

Brasília, 18 de agosto de 2019

A Secretária de Estado de Gestão do Território e Habitação do Distrito
Federal - SEGETH
Assunto: Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV
Processo: 429.004.951/2015
Interessado: Saga Malls SPE 007 LTDA
SEI: 00.390-0000.2627/2018-78

Encaminhamos os esclarecimentos referente ao Parecer Técnico SEI-GDF n° 05/2019- SEDUH/SUPLAN/COPLU/DIURB. Abaixo é indicado o número das páginas correspondentes as respostas dos itens constante no despacho.

Item 6.10.1, 6.10.2 e 6.10.3

Itens atendidos ao final do documento, inseridos na tabela de medidas mitigadoras.

Item 6.10.4

Os projetos funcionais preliminares serão apresentadas após as soluções propostas estarem aprovadas pela comissão, a fim de serem detalhadas em conformidade com a lista de mitigações propostas.

Item 6.10.5

O acesso ao empreendimento ocorre pela BR-020, a via marginal da Br-020 e Via de ligação, entre a Vila DNOCS e Sobradinho.

A BR-020 é uma Via expressa, composta por 2 pistas pavimentadas, com 2 faixas de rolamento em cada sentido, separadas por um canteiro central e velocidade máxima regulamentada de 80 Km/h, no trecho dentro do território do Distrito Federal. Possui passagem veicular em nível e travessias (passarela) para os pedestres. Possui calçadas apenas no lado de sobradinho.

A Vila DNOCS encontra-se na parte leste ao empreendimento, interliga-se ao mesmo pela via marginal da BR-020. Composta por 01 pista pavimentada, com 01 faixa de rolamento de sentido duplo e velocidade máxima regulamentada em 60Km/h. Não possui calçadas e nem conta com passagens de pedestres.

A via de ligação entre Sobradinho e a Vila DNOCS é composta por 2 pistas pavimentadas, com 3 faixa de rolamento em um sentido norte e 02 faixas de rolamento no sentido sul, separadas por um canteiro central e velocidade máxima regulamentada em 60 Km/h. Possui calçadas e não conta com travessia para pedestre.

Item 6.10.7

Na figura a seguir, pode-se perceber que raio de influência direta do empreendimento, não há ciclovias implantadas. São destacados os possíveis pontos de fluxo de pedestre para acesso ao empreendimento.

Existem 06 pontos físicos (paradas) no raio de influência direta do empreendimento, constando também uma passarela de pedestre. A parada mais próximos esta aproximadamente a 6 metros do empreendimento. A passarela fica a aproximadamente 540 metros do empreendimento.

A travessia de pedestre através da BR-020, para acesso ao empreendimento, ocorre através da passarela existente, que se encontra a aproximadamente 540 m de distância. A circulação com a Vila DNOCS não possui calçadas, e tampouco ciclovias implantadas, o que prejudica a circulação dos modais não motorizados.

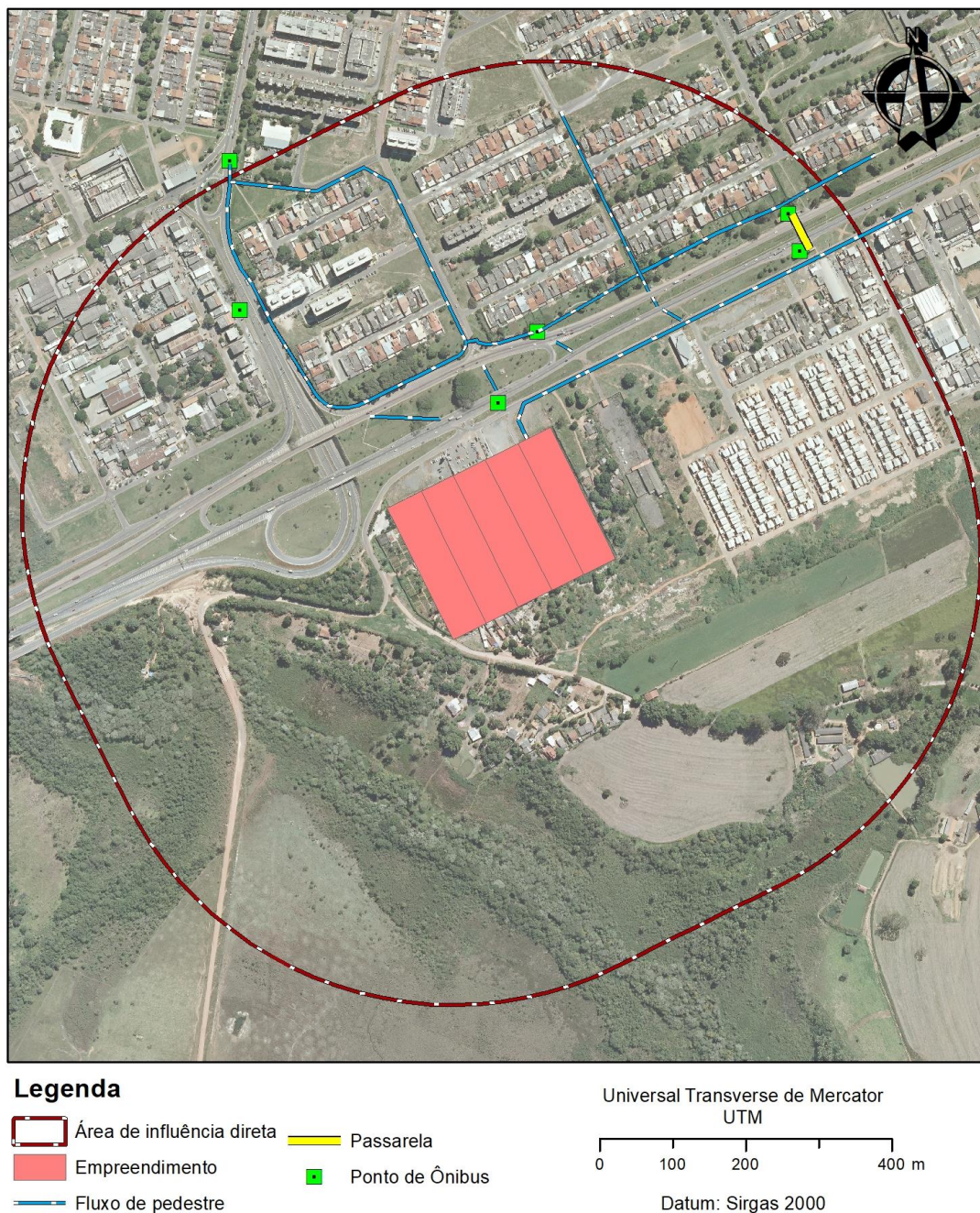


Figura 1 - Principais fluxos de pedestres na AID.

A circulação de não motorizados nas imediações não possui infra-estrutura adequada, acarretando travessias em condições desfavoráveis e ocasionando ocorrências de acidentes. Existe a necessidade atual, e portanto acentuada no ato de implantação do empreendimento, de implantação de infra-estrutura para pedestres e ciclistas. Para conexão com Sobradinho, é necessário ter a travessia sobre a rodovia BR 020 assegurada. Em função do alto tráfego de veículos, e das características operacionais da via, faz-se necessária a implantação de passarela elevada de

pedestres, e implantação de calçadas e ciclovia assegurando a circulação nas rotas existentes e previstas.

Item 6.10.8

Segue em anexo o Projeto de Arquitetura para verificação do dimensionamento dos elementos apresentados.

Item 6.10.11**1. Cenário 02**

O Cenário 02 considera a análise e avaliação da situação futura da rede, com base no cenário 01, considerando o carregamento da rede após o início do funcionamento do empreendimento.

São apresentados os mapas de alocação de volumes, os volumes totais (volume atual+volume projetado), e o Nível de Serviço, que traz o V/C calculado para cada trecho da rede.

De acordo com a estimativa de viagens geradas, apresentada no Capítulo “Caracterização do Empreendimento” o empreendimento produzirá o seguinte número de viagens:

Tabela 1 - Estimativa de viagens geradas pelo Empreendimento

Uso	Viagens
Shopping	340
Escritórios comercial/serviços	117
Total	457
Total + 20%	548

Nível de Serviço – Cenário 02

Abaixo são apresentados os mapas de Nível de Serviço que mostram a relação Volume/Capacidade calculada para os períodos da manhã e tarde do cenário 02.

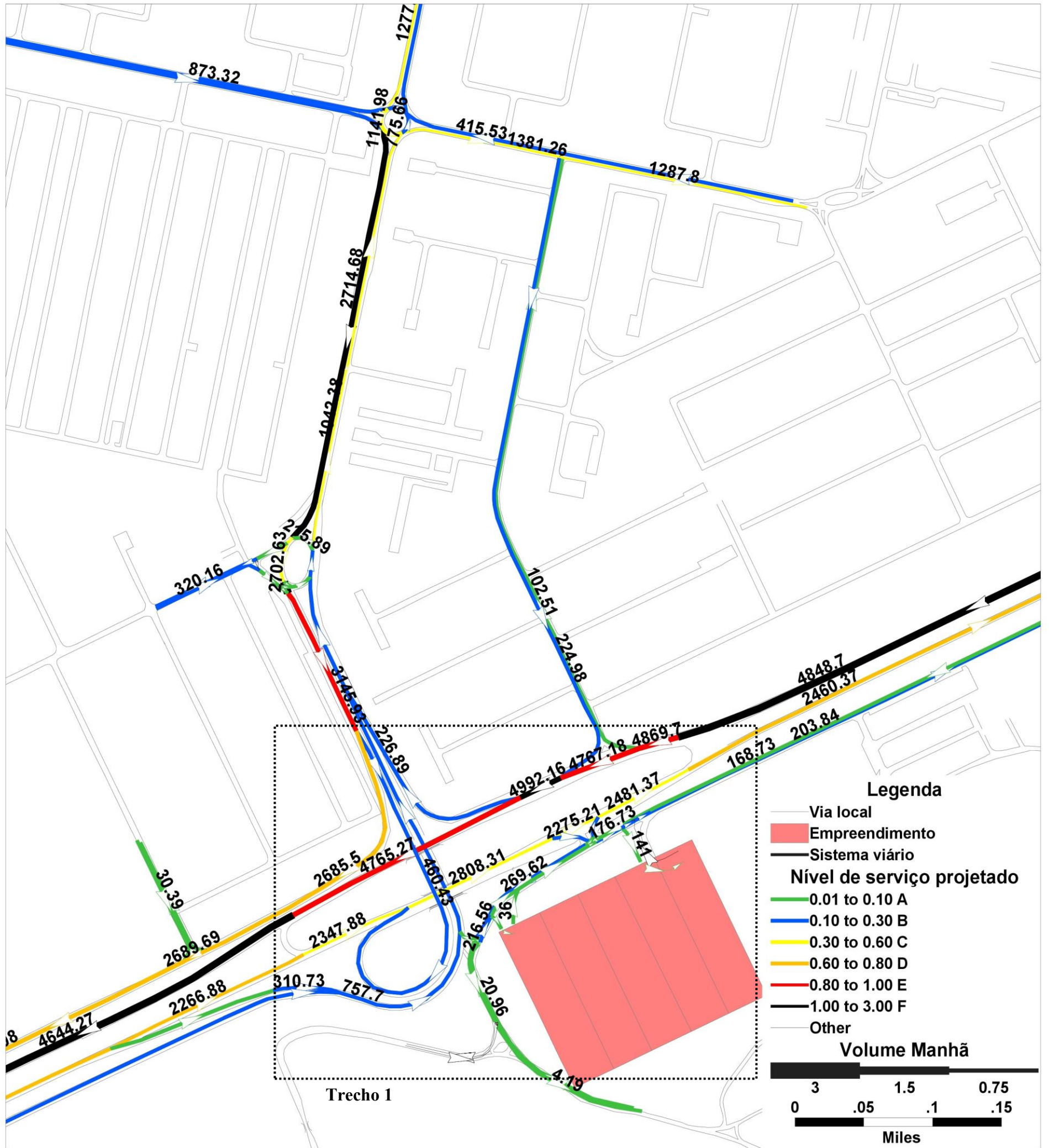


Figura 2 – Níveis de Serviço projetados manhã – Cenário 02.

