiaza PM, si volumul total de cal-km creste cu 16 – 18% in scenariul DS fata de scenariul DN, la orele de vârf AM si PM.

Tabelul 32 Volumele de cal-h si cal-km, transportul public, Zona Metropolitana București-Ilfov, orele de vârf AM si PM, 2055

AM 2055				
Cal-h bus	22969	22629	-340	-1.48%
Cal-km bus	430163	439520	9358	2.18%
Cal-h tramvai	11052	10675	-377	-3.41%
Cal-km tramvai	145648	146896	1249	0.86%
Cal-h troleibuz	1272	1319	47	3.67%
Cal-km Troleibuz	14981	17560	2579	17.21%
Cal-h Metrou	7581	7321	-259	-3.42%
Cal-Km Metrou	325922	314326	-11596	-3.56%
Cal-h CF	713	4817	4104	575.54%
Cal-km CF	35664	240865	205201	575.37%
Total cal-h	43586	46761	3175	7.28%
Total cal-km	952377	1159167	206790	21.71%
PM 2055				
Cal-h bus	26137	25692	-446	-1.70%
Cal-km bus	490624	516519	25894	5.28%
Cal-h tramvai	12679	12453	-226	-1.78%
Cal-km tramvai	172676	179614	6938	4.02%
Cal-h troleibuz	1687	1808	120	7.14%
Cal-km Troleibuz	22327	25408	3081	13.80%
Cal-h Metrou	7737	7254	-483	-6.25%
Cal-Km Metrou	332261	311206	-21055	-6.34%
Cal-h CF	1032	5227	4195	406.62%
Cal-km CF	51596	261370	209774	406.57%
Total cal-h	49273	52434	3161	6.42%
Total cal-km	1069484	1294116	224632	21.00%

Din tabelul de mai sus se observa ca in cazul implementării proiectului, numărul de cal-km preluat de trenurile metropolitane este de 205 mii cal-km la ora de vârf de dimineață AM si 210 mii cal-km la ora de vârf de după amiaza PM, si volumul total de cal-km creste cu 21 – 22% in scenariul DS fata de scenariul DN, la orele de vârf AM si PM.

Astfel, se estimeaza ca proiectul are un impact pozitiv foarte puternic la nivelul Zonei Metropolitane Bucuresti-Ilfov.

B. Transportul de calatori pe calea ferata – la nivel national, parcurs de distanta lunga

Orizontul de timp 2030

Prin implementarea proiectului sunt considerate doua efecte principale:

- Reducerea timpilor de parcurs in zona Complexului Feroviar Bucuresti pentru serviciile de transport feroviar calatori;

Asa cum s-a prezentat anterior in cadrul raportului, efectele principale sunt specificate mai jos.

Tabelul 33 *Cererea de transport de persoane, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2030*

	2030 DN	2030 DS	Diferenta DS-DN, 2030	
			abs	%
Deplasari auto	1869960	1869800	-160	-0.01%
Deplasari auto, persoane	3323890	3323580	-310	-0.01%
Deplasari cu autobuzul	693631	693361	-270	-0.04%
Deplasari CF Regio	74764	75142	378	0.51%
Deplasari CF Inter Regio	41616	41834	218	0.52%
Total CF	116380	116976	596	0.51%
Total deplasari	4133901	4133917	15.9	0.00%

Se observa ca implementarea masurilor de optimizare a traficului feroviar in Complexul Feroviar Bucuresti, are un impact relativ redus la nivel national privind cresterea numarului de calatori, aceasta fiind de 596 de calatori/zi la nivelul anului 2030.

In tabelul de mai jos se prezinta efectele estimate asupra performantei traficului de calatori la nivel national, in cal-ore si cal-km pentru fiecare mod de transport in parte.

Tabelul 34 *Volumul de pasageri-ora si pasageri-km, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2030*

		2030 DN	2030 DS	Diferenta DN-DS, 2030	
				abs	%
Auto	pas-h	5599218	5597999	-1219	-0.02%
	pas-km	405485344	405441408	-43936	-0.01%

Autobuz	pas-h	2246706	2246295	-411	-0.02%
	pas-km	112317336	112297048	-20288	-0.02%
CF Regio	pas-h	94972	95544	571	0.60%
	pas-km	4022562	4056293	33732	0.84%
CF IR	pas-h	117926	118270	344	0.29%
	pas-km	7555356	7596682	41327	0.55%

Astfel, se observa in principal o crestere de 41 mii cal-km pe zi cu serviciile de transport feroviar Inter Regio si cu cca 34 mii de cal-km pe zi pentru serviciile de transport feroviar Regio, si o scadere a volumului de cal-km pe zi pentru transportul cu autoturismul de 44 mii cal-km, si cu autobuzul de 20 mii cal-km.

Astfel, se observa impactul implementarii proiectului la nivel national, atat pentru deplasările între municipiul Bucuresti si alte localitati din tara, cat si pentru deplasările de tranzit care au loc prin Complexul Feroviar Bucuresti.