Tabela 2 – Comparativo dos Níveis de Serviço atual e com volume de veículos projetado pelo empreendimento no período da manhã – trecho 01 – Cenário 02.

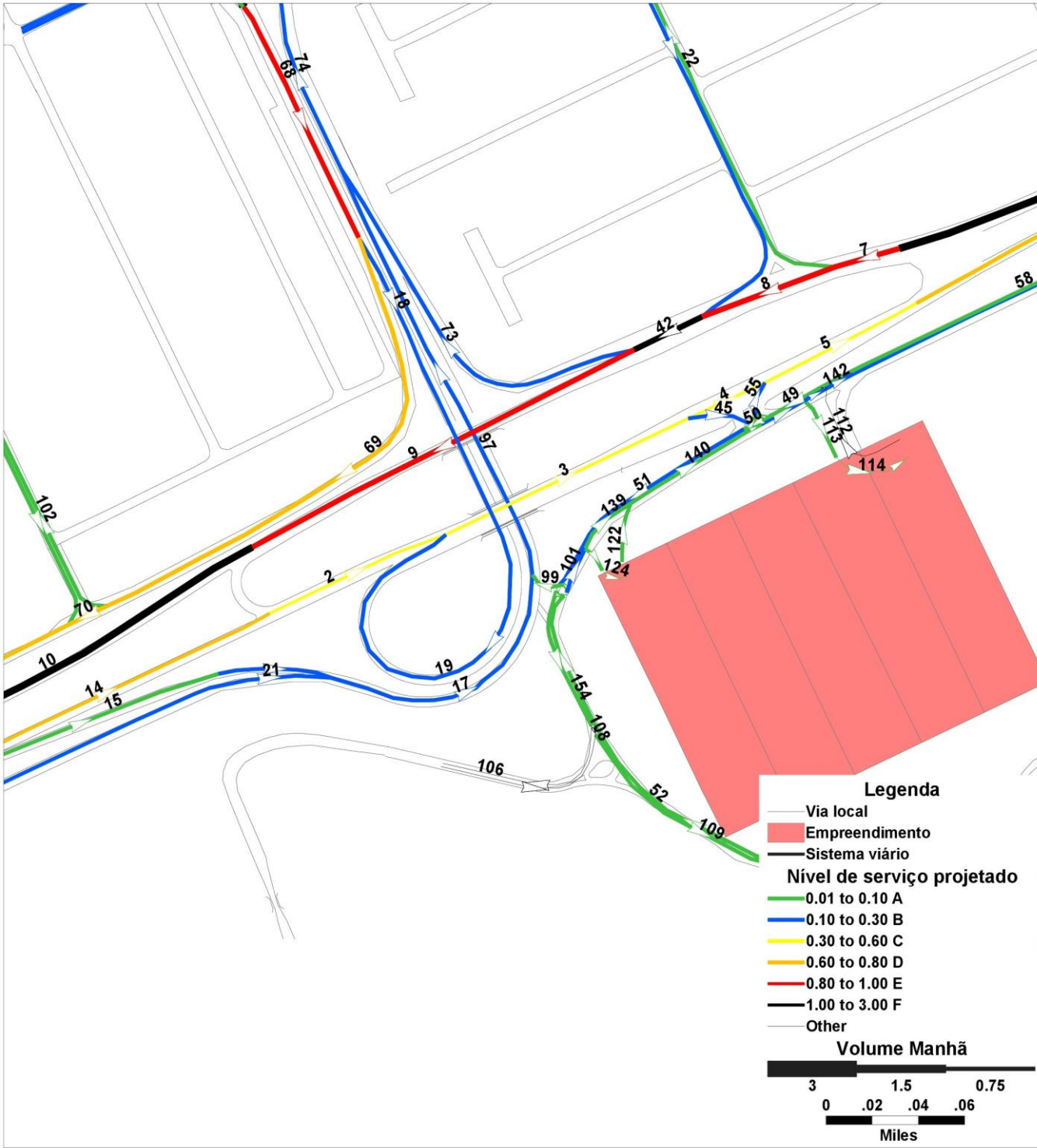


Figura 3 – Níveis de Serviço projetados manhã - trecho 1 – Cenário 02.

ID	Nome	Volume Atual	Volume Atual + Frota	Volume Projetado	Acréscimo Veicular	V/C Atual + Frota	Nível de Serviço Atual	V/C Projetado	Nível de Serviço Projetado	Acréscimo (%)
2	BR-020	2049,50	2147,88	2347,88	200,00	0,43	C	0,47	C	8,52
3	BR-020	2433,50	2550,31	2808,31	258,00	0,51	C	0,56	C	9,19
4	BR-020	2171,00	2275,21	2275,21	0,00	0,46	C	0,46	C	0,00
5	BR-020	2341,00	2453,37	2481,37	28,00	0,49	C	0,50	C	1,13
7	BR-020	4577,00	4796,70	4869,70	73,00	0,96	E	0,98	E	1,50
8	BR-020	4483,00	4698,18	4767,18	69,00	0,94	E	0,96	E	1,45
9	BR-020	4453,50	4667,27	4765,27	98,00	0,94	E	0,96	E	2,06
10	BR-020	4453,00	4627,27	4644,27	17,00	1,26	F	1,26	F	0,37
11	Agulha	1395,50	1462,48	1462,48	0,00	0,80	D	0,80	D	0,00
12	BR-020	5771,00	6048,01	6065,01	17,00	1,65	F	1,65	F	0,28
13	BR-020	2346,00	2458,61	2577,61	119,00	0,67	D	0,70	D	4,62
14	BR-020	2049,50	2147,88	2266,88	119,00	0,58	C	0,62	D	5,25
15		296,50	310,73	310,73	0,00	0,08	A	0,08	A	0,00
16		296,50	310,73	310,73	0,00	0,17	B	0,17	B	0,00
17	Via local	723,00	757,70	757,70	0,00	0,21	B	0,21	B	0,00
18	Via local	384,00	402,43	460,43	58,00	0,22	B	0,25	B	12,60
19	Via local	384,00	402,43	460,43	58,00	0,11	B	0,13	B	12,60
42	BR-020	4670,00	4894,16	4992,16	98,00	0,98	E	1,00	E	1,96
43	BR-020	2341,00	2453,37	2460,37	7,00	0,67	D	0,67	D	0,28
44	BR-020	4577,00	4796,70	4848,70	52,00	1,31	F	1,32	F	1,07
45		262,50	275,10	533,10	258,00	0,15	B	0,29	B	48,40
49	Via Marginal	161,00	168,73	176,73	8,00	0,09	A	0,10	A	4,53
55		170,00	178,16	206,16	28,00	0,10	A	0,11	B	13,58
68	Via local	2946,50	3087,93	3145,93	58,00	0,84	E	0,86	E	1,84
69	Alça	2562,50	2685,50	2685,50	0,00	0,73	D	0,73	D	0,00
73	Alça	216,50	226,89	226,89	0,00	0,12	B	0,12	B	0,00
74	Via local	1075,50	1127,12	1135,12	8,00	0,23	B	0,23	B	0,71
97	Via local	859,00	900,23	908,23	8,00	0,25	B	0,25	B	0,88
99	Via Marginal	136,00	142,53	150,53	8,00	0,08	A	0,08	A	5,31
113	Vias locais	0,00	0,00	141,00	141,00	0,00	A	0,08	A	100,00
122	Vias locais	0,00	0,00	36,00	36,00	0,00	A	0,02	A	100,00
133	Vias locais	0,00	0,00	117,00	117,00	0,00	A	0,06	A	100,00

Os números demonstrados correspondem aos ID da tabela acima, número referente a cada trecho do sistema viário em estudo.

Tabela 3 – Comparativo dos Níveis de Serviço atual e com volume de veículos projetado pelo empreendimento no período da manhã – Cenário 02.

ID	Nome	Volume Atual	Volume Atual + Frota	Volume Projetado	Acréscimo Veicular	V/C Atual + Frota	Nível de Serviço Atual	V/C Projetado	Nível de Serviço Projetado	Acréscimo (%)
56	Via Marginal	10,00	10,48	18,48	8,00	0,01	A	0,01	A	43,29
110		20,00	20,96	20,96	0,00	0,01	A	0,01	A	0,00
52	Via Marginal	20,00	20,96	20,96	0,00	0,01	A	0,01	A	0,00
64	Rotatória	77,50	81,22	81,22	0,00	0,02	A	0,02	A	0,00
103	Via local	29,00	30,39	30,39	0,00	0,02	A	0,02	A	0,01
122	Vias locais	0,00	0,00	36,00	36,00	0,00	A	0,02	A	100,00
162		77,50	81,22	81,22	0,00	0,02	A	0,02	A	0,00
63	Via local	40,00	41,92	41,92	0,00	0,02	A	0,02	A	0,00
65	Rotatória	117,50	123,14	123,14	0,00	0,02	A	0,02	A	0,00
140	Via Marginal	10,00	10,48	46,48	36,00	0,01	A	0,03	A	77,45
161		150,00	157,20	157,20	0,00	0,04	A	0,04	A	0,00
100	Via Marginal	75,00	78,60	78,60	0,00	0,04	A	0,04	A	0,00
59	Rotatória	206,00	215,89	215,89	0,00	0,04	A	0,04	A	0,00
50	Via Marginal	76,00	79,65	87,65	8,00	0,04	A	0,05	A	9,13
54	Via Marginal	85,00	89,08	89,08	0,00	0,05	A	0,05	A	0,00
139	Via Marginal	95,00	99,56	99,56	0,00	0,05	A	0,05	A	0,00
104	Via local	94,00	98,51	102,51	4,00	0,05	A	0,06	A	3,90
22		94,00	98,51	102,51	4,00	0,05	A	0,06	A	3,90
79	Via local	217,50	227,94	227,94	0,00	0,06	A	0,06	A	0,00
152		0,00	0,00	117,00	117,00	0,00	A	0,06	A	100,00
133	Vias locais	0,00	0,00	117,00	117,00	0,00	A	0,06	A	100,00
124	Vias locais	0,00	0,00	117,00	117,00	0,00	A	0,06	A	100,00
53	Via Marginal	85,00	89,08	117,08	28,00	0,05	A	0,06	A	23,92
98	Via Marginal	4,00	4,19	121,19	117,00	0,00	A	0,07	A	96,54
153		20,00	20,96	137,96	117,00	0,01	A	0,08	A	84,81
158		0,00	0,00	141,00	141,00	0,00	A	0,08	A	100,00
114	Vias locais	0,00	0,00	141,00	141,00	0,00	A	0,08	A	100,00
113	Vias locais	0,00	0,00	141,00	141,00	0,00	A	0,08	A	100,00
99	Via Marginal	136,00	142,53	150,53	8,00	0,08	A	0,08	A	5,31
15		296,50	310,73	310,73	0,00	0,08	A	0,08	A	0,00
84	Via local	305,50	320,16	320,16	0,00	0,09	A	0,09	A	0,00
67	Via local	305,50	320,16	320,16	0,00	0,09	A	0,09	A	0,00
58	Via Marginal	161,00	168,73	168,73	0,00	0,09	A	0,09	A	0,00
49	Via Marginal	161,00	168,73	176,73	8,00	0,09	A	0,10	A	4,53
46	Via Marginal	62,00	64,98	181,98	117,00	0,04	A	0,10	A	64,29
142	Via Marginal	194,50	203,84	203,84	0,00	0,11	B	0,11	B	0,00
57	Via Marginal	194,50	203,84	203,84	0,00	0,11	B	0,11	B	0,00
55		170,00	178,16	206,16	28,00	0,10	A	0,11	B	13,58

Relatório de Impacto sobre Sistema de Tráfego
Empreendimento: Saga Malls

141	Via Marginal	194,50	203,84	211,84	8,00	0,11	B	0,12	B	3,77
101	Via Marginal	95,00	99,56	216,56	117,00	0,05	A	0,12	B	54,03
20	Marginal	426,50	446,97	446,97	0,00	0,12	B	0,12	B	0,00
105	Via local	187,00	195,98	224,98	29,00	0,11	B	0,12	B	12,89
40	Via local	187,00	195,98	224,98	29,00	0,11	B	0,12	B	12,89
73	Alça	216,50	226,89	226,89	0,00	0,12	B	0,12	B	0,00
81	Via local	217,50	227,94	227,94	0,00	0,12	B	0,12	B	0,00
80	Via local	217,50	227,94	227,94	0,00	0,12	B	0,12	B	0,00
19	Via local	384,00	402,43	460,43	58,00	0,11	B	0,13	B	12,60
156	Via local	396,50	415,53	415,53	0,00	0,13	B	0,13	B	0,00
91	Via local	396,50	415,53	444,53	29,00	0,13	B	0,14	B	6,52
92	Via local	428,50	449,07	453,07	4,00	0,14	B	0,14	B	0,88
95	Via local	410,00	429,68	458,68	29,00	0,14	B	0,15	B	6,32
51	Via Marginal	138,00	144,62	269,62	125,00	0,08	A	0,15	B	46,36
16		296,50	310,73	310,73	0,00	0,17	B	0,17	B	0,00
82	Via local	305,50	320,16	320,16	0,00	0,17	B	0,17	B	0,00
47	Via Marginal	200,50	210,12	351,12	141,00	0,11	B	0,19	B	40,16
48	Via Marginal	194,50	203,84	352,84	149,00	0,11	B	0,19	B	42,23
96	Rotatória	700,00	733,60	737,60	4,00	0,20	B	0,20	B	0,54
17	Via local	723,00	757,70	757,70	0,00	0,21	B	0,21	B	0,00
85	Rotatória	732,50	767,66	775,66	8,00	0,21	B	0,21	B	1,03
74	Via local	1075,50	1127,12	1135,12	8,00	0,23	B	0,23	B	0,71
21	Marginal	426,50	446,97	446,97	0,00	0,24	B	0,24	B	0,00
97	Via local	859,00	900,23	908,23	8,00	0,25	B	0,25	B	0,88
18	Via local	384,00	402,43	460,43	58,00	0,22	B	0,25	B	12,60
66	Rotatória	1193,00	1250,26	1258,26	8,00	0,25	B	0,25	B	0,64
94	Via local	829,50	869,32	873,32	4,00	0,28	B	0,28	B	0,46
45		262,50	275,10	533,10	258,00	0,15	B	0,29	B	48,40
86	Rotatória	1063,50	1114,55	1114,55	0,00	0,30	B	0,30	B	0,00
87	Rotatória	1062,00	1112,98	1141,98	29,00	0,30	B	0,31	C	2,54
72	Marginal	1200,00	1257,60	1257,60	0,00	0,34	C	0,34	C	0,00
89	Via local	1131,00	1185,29	1185,29	0,00	0,38	C	0,38	C	0,00
77	Via local	987,00	1034,38	1042,38	8,00	0,39	C	0,40	C	0,77
76	Via local	987,00	1034,38	1042,38	8,00	0,39	C	0,40	C	0,77
75	Via local	987,00	1034,38	1042,38	8,00	0,39	C	0,40	C	0,77
93	Via local	1191,50	1248,69	1277,69	29,00	0,40	C	0,41	C	2,27
90	Via local	1225,00	1283,80	1287,80	4,00	0,41	C	0,41	C	0,31
88	Via local	1318,00	1381,26	1381,26	0,00	0,44	C	0,44	C	0,00
4	BR-020	2171,00	2275,21	2275,21	0,00	0,46	C	0,46	C	0,00
2	BR-020	2049,50	2147,88	2347,88	200,00	0,43	C	0,47	C	8,52
5	BR-020	2341,00	2453,37	2481,37	28,00	0,49	C	0,50	C	1,13
61	Rotatória	2523,50	2644,63	2702,63	58,00	0,53	C	0,54	C	2,15
3	BR-020	2433,50	2550,31	2808,31	258,00	0,51	C	0,56	C	9,19
60	Rotatória	2741,00	2872,57	2930,57	58,00	0,58	C	0,59	C	1,98

14	BR-020	2049,50	2147,88	2266,88	119,00	0,58	C	0,62	D	5,25
159		2190,50	2295,64	2295,64	0,00	0,62	D	0,62	D	0,00
163		2268,50	2377,39	2377,39	0,00	0,65	D	0,65	D	0,00
43	BR-020	2341,00	2453,37	2460,37	7,00	0,67	D	0,67	D	0,28
13	BR-020	2346,00	2458,61	2577,61	119,00	0,67	D	0,70	D	4,62
69	Alça	2562,50	2685,50	2685,50	0,00	0,73	D	0,73	D	0,00
70	Marginal	2566,50	2689,69	2689,69	0,00	0,73	D	0,73	D	0,00
71	Marginal	2595,50	2720,08	2720,08	0,00	0,74	D	0,74	D	0,00
11	Agulha	1395,50	1462,48	1462,48	0,00	0,80	D	0,80	D	0,00
68	Via local	2946,50	3087,93	3145,93	58,00	0,84	E	0,86	E	1,84
9	BR-020	4453,50	4667,27	4765,27	98,00	0,94	E	0,96	E	2,06
8	BR-020	4483,00	4698,18	4767,18	69,00	0,94	E	0,96	E	1,45
7	BR-020	4577,00	4796,70	4869,70	73,00	0,96	E	0,98	E	1,50
42	BR-020	4670,00	4894,16	4992,16	98,00	0,98	E	1,00	E	1,96
78	Via local	2535,00	2656,68	2714,68	58,00	1,01	F	1,03	F	2,14
160		4426,50	4638,97	4638,97	0,00	1,26	F	1,26	F	0,00
10	BR-020	4453,00	4627,27	4644,27	17,00	1,26	F	1,26	F	0,37
44	BR-020	4577,00	4796,70	4848,70	52,00	1,31	F	1,32	F	1,07
62	Via local	2523,50	2644,63	2702,63	58,00	1,44	F	1,47	F	2,15
164		5771,00	6048,01	6048,01	0,00	1,65	F	1,65	F	0,00
12	BR-020	5771,00	6048,01	6065,01	17,00	1,65	F	1,65	F	0,28

 Mudança de Nível de Serviço

Observa-se que existem algumas alterações no Nível de Serviço das vias analisadas.

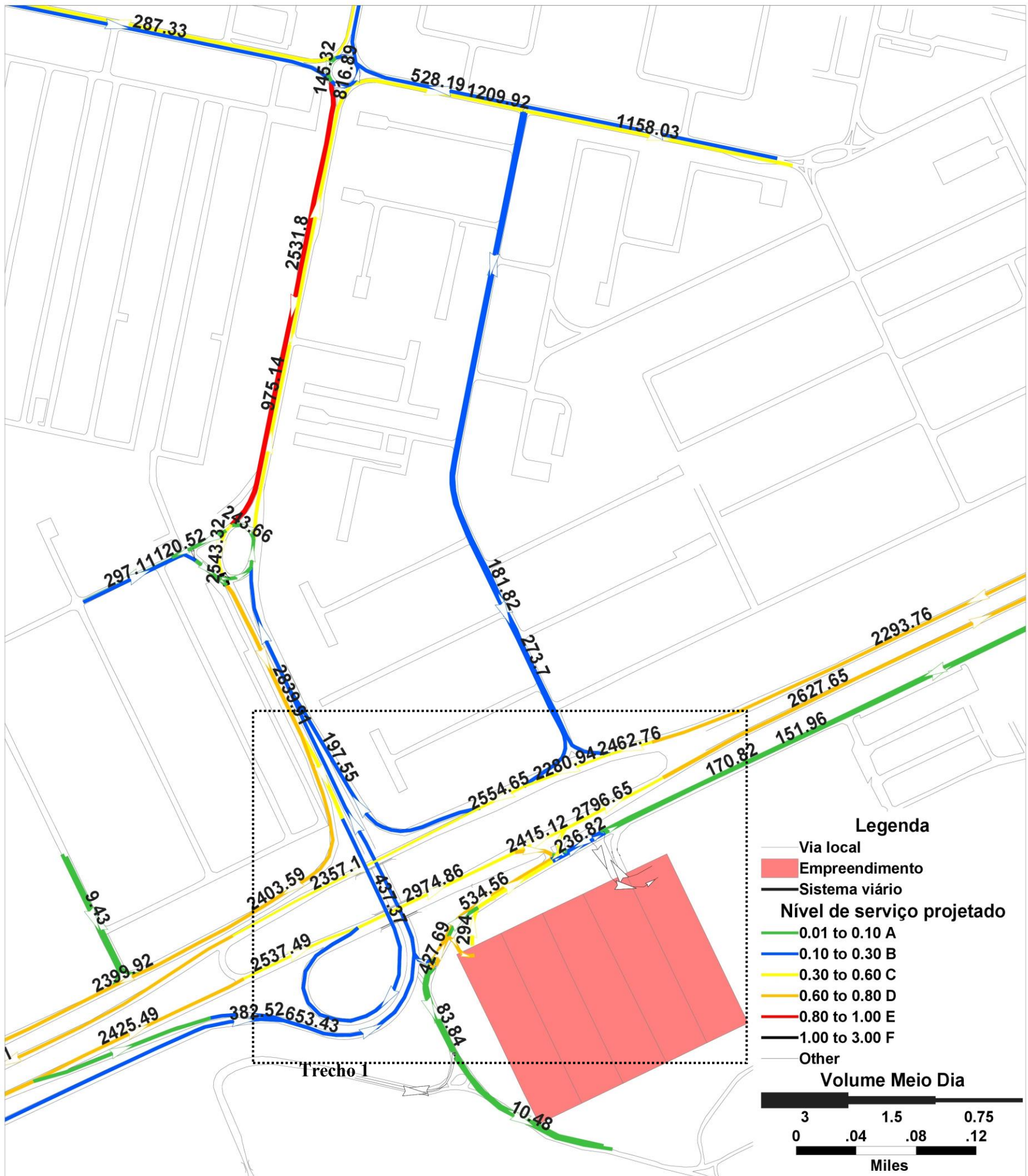


Figura 4 – Níveis de Serviço projetados meio dia – Cenário 02.