Orizontul de timp 2055

In tabelul de mai jos se prezinta numarul de deplasari cu modurile de transport rutier – autoturism si autobuz, si feroviar pe rang de tren, pentru anul 2025, scenariile fara proiect si cu proiect.

Tabelul 35 *Cererea de transport de persoane, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2055*

	2055 DN	2055 DS	Diferenta DS-DN	
			abs	%
Deplasari auto	1770700	1770410	-290	-0.02%
Deplasari auto, persoane	3130450	3129980	-470	-0.02%
Deplasari cu autobuzul	564800	564199	-601	-0.11%
Deplasari CF Regio	63802	64728	926	1.45%
Deplasari CF Inter Regio	39153	39336	184	0.47%
Total CF	102955	104064	1109	1.08%
Total deplasari	3798205	3798243	38.4	0.00%

Se observa ca implementarea masurilor de optimizare a traficului feroviar in Complexul Feroviar Bucuresti, in situatia in care are ca efect direct reducerea timpului de parcurs cu 1 - 2 minute pentru fiecare tren, are un impact relativ redus la nivel national pentru transportul feroviar de calatori privind redistributia modala. Totusi, numarul de calatori pe calea ferata creste cu 1.109 calatori/zi.

Tabelul 36 *Volumul de persoane-ora si persoane-km, pe mod de transport, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT 2055*

		2055 DN	2055 DS	Diferenta DN-DS, 2055
--	--	----------------	----------------	------------------------------

				abs	%
Auto	pas-h	4736280	4734621	-1659	-0.04%
	pas-km	321264256	321210976	-53280	-0.02%
Autobuz	pas-h	1455349	1454407	-942	-0.06%
	pas-km	72760584	72713512	-47072	-0.06%
CF Regio	pas-h	82026	82448	422	0.51%
	pas-km	3523942	3558668	34725	0.99%
CF IR	pas-h	103135	103375	240	0.23%
	pas-km	6755918	6790625	34707	0.51%

Astfel, se observa in principal o crestere de cca 35 mii cal-km pe zi cu serviciile de transport feroviar Inter Regio, si in mod similar o crestere cu 35 mii cal-km pe zi cu serviciile de transport feroviar Regio, si o scadere a volumului de cal-km pe zi pentru transportul cu autoturismul de 53 mii cal-km, si cu autobuzul de 47 mii cal-km.

Astfel, se observa impactul implementarii proiectului la nivel national, atat pentru deplasările între municipiul Bucuresti si alte localitati din tara, cat si pentru deplasările de tranzit care au loc prin Complexul Feroviar Bucuresti:

- Numarul de urcari/coborari in Gara de Nord ajunge la 19.188/20.772 de calatori/zi;
- Numarul de urcari/coborari in Gara Basarab ajunge la 2.148/2.359 de calatori/zi

C. Transportul de marfuri pe calea ferata

Orizontul de timp 2025

Dupa cum s-a prezentat anterior, in urma masurilor de crestere a capacitatii, majoritatea traficului de marfuri de tranzit se va desfasura pe inelul feroviar Nord, între Pantelimon si Mogosoaia. Astfel efectele implementarii proiectului sunt prezentate mai jos.

Din perspectiva cererii de transport la nivel national, impactul implementării proiectului se prezinta in tabelul de mai jos.

Tabelul 37 Cererea totala de transport de marfuri, pe moduri de transport, anul 2025, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT

	MNT 2025 fara PR	MNT 2025 cu PR	Dif, abs	Dif, %
Rutier NCT	1084520	1083950	-570	-0.05%
Rutier CT	12831	12534.1	-297	-2.31%

Rutier total	1097351	1096484	-867	-0.08%
CF NCT	235825	236461	636	0.27%
CF CT	6836	7180.3	344	5.04%
CF total	242661	243641	980	0.40%
IWT NCT	119622	119579	-43	-0.04%
IWT CT	940	924.904	-16	-1.65%
IWT total	120562	120504	-59	-0.05%
Total general	1460574	1460629	55	0.00%

Se observa ca la nivel national cresterea cererii de transport este de 0.4% pentru transportul feroviar de marfuri pe calea ferata, cu o crestere de 5.04% pentru transportul de marfuri containerizate.

In cele ce urmeaza se prezinta impactul din perspectiva volumului de tone-km pe mod de transport.

Tabelul 38 *Volumul total de tone-km, pe moduri de transport, anul 2025, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT*

tone-km/zi	MNT 2025 fara PR	MNT 2025 cu PR	Dif, abs	Dif, %
Rutier NCT	244888912	244614032	-274880	-0.11%
Rutier CT	4106368	3953538	-152830	-3.72%
Rutier total	248995280	248567570	-427710	-0.17%
CF NCT	108340640	109034768	694128	0.64%
CF CT	3752306	3965755	213449	5.69%
CF total	112092946	113000523	907577	0.81%
IWT NCT	73923048	73872576	-50472	-0.07%
IWT CT	42862	41668	-1194	-2.79%
IWT total	73965910	73914244	-51666	-0.07%
Total general	74008773	73955912	-52861	-0.07%

Se observa o scadere cu 428 mii tone-km a transportului rutier de marfuri, in scenariul cu proiect fata de scenariul fara proiect, ceea ce ar insemna, ca reprezentare, peste 2.000 de autocamioane pe zi care ar parcurge o distanta de 400 km.