Tabela 4 – Comparativo dos Níveis de Serviço atual e com volume de veículos projetado pelo empreendimento no período da meio dia – trecho 1 – Cenário 02.

ID	Nome	Volume Atual	Volume Atual + Frota	Volume Projetado	Acréscimo Veicular	V/C Atual + Frota	Nível de Serviço Atual	V/C Projetado	Nível de Serviço Projetado	Acréscimo (%)
2	BR-020	2156,00	2259,49	2537,49	278,00	0,45	C	0,51	C	10,96
3	BR-020	2497,00	2616,86	2974,86	358,00	0,52	C	0,60	C	12,03
4	BR-020	2304,50	2415,12	2415,12	0,00	0,48	C	0,48	C	0,00
5	BR-020	2451,00	2568,65	2796,65	228,00	0,52	C	0,56	C	8,15
7	BR-020	2120,00	2221,76	2462,76	241,00	0,45	C	0,49	C	9,79
8	BR-020	1978,00	2072,94	2280,94	208,00	0,42	C	0,46	C	9,12
9	BR-020	2012,50	2109,10	2357,10	248,00	0,42	C	0,47	C	10,52
10	BR-020	2012,50	2109,10	2245,10	136,00	0,57	C	0,61	D	6,06
11	Agulha	1101,00	1153,85	1153,85	0,00	0,63	D	0,63	D	0,00
12	BR-020	3047,00	3193,26	3329,26	136,00	0,87	E	0,91	E	4,08
13	BR-020	2367,00	2480,62	2646,62	166,00	0,68	D	0,72	D	6,27
14	BR-020	2156,00	2259,49	2425,49	166,00	0,61	D	0,66	D	6,84
15		278,00	291,34	291,34	0,00	0,08	A	0,08	A	0,00
16		278,00	291,34	291,34	0,00	0,16	B	0,16	B	0,00
17	Via local	623,50	653,43	653,43	0,00	0,18	B	0,18	B	0,00
18	Via local	341,00	357,37	437,37	80,00	0,19	B	0,24	B	18,29
19	Via local	341,00	357,37	437,37	80,00	0,10	A	0,12	B	18,29
42	BR-020	2201,00	2306,65	2554,65	248,00	0,46	C	0,51	C	9,71
43	BR-020	2451,00	2568,65	2627,65	59,00	0,70	D	0,72	D	2,25
44	BR-020	2120,00	2221,76	2293,76	72,00	0,60	C	0,62	D	3,14
45		192,50	201,74	559,74	358,00	0,11	B	0,30	B	63,96
49	Via Marginal	163,00	170,82	236,82	66,00	0,09	A	0,13	B	27,87
55		146,50	153,53	381,53	228,00	0,08	A	0,21	B	59,76
68	Via local	2633,50	2759,91	2839,91	80,00	0,75	D	0,77	D	2,82
69	Alça	2293,50	2403,59	2403,59	0,00	0,65	D	0,65	D	0,00
73	Alça	188,50	197,55	197,55	0,00	0,11	B	0,11	B	0,00
74	Via local	949,00	994,55	1060,55	66,00	0,20	B	0,21	B	6,22
97	Via local	760,50	797,00	863,00	66,00	0,22	B	0,23	B	7,65
99	Via Marginal	137,00	143,58	209,58	66,00	0,08	A	0,11	B	31,49
122	Vias locais	0,00	0,00	294,00	294,00	0,00	A	0,16	B	100,00
133	Vias locais	0,00	0,00	358,00	358,00	0,00	A	0,19	B	100,00

Os números demonstrados na Figura 43 correspondem aos ID da tabela acima, número referente a cada trecho do sistema viário em estudo.

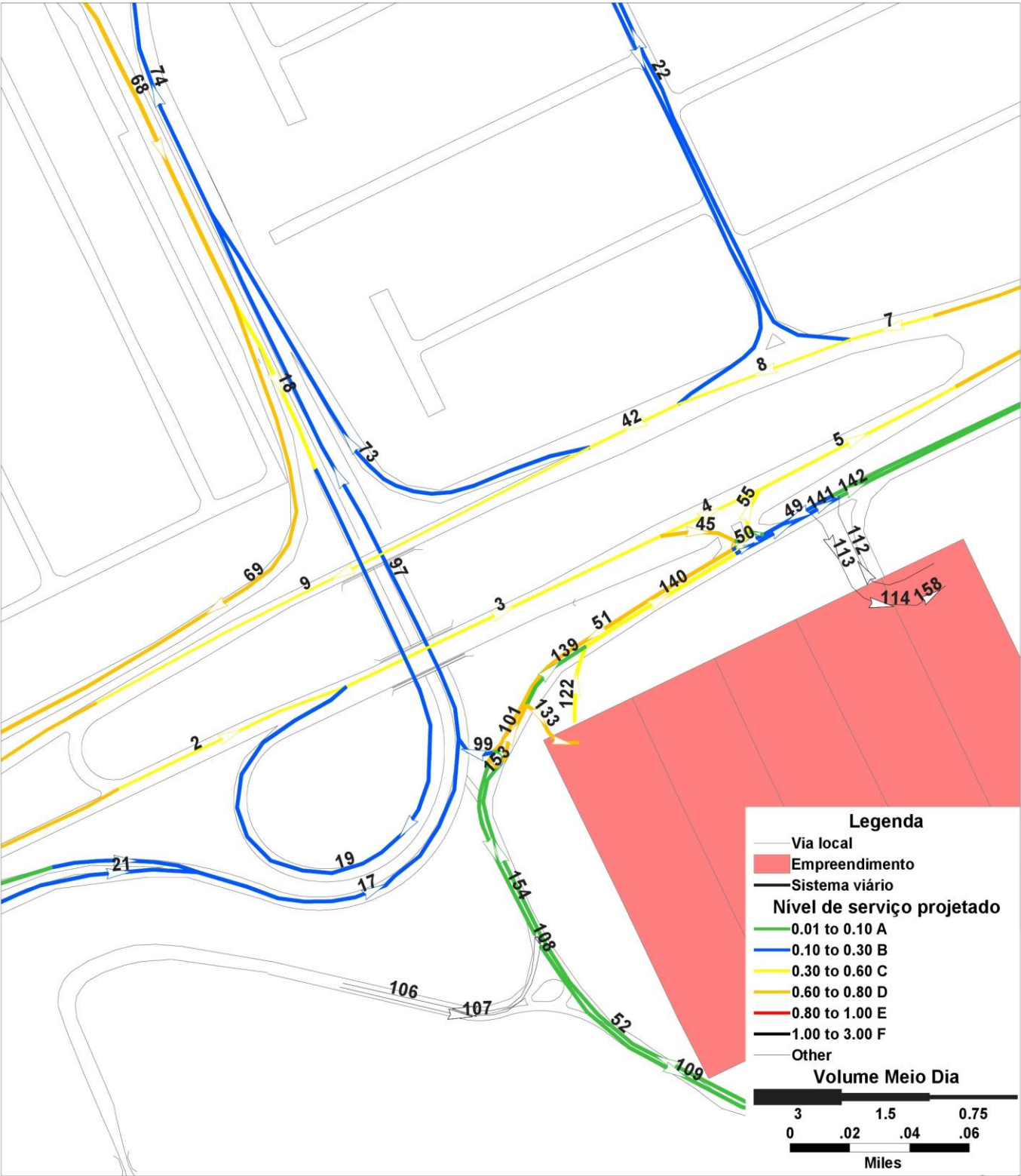


Figura 5 – Níveis de Serviço projetados meio dia - trecho 1 – Cenário 02.

Tabela 5 – Comparativo dos Níveis de Serviço atual e com volume de veículos projetado pelo empreendimento no período da meio dia – Cenário 02.

ID	Nome	Volume Atual	Volume Atual + Frota	Volume Projetado	Acréscimo Veicular	V/C Atual + Frota	Nível de Serviço Atual	V/C Projetado	Nível de Serviço Projetado	Acréscimo (%)
103	Via local	9,00	9,43	9,43	0,00	0,01	A	0,01	A	0,02
64	Rotatória	27,00	28,30	28,30	0,00	0,01	A	0,01	A	0,00
108		10,00	10,48	10,48	0,00	0,01	A	0,01	A	0,00
109		10,00	10,48	10,48	0,00	0,01	A	0,01	A	0,00
154		10,00	10,48	10,48	0,00	0,01	A	0,01	A	0,00
100	Via Marginal	28,00	29,34	29,34	0,00	0,02	A	0,02	A	0,01
63	Via local	29,00	30,39	30,39	0,00	0,02	A	0,02	A	0,01
65	Rotatória	151,00	158,25	158,25	0,00	0,03	A	0,03	A	0,00
79	Via local	115,00	120,52	120,52	0,00	0,03	A	0,03	A	0,00
66	Rotatória	100,00	104,80	170,80	66,00	0,02	A	0,03	A	38,64
143		0,00	0,00	66,00	66,00	0,00	A	0,04	A	100,00
139	Via Marginal	66,50	69,69	69,69	0,00	0,04	A	0,04	A	0,00
87	Rotatória	100,50	105,32	145,32	40,00	0,03	A	0,04	A	27,53
56	Via Marginal	10,00	10,48	76,48	66,00	0,01	A	0,04	A	86,30
52	Via Marginal	80,00	83,84	83,84	0,00	0,05	A	0,05	A	0,00
110		80,00	83,84	83,84	0,00	0,05	A	0,05	A	0,00
59	Rotatória	232,50	243,66	243,66	0,00	0,05	A	0,05	A	0,00
54	Via Marginal	90,00	94,32	94,32	0,00	0,05	A	0,05	A	0,00
80	Via local	115,00	120,52	120,52	0,00	0,07	A	0,07	A	0,00
81	Via local	115,00	120,52	120,52	0,00	0,07	A	0,07	A	0,00
50	Via Marginal	73,00	76,50	142,50	66,00	0,04	A	0,08	A	46,32
15		278,00	291,34	291,34	0,00	0,08	A	0,08	A	0,00
67	Via local	283,50	297,11	297,11	0,00	0,08	A	0,08	A	0,00
84	Via local	283,50	297,11	297,11	0,00	0,08	A	0,08	A	0,00
57	Via Marginal	145,00	151,96	151,96	0,00	0,08	A	0,08	A	0,00
142	Via Marginal	145,00	151,96	151,96	0,00	0,08	A	0,08	A	0,00
95	Via local	236,00	247,33	287,33	40,00	0,08	A	0,09	A	13,92
47	Via Marginal	160,00	167,68	167,68	0,00	0,09	A	0,09	A	0,00
58	Via Marginal	163,00	170,82	170,82	0,00	0,09	A	0,09	A	0,00
22		142,00	148,82	181,82	33,00	0,08	A	0,10	A	18,15
104	Via local	142,00	148,82	181,82	33,00	0,08	A	0,10	A	18,15
20	Marginal	365,00	382,52	382,52	0,00	0,10	A	0,10	A	0,00
73	Alça	188,50	197,55	197,55	0,00	0,11	B	0,11	B	0,00
99	Via Marginal	137,00	143,58	209,58	66,00	0,08	A	0,11	B	31,49
48	Via Marginal	145,00	151,96	217,96	66,00	0,08	A	0,12	B	30,28
141	Via Marginal	145,00	151,96	217,96	66,00	0,08	A	0,12	B	30,28
19	Via local	341,00	357,37	437,37	80,00	0,10	A	0,12	B	18,29
49	Via Marginal	163,00	170,82	236,82	66,00	0,09	A	0,13	B	27,87

Relatório de Impacto sobre Sistema de Tráfego
Empreendimento: Saga Malls

40	Via local	223,00	233,70	273,70	40,00	0,13	B	0,15	B	14,62
105	Via local	223,00	233,70	273,70	40,00	0,13	B	0,15	B	14,62
53	Via Marginal	56,50	59,21	287,21	228,00	0,03	A	0,16	B	79,38
16		278,00	291,34	291,34	0,00	0,16	B	0,16	B	0,00
122	Vias locais	0,00	0,00	294,00	294,00	0,00	A	0,16	B	100,00
82	Via local	283,50	297,11	297,11	0,00	0,16	B	0,16	B	0,00
156	Via local	504,00	528,19	528,19	0,00	0,17	B	0,17	B	0,00
17	Via local	623,50	653,43	653,43	0,00	0,18	B	0,18	B	0,00
91	Via local	504,00	528,19	568,19	40,00	0,17	B	0,18	B	7,04
92	Via local	516,00	540,77	573,77	33,00	0,17	B	0,18	B	5,75
124	Vias locais	0,00	0,00	358,00	358,00	0,00	A	0,19	B	100,00
133	Vias locais	0,00	0,00	358,00	358,00	0,00	A	0,19	B	100,00
152		0,00	0,00	358,00	358,00	0,00	A	0,19	B	100,00
140	Via Marginal	66,50	69,69	363,69	294,00	0,04	A	0,20	B	80,84
98	Via Marginal	10,00	10,48	368,48	358,00	0,01	A	0,20	B	97,16
55		146,50	153,53	381,53	228,00	0,08	A	0,21	B	59,76
21	Marginal	365,00	382,52	382,52	0,00	0,21	B	0,21	B	0,00
96	Rotatória	704,50	738,32	771,32	33,00	0,20	B	0,21	B	4,28
74	Via local	949,00	994,55	1060,55	66,00	0,20	B	0,21	B	6,22
46	Via Marginal	32,50	34,06	392,06	358,00	0,02	A	0,21	B	91,31
85	Rotatória	716,50	750,89	816,89	66,00	0,20	B	0,22	B	8,08
101	Via Marginal	66,50	69,69	427,69	358,00	0,04	A	0,23	B	83,71
97	Via local	760,50	797,00	863,00	66,00	0,22	B	0,23	B	7,65
18	Via local	341,00	357,37	437,37	80,00	0,19	B	0,24	B	18,29
153		80,00	83,84	441,84	358,00	0,05	A	0,24	B	81,02
86	Rotatória	1003,50	1051,67	1051,67	0,00	0,29	B	0,29	B	0,00
51	Via Marginal	105,50	110,56	534,56	424,00	0,06	A	0,29	B	79,32
45	c#• xªð	192,50	201,74	559,74	358,00	0,11	B	0,30	B	63,96
89	Via local	931,50	976,21	976,21	0,00	0,31	C	0,31	C	0,00
94	Via local	921,00	965,21	998,21	33,00	0,31	C	0,32	C	3,31
72	Marginal	1198,00	1255,50	1255,50	0,00	0,34	C	0,34	C	0,00
90	Via local	1073,50	1125,03	1158,03	33,00	0,36	C	0,37	C	2,85
75	Via local	867,50	909,14	975,14	66,00	0,35	C	0,37	C	6,77
76	Via local	867,50	909,14	975,14	66,00	0,35	C	0,37	C	6,77
77	Via local	867,50	909,14	975,14	66,00	0,35	C	0,37	C	6,77
88	Via local	1154,50	1209,92	1209,92	0,00	0,38	C	0,38	C	0,00
93	Via local	1317,00	1380,22	1420,22	40,00	0,44	C	0,45	C	2,82
8	BR-020	1978,00	2072,94	2280,94	208,00	0,42	C	0,46	C	9,12
9	BR-020	2012,50	2109,10	2357,10	248,00	0,42	C	0,47	C	10,52
4	BR-020	2304,50	2415,12	2415,12	0,00	0,48	C	0,48	C	0,00
7	BR-020	2120,00	2221,76	2462,76	241,00	0,45	C	0,49	C	9,79
2	BR-020	2156,00	2259,49	2537,49	278,00	0,45	C	0,51	C	10,96
61	Rotatória	2350,50	2463,32	2543,32	80,00	0,49	C	0,51	C	3,15
42	BR-020	2201,00	2306,65	2554,65	248,00	0,46	C	0,51	C	9,71

60	Rotatória	2572,00	2695,46	2775,46	80,00	0,54	C	0,56	C	2,88
160		1956,00	2049,89	2049,89	0,00	0,56	C	0,56	C	0,00
5	BR-020	2451,00	2568,65	2796,65	228,00	0,52	C	0,56	C	8,15
3	BR-020	2497,00	2616,86	2974,86	358,00	0,52	C	0,60	C	12,03
10	BR-020	2012,50	2109,10	2245,10	136,00	0,57	C	0,61	D	6,06
44	BR-020	2120,00	2221,76	2293,76	72,00	0,60	C	0,62	D	3,14
11	Agulha	1101,00	1153,85	1153,85	0,00	0,63	D	0,63	D	0,00
159		2287,00	2396,78	2396,78	0,00	0,65	D	0,65	D	0,00
70	Marginal	2290,00	2399,92	2399,92	0,00	0,65	D	0,65	D	0,00
69	Alça	2293,50	2403,59	2403,59	0,00	0,65	D	0,65	D	0,00
71	Marginal	2299,00	2409,35	2409,35	0,00	0,66	D	0,66	D	0,00
14	BR-020	2156,00	2259,49	2425,49	166,00	0,61	D	0,66	D	6,84
163		2367,00	2480,62	2480,62	0,00	0,68	D	0,68	D	0,00
43	BR-020	2451,00	2568,65	2627,65	59,00	0,70	D	0,72	D	2,25
13	BR-020	2367,00	2480,62	2646,62	166,00	0,68	D	0,72	D	6,27
68	Via local	2633,50	2759,91	2839,91	80,00	0,75	D	0,77	D	2,82
164		3047,00	3193,26	3193,26	0,00	0,87	E	0,87	E	0,00
12	BR-020	3047,00	3193,26	3329,26	136,00	0,87	E	0,91	E	4,08
78	Via local	2339,50	2451,80	2531,80	80,00	0,93	E	0,96	E	3,16
62	Via local	2350,00	2462,80	2542,80	80,00	1,34	F	1,38	F	3,15

 Mudança de Nível de Serviço

Observa-se que existem algumas alterações no Nível de Serviço das vias analisadas.

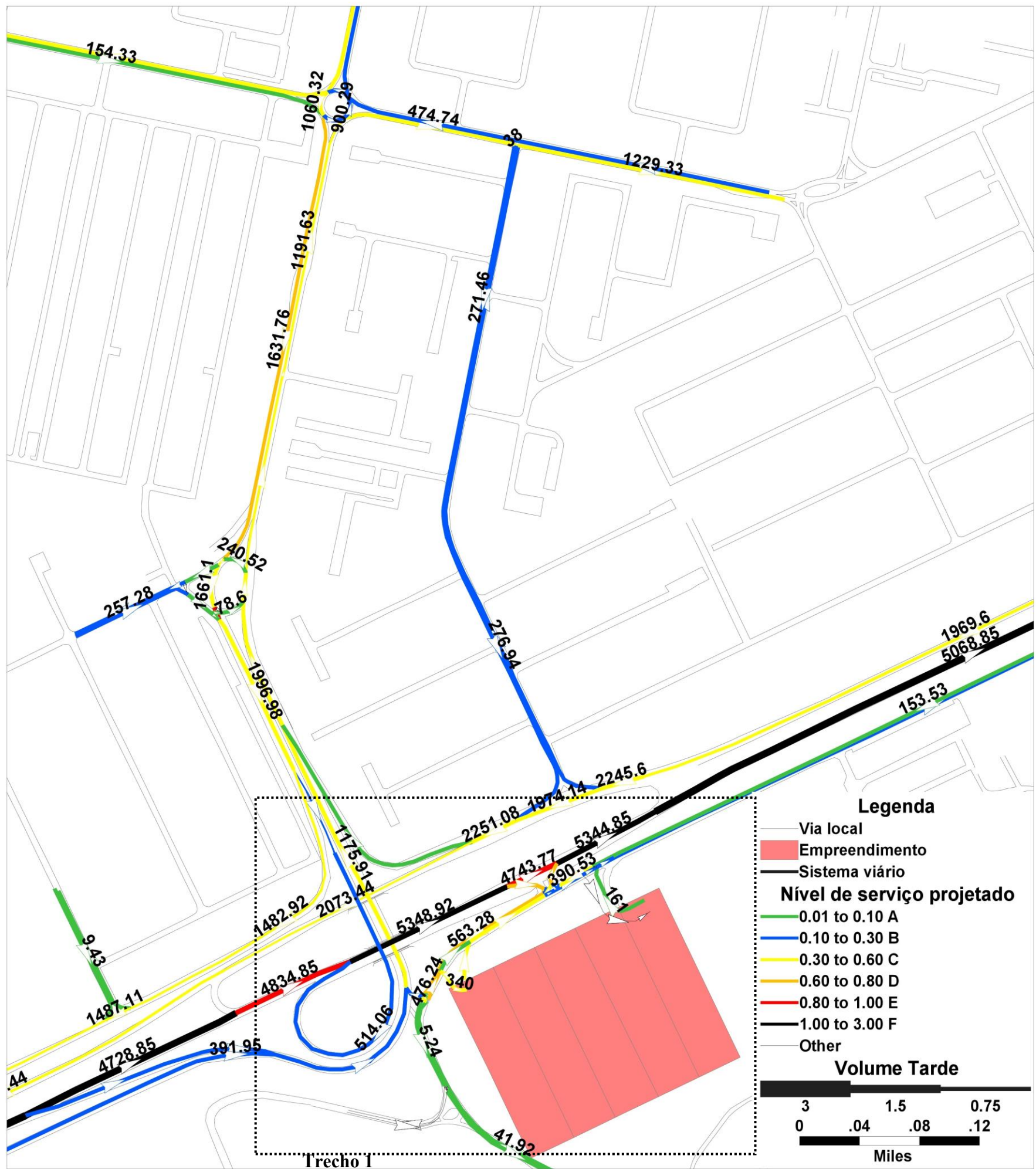


Figura 6 – Níveis de Serviço projetados tarde – Cenário 02.