Volumul de tone-km transportate pe calea ferata creste cu 906 mii tone-km pe zi la nivel national.

Orizontul de timp 2055

Din perspectiva cererii de transport la nivel national, impactul implementarii proiectului se prezinta in tabelul de mai jos.

Tabelul 39 *Cererea totala de transport de marfuri, pe moduri de transport, anul 2055, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT*

	MNT 2055 fara PR	MNT 2055 cu PR	Dif, abs	Dif, %
Rutier NCT	1487580	1486820	-760	-0.05%
Rutier CT	20156.6	19797	-360	-1.79%
Rutier total	1507737	1506617	-1120	-0.07%
CF NCT	318545	319528	983	0.31%
CF CT	5025.57	5190	164	3.26%
CF total	323571	324718	1147	0.35%
IWT NCT	159778	159725	-53	-0.03%
IWT CT	1550.45	1530	-20	-1.31%
IWT total	161328	161255	-73	-0.05%
Total general	1992636	1992589	-46	0.00%

Se observa ca la nivel national cresterea cererii de transport este de 0.35% pentru transportul feroviar de marfuri pe calea ferata, cu o crestere de 3.26% pentru transportul de marfuri containerizate.

In cele ce urmeaza se prezinta impactul din perspectiva volumului de tone-km pe mod de transport.

Tabelul 40 *Volumul total de tone-km, pe moduri de transport, anul 2055, scenariile FARA PROIECT si CU PROIECT*

tone-km/zi	MNT 2055 fara PR	MNT 2055 cu PR	Dif, abs	Dif, %
Rutier NCT	346057344	345693312	-364032	-0.11%
Rutier CT	6913861	6701427	-212434	-3.07%
Rutier total	352971205	352394739	-576466	-0.16%
CF NCT	144417568	145449152	1031584	0.71%
CF CT	2697282	2800344	103062	3.82%
CF total	147114850	148249496	1134646	0.77%
IWT NCT	95966400	95901392	-65008	-0.07%
IWT CT	77489	75708	-1781	-2.30%
IWT total	96043889	95977100	-66789	-0.07%
Total general	596129943	596621334	491391	0.08%

In continuare se prezinta cresterea traficului pe sectoarele considerate intre anii 2025 si 2055, scenariul cu proiect.

Tabelul 41 *Fluxurile de transport de marfa pe sectoare, COMPLEX FERROVIAR BUCURESTI, scenariul CU PROIECT 2025 si 2055*

Entitatea
contractantă:
CNCF"CFR" SA



Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL



Sens	Sector	MNT CU PROIECT 2025	MNT CU PROIECT 2055	Crestere trafic 2055 vs. 2025 scenariul CU PROIECT	
		Tone/zi	Tone/zi	Tone/zi	Tone/zi
1	Brazi - Chitila	21938	28193	6255	28.51%
2	Chitila - Brazi	13445	19250	5805	43.18%
1	Chitila - Chiajna	9955	15010	5055	50.78%
2	Chiajna - Chitila	10293	14788	4495	43.67%
1	Chitila - Mogosoaia	0	8680	8680	-
2	Mogosoaia - Chitila	0	6223	6223	-
				-	
1	Chitila - Titu	4195	5201	1006	23.98%
2	Titu - Chitila	3585	4231	646	18.02%
				-	
1	Jilava - Chiajna	813	1378	565	69.50%
2	Chiajna - Jilava	1890	2519	629	33.28%
				-	
1	Mogosoaia - Pantelimon	23247	29088	5841	25.13%
2	Pantelimon - Mogosoaia	18708	25853	7145	38.19%
				-	
1	Ram Voluntari - Jilava	1782	2771	989	55.50%
2	Jilava - Ram Voluntari	791	1455	664	83.94%
				-	
1	Pantelimon - Lehliu	22311	26037	3726	16.70%
2	Lehliu - Pantelimon	19184	27338	8154	42.50%

Din cele de mai sus se observa ca in cazul prognozei pentru anul 2055, scenariul CU PROIECT, traficul feroviar de marfuri pe sectorul Mogosoaia – Pantelimon ajunge la 29.088 / 25853 tone nete/zi (23.247 / 18.708 tone nete pe zi in 2025) pe sens. Fata de anul 2025 se observa o crestere a traficului feroviar de marfuri intre 16 si 51% pe sectoarele considerate.

**Entitatea
contractantă:
CNCF”CFR” SA**



**Contractant:
Asocierea SC ISPCF SA -
SC BAICONS IMPEX SRL**