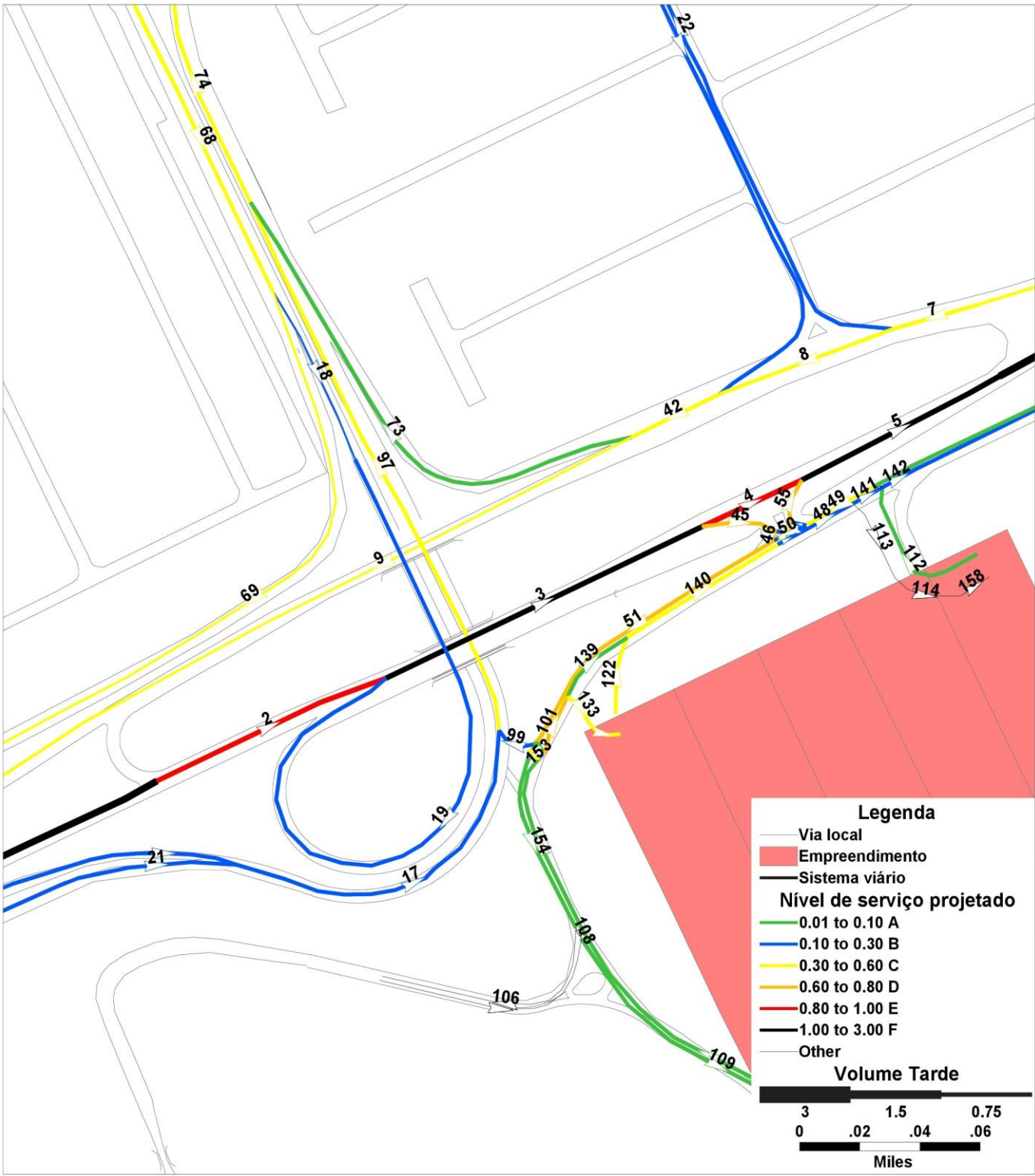


Figura 7 – Níveis de Serviço projetados tarde - trecho 1 – Cenário 02.

Tabela 6 – Comparativo dos Níveis de Serviço atual e com volume de veículos projetado pelo empreendimento no período da tarde – trecho 1 – Cenário 02.

ID	Nome	Volume Atual	Volume Atual + Frota	Volume Projetado	Acréscimo Veicular	V/C Atual + Frota	Nível de Serviço Atual	V/C Projetado	Nível de Serviço Projetado	Acréscimo (%)
2	BR-020	4361,50	4570,85	4834,85	264,00	0,92	E	0,97	E	5,46
3	BR-020	4779,50	5008,92	5348,92	340,00	1,00	E	1,07	F	6,36
4	BR-020	4526,50	4743,77	4743,77	0,00	0,95	E	0,95	E	0,00
5	BR-020	4726,00	4952,85	5344,85	392,00	0,99	E	1,07	F	7,33
7	BR-020	1814,50	1901,60	2245,60	344,00	0,38	C	0,45	C	15,32
8	BR-020	1607,00	1684,14	1974,14	290,00	0,34	C	0,40	C	14,69
9	BR-020	1665,50	1745,44	2073,44	328,00	0,35	C	0,42	C	15,82
10	BR-020	1665,50	1745,44	1967,44	222,00	0,47	C	0,54	C	11,28
11	Agulha	928,00	972,54	972,54	0,00	0,53	C	0,53	C	0,00
12	BR-020	2549,00	2671,35	2893,35	222,00	0,73	D	0,79	D	7,67
13	BR-020	4799,50	5029,88	5187,88	158,00	1,37	F	1,41	F	3,05
14	BR-020	4361,50	4570,85	4728,85	158,00	1,24	F	1,29	F	3,34
15		438,00	459,02	459,02	0,00	0,12	B	0,12	B	0,00
16		438,00	459,02	459,02	0,00	0,25	B	0,25	B	0,00
17	Via local	812,00	850,98	850,98	0,00	0,23	B	0,23	B	0,00
18	Via local	418,00	438,06	514,06	76,00	0,24	B	0,28	B	14,78
19	Via local	418,00	438,06	514,06	76,00	0,12	B	0,14	B	14,78
42	BR-020	1835,00	1923,08	2251,08	328,00	0,39	C	0,45	C	14,57
43	BR-020	4726,00	4952,85	5068,85	116,00	1,35	F	1,38	F	2,29
44	BR-020	1814,50	1901,60	1969,60	68,00	0,52	C	0,54	C	3,45
45		253,00	265,14	605,14	340,00	0,14	B	0,33	C	56,19
49	Via Marginal	146,50	153,53	390,53	237,00	0,08	A	0,21	B	60,69
55		199,50	209,08	601,08	392,00	0,11	B	0,33	C	65,22
68	Via local	1833,00	1920,98	1996,98	76,00	0,52	C	0,54	C	3,81
69	Alça	1415,00	1482,92	1482,92	0,00	0,40	C	0,40	C	0,00
73	Alça	169,50	177,64	177,64	0,00	0,10	A	0,10	B	0,00
74	Via local	1188,50	1245,55	1353,55	108,00	0,25	B	0,27	B	7,98
97	Via local	1019,00	1067,91	1175,91	108,00	0,29	B	0,32	C	9,18
99	Via Marginal	207,00	216,94	324,94	108,00	0,12	B	0,18	B	33,24
122	Vias locais	0,00	0,00	339,00	339,00	0,00	A	0,18	B	100,00
133	Vias locais	0,00	0,00	340,00	340,00	0,00	A	0,19	B	100,00

Os números demonstrados correspondem aos ID da tabela acima, número referente a cada trecho do sistema viário em estudo.

A tabela a seguir demonstra um comparativo dos dados do sistema viário total.

Tabela 7 – Comparativo dos Níveis de Serviço atual e com volume de veículos projetado pelo empreendimento no período da tarde – Cenário 02.

ID	Nome	Volume Atual	Volume Atual + Frota	Volume Projetado	Acréscimo Veicular	V/C Atual + Frota	Nível de Serviço Atual	V/C Projetado	Nível de Serviço Projetado	Acréscimo (%)
103	Via local	9,00	9,43	9,43	0,00	0,01	A	0,01	A	0,02
64	Rotatória	35,00	36,68	36,68	0,00	0,01	A	0,01	A	0,00
155	Via local	0,00	0,00	38,00	38,00	0,00	A	0,01	A	100,00
162		44,50	46,64	46,64	0,00	0,01	A	0,01	A	0,00
65	Rotatória	75,00	78,60	78,60	0,00	0,02	A	0,02	A	0,00
110		40,00	41,92	41,92	0,00	0,02	A	0,02	A	0,00
63	Via local	40,00	41,92	41,92	0,00	0,02	A	0,02	A	0,00
52	Via Marginal	40,00	41,92	41,92	0,00	0,02	A	0,02	A	0,00
100	Via Marginal	80,00	83,84	83,84	0,00	0,05	A	0,05	A	0,00
59	Rotatória	229,50	240,52	240,52	0,00	0,05	A	0,05	A	0,00
95	Via local	111,00	116,33	154,33	38,00	0,04	A	0,05	A	24,62
79	Via local	201,50	211,17	211,17	0,00	0,06	A	0,06	A	0,00
56	Via Marginal	30,00	31,44	107,44	76,00	0,02	A	0,06	A	70,74
161		229,50	240,52	240,52	0,00	0,07	A	0,07	A	0,00
84	Via local	245,50	257,28	257,28	0,00	0,07	A	0,07	A	0,00
67	Via local	245,50	257,28	257,28	0,00	0,07	A	0,07	A	0,00
139	Via Marginal	130,00	136,24	136,24	0,00	0,07	A	0,07	A	0,00
58	Via Marginal	146,50	153,53	153,53	0,00	0,08	A	0,08	A	0,00
50	Via Marginal	47,00	49,26	157,26	108,00	0,03	A	0,09	A	68,68
112	Vias locais	0,00	0,00	161,00	161,00	0,00	A	0,09	A	100,00
73	Alça	169,50	177,64	177,64	0,00	0,10	A	0,10	B	0,00
20	Marginal	374,00	391,95	391,95	0,00	0,11	B	0,11	B	0,00
47	Via Marginal	199,00	208,55	208,55	0,00	0,11	B	0,11	B	0,00
81	Via local	201,50	211,17	211,17	0,00	0,11	B	0,11	B	0,00
80	Via local	201,50	211,17	211,17	0,00	0,11	B	0,11	B	0,00
15		438,00	459,02	459,02	0,00	0,12	B	0,12	B	0,00
54	Via Marginal	99,50	104,28	233,28	129,00	0,06	A	0,13	B	55,30
142	Via Marginal	229,00	239,99	239,99	0,00	0,13	B	0,13	B	0,00
57	Via Marginal	229,00	239,99	239,99	0,00	0,13	B	0,13	B	0,00
19	Via local	418,00	438,06	514,06	76,00	0,12	B	0,14	B	14,78
82	Via local	245,50	257,28	257,28	0,00	0,14	B	0,14	B	0,00
72	Marginal	500,00	524,00	524,00	0,00	0,14	B	0,14	B	0,00
92	Via local	385,00	403,48	457,48	54,00	0,13	B	0,15	B	11,80
104	Via local	207,50	217,46	271,46	54,00	0,12	B	0,15	B	19,89
22		207,50	217,46	271,46	54,00	0,12	B	0,15	B	19,89
105	Via local	228,00	238,94	276,94	38,00	0,13	B	0,15	B	13,72
40	Via local	228,00	238,94	276,94	38,00	0,13	B	0,15	B	13,72

Relatório de Impacto sobre Sistema de Tráfego
Empreendimento: Saga Malls

156	Via local	453,00	474,74	474,74	0,00	0,15	B	0,15	B	0,00
91	Via local	453,00	474,74	512,74	38,00	0,15	B	0,16	B	7,41
141	Via Marginal	229,00	239,99	315,99	76,00	0,13	B	0,17	B	24,05
48	Via Marginal	229,00	239,99	315,99	76,00	0,13	B	0,17	B	24,05
99	Via Marginal	207,00	216,94	324,94	108,00	0,12	B	0,18	B	33,24
122	Vias locais	0,00	0,00	339,00	339,00	0,00	A	0,18	B	100,00
152		0,00	0,00	340,00	340,00	0,00	A	0,19	B	100,00
133	Vias locais	0,00	0,00	340,00	340,00	0,00	A	0,19	B	100,00
124	Vias locais	0,00	0,00	340,00	340,00	0,00	A	0,19	B	100,00
53	Via Marginal	100,00	104,80	367,80	263,00	0,06	A	0,20	B	71,51
140	Via Marginal	30,00	31,44	370,44	339,00	0,02	A	0,20	B	91,51
153		40,00	41,92	381,92	340,00	0,02	A	0,21	B	89,02
49	Via Marginal	146,50	153,53	390,53	237,00	0,08	A	0,21	B	60,69
21	Marginal	374,00	391,95	391,95	0,00	0,21	B	0,21	B	0,00
46	Via Marginal	63,00	66,02	406,02	340,00	0,04	A	0,22	B	83,74
17	Via local	812,00	850,98	850,98	0,00	0,23	B	0,23	B	0,00
85	Rotatória	756,00	792,29	900,29	108,00	0,22	B	0,25	B	12,00
86	Rotatória	864,00	905,47	905,47	0,00	0,25	B	0,25	B	0,00
96	Rotatória	824,00	863,55	917,55	54,00	0,24	B	0,25	B	5,89
16		438,00	459,02	459,02	0,00	0,25	B	0,25	B	0,00
101	Via Marginal	130,00	136,24	476,24	340,00	0,07	A	0,26	B	71,39
74	Via local	1188,50	1245,55	1353,55	108,00	0,25	B	0,27	B	7,98
18	Via local	418,00	438,06	514,06	76,00	0,24	B	0,28	B	14,78
66	Rotatória	1263,50	1324,15	1432,15	108,00	0,27	B	0,29	B	7,54
87	Rotatória	975,50	1022,32	1060,32	38,00	0,28	B	0,29	B	3,58
89	Via local	914,00	957,87	957,87	0,00	0,30	B	0,30	C	0,00
51	Via Marginal	110,00	115,28	563,28	448,00	0,06	A	0,31	C	79,53
97	Via local	1019,00	1067,91	1175,91	108,00	0,29	B	0,32	C	9,18
55		199,50	209,08	601,08	392,00	0,11	B	0,33	C	65,22
45		253,00	265,14	605,14	340,00	0,14	B	0,33	C	56,19
94	Via local	944,00	989,31	1043,31	54,00	0,31	C	0,33	C	5,18
61	Rotatória	1512,50	1585,10	1661,10	76,00	0,32	C	0,33	C	4,58
60	Rotatória	1714,50	1796,80	1872,80	76,00	0,36	C	0,38	C	4,06
93	Via local	1095,50	1148,08	1186,08	38,00	0,36	C	0,38	C	3,20
88	Via local	1142,00	1196,82	1196,82	0,00	0,38	C	0,38	C	0,00
90	Via local	1121,50	1175,33	1229,33	54,00	0,37	C	0,39	C	4,39
8	BR-020	1607,00	1684,14	1974,14	290,00	0,34	C	0,40	C	14,69
69	Alça	1415,00	1482,92	1482,92	0,00	0,40	C	0,40	C	0,00
70	Marginal	1419,00	1487,11	1487,11	0,00	0,40	C	0,40	C	0,00
71	Marginal	1428,00	1496,54	1496,54	0,00	0,41	C	0,41	C	0,00
9	BR-020	1665,50	1745,44	2073,44	328,00	0,35	C	0,42	C	15,82
7	BR-020	1814,50	1901,60	2245,60	344,00	0,38	C	0,45	C	15,32
42	BR-020	1835,00	1923,08	2251,08	328,00	0,39	C	0,45	C	14,57
160		1585,50	1661,60	1661,60	0,00	0,45	C	0,45	C	0,00

77	Via local	1034,00	1083,63	1191,63	108,00	0,41	C	0,45	C	9,06
76	Via local	1034,00	1083,63	1191,63	108,00	0,41	C	0,45	C	9,06
75	Via local	1034,00	1083,63	1191,63	108,00	0,41	C	0,45	C	9,06
11	Agulha	928,00	972,54	972,54	0,00	0,53	C	0,53	C	0,00
10	BR-020	1665,50	1745,44	1967,44	222,00	0,47	C	0,54	C	11,28
44	BR-020	1814,50	1901,60	1969,60	68,00	0,52	C	0,54	C	3,45
68	Via local	1833,00	1920,98	1996,98	76,00	0,52	C	0,54	C	3,81
78	Via local	1484,50	1555,76	1631,76	76,00	0,59	C	0,62	D	4,66
164		2549,00	2671,35	2671,35	0,00	0,73	D	0,73	D	0,00
12	BR-020	2549,00	2671,35	2893,35	222,00	0,73	D	0,79	D	7,67
62	Via local	1512,50	1585,10	1661,10	76,00	0,86	E	0,90	E	4,58
4	BR-020	4526,50	4743,77	4743,77	0,00	0,95	E	0,95	E	0,00
2	BR-020	4361,50	4570,85	4834,85	264,00	0,92	E	0,97	E	5,46
5	BR-020	4726,00	4952,85	5344,85	392,00	0,99	E	1,07	F	7,33
3	BR-020	4779,50	5008,92	5348,92	340,00	1,00	E	1,07	F	6,36
159		4496,50	4712,33	4712,33	0,00	1,28	F	1,28	F	0,00
14	BR-020	4361,50	4570,85	4728,85	158,00	1,24	F	1,29	F	3,34
163		4755,00	4983,24	4983,24	0,00	1,36	F	1,36	F	0,00
43	BR-020	4726,00	4952,85	5068,85	116,00	1,35	F	1,38	F	2,29
13	BR-020	4799,50	5029,88	5187,88	158,00	1,37	F	1,41	F	3,05

 Mudança de Nível de Serviço

Observa-se que existem algumas alterações no Nível de Serviço das vias analisadas.

1.1 Análise das interseções – Cenário 02

Para análise do sistema viário com o empreendimento instalado (cenário 02), foram analisados os trechos das vias com os novos volumes projetados:



Figura 8 – Situação da malha viária e volumes com empreendimento instalado no período da manhã –Trecho 1 - Cenário 02.





Figura 10 – Situação da malha viária e volumes com empreendimento instalado no período da tarde – Trecho 01 - Cenário 02.

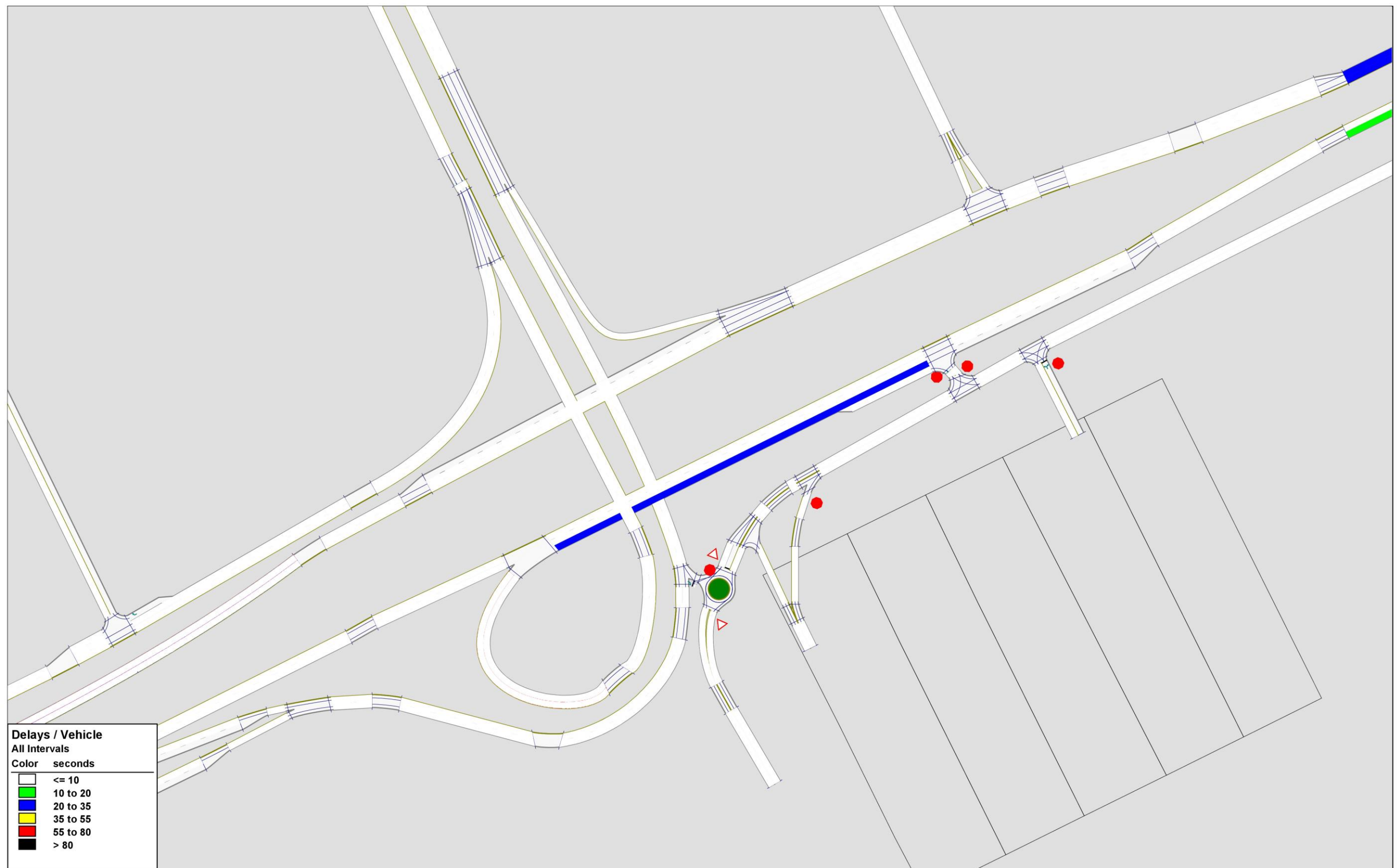


Figura 11 – Atrasos nas aproximações com o empreendimento instalado no período da manhã – Trecho 1 - Cenário 02.

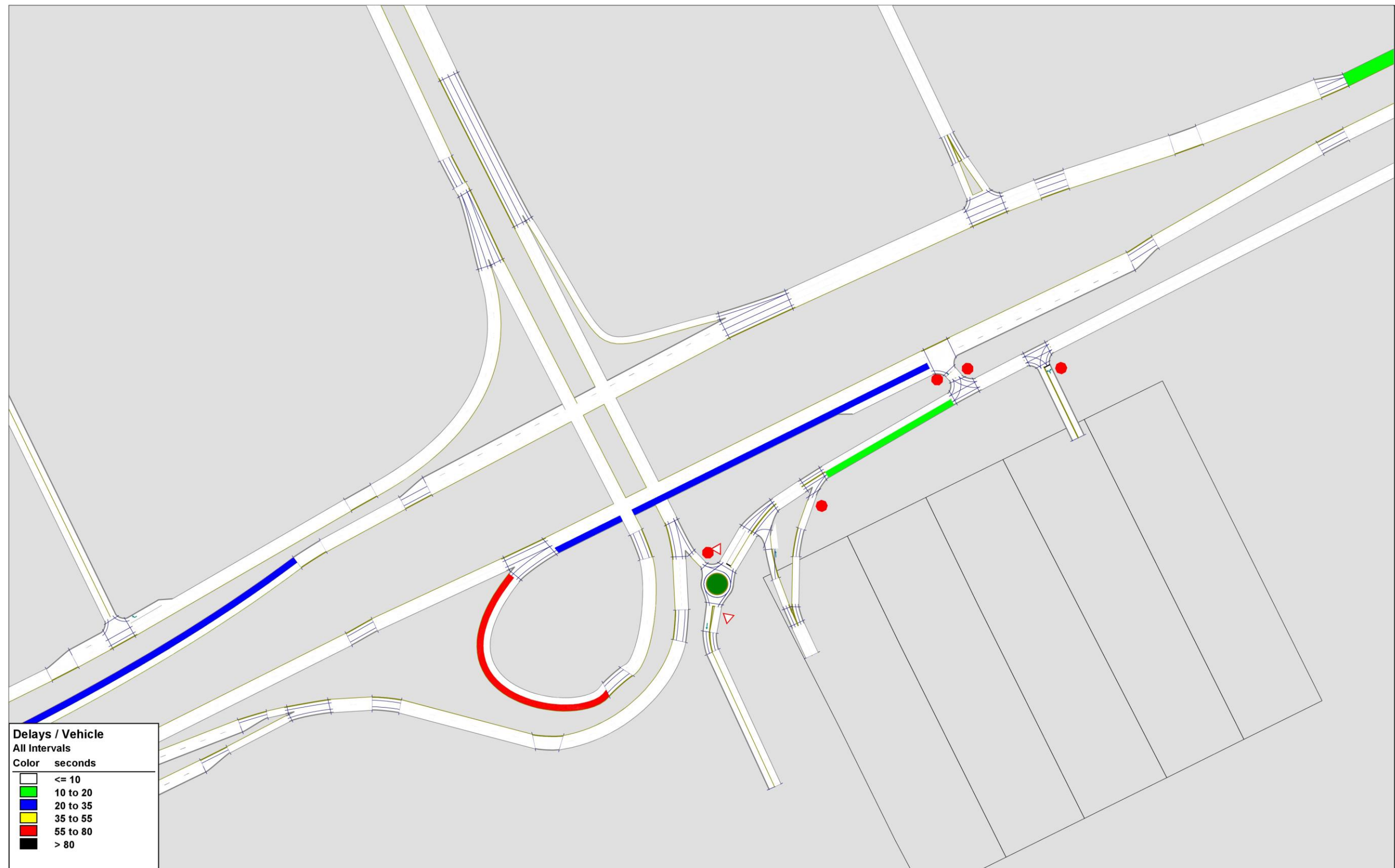


Figura 12 – Atrasos nas aproximações com o empreendimento instalado no período da meio dia – Trecho 1 - Cenário 02.

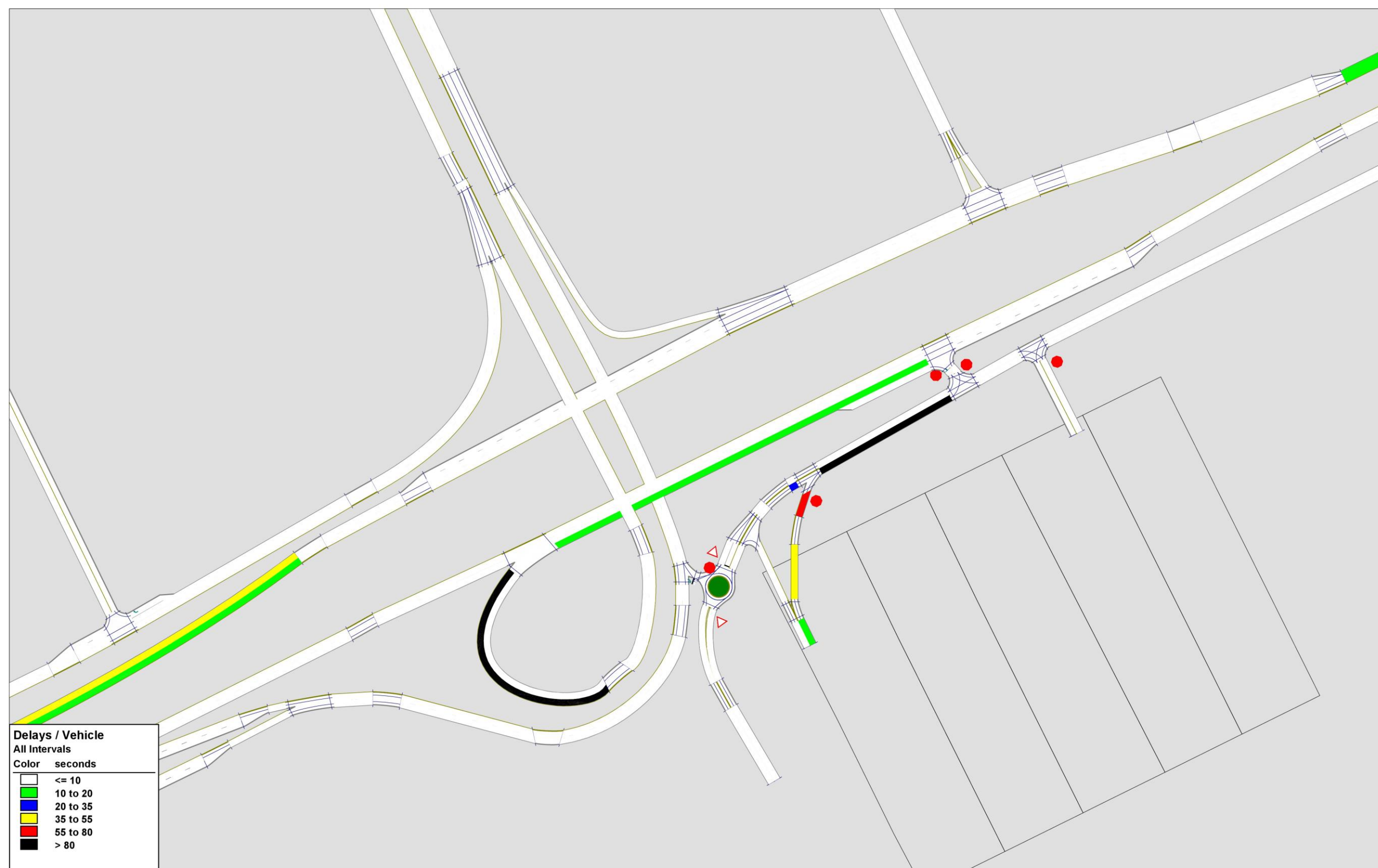


Figura 13 – Atrasos nas aproximações com o empreendimento instalado no período da tarde – Trecho 1 - Cenário 02.

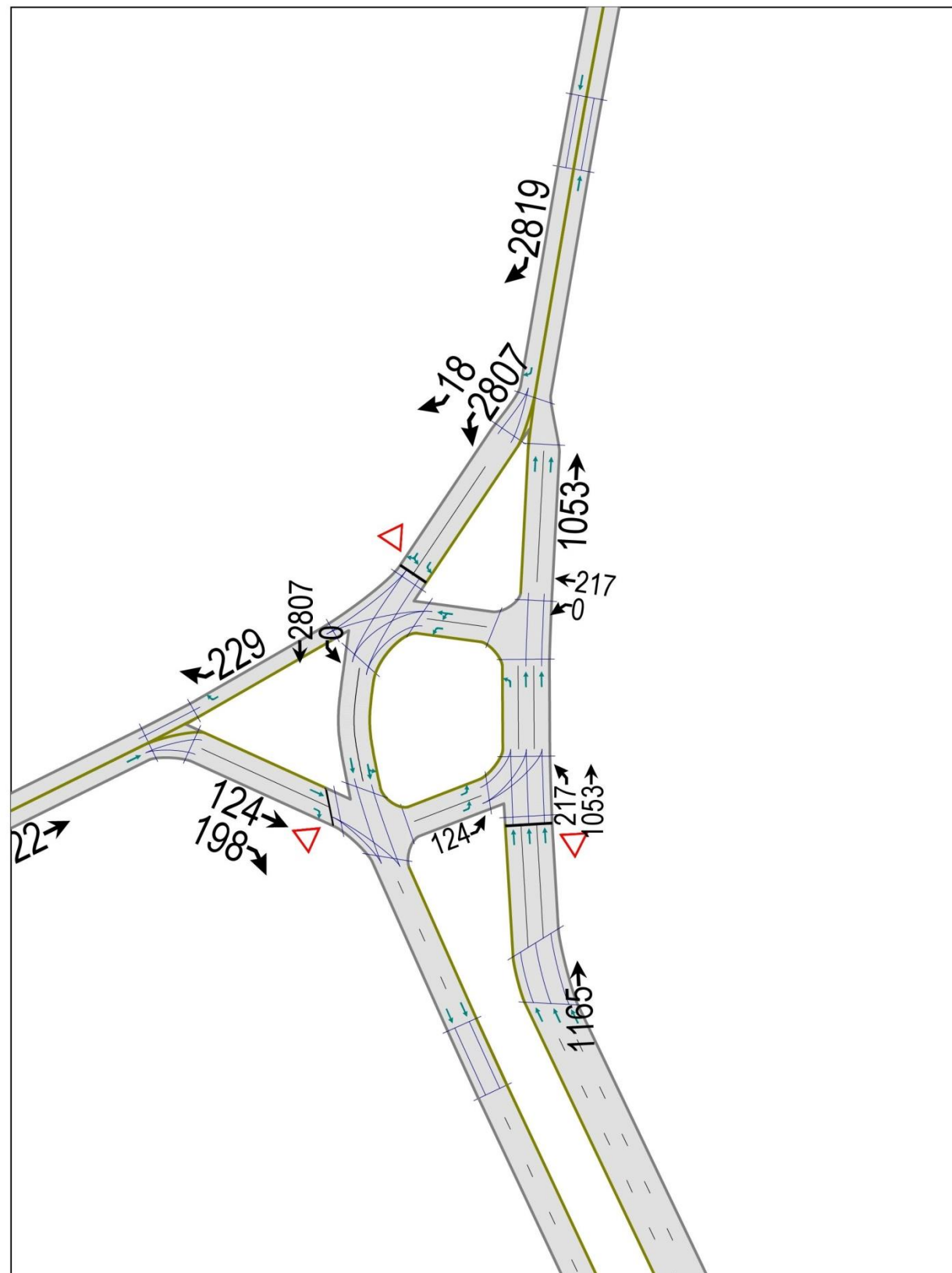


Figura 14- Situação da malha viária e volumes com empreendimento instalado no período da manhã – Trecho 02 - Cenário 02.

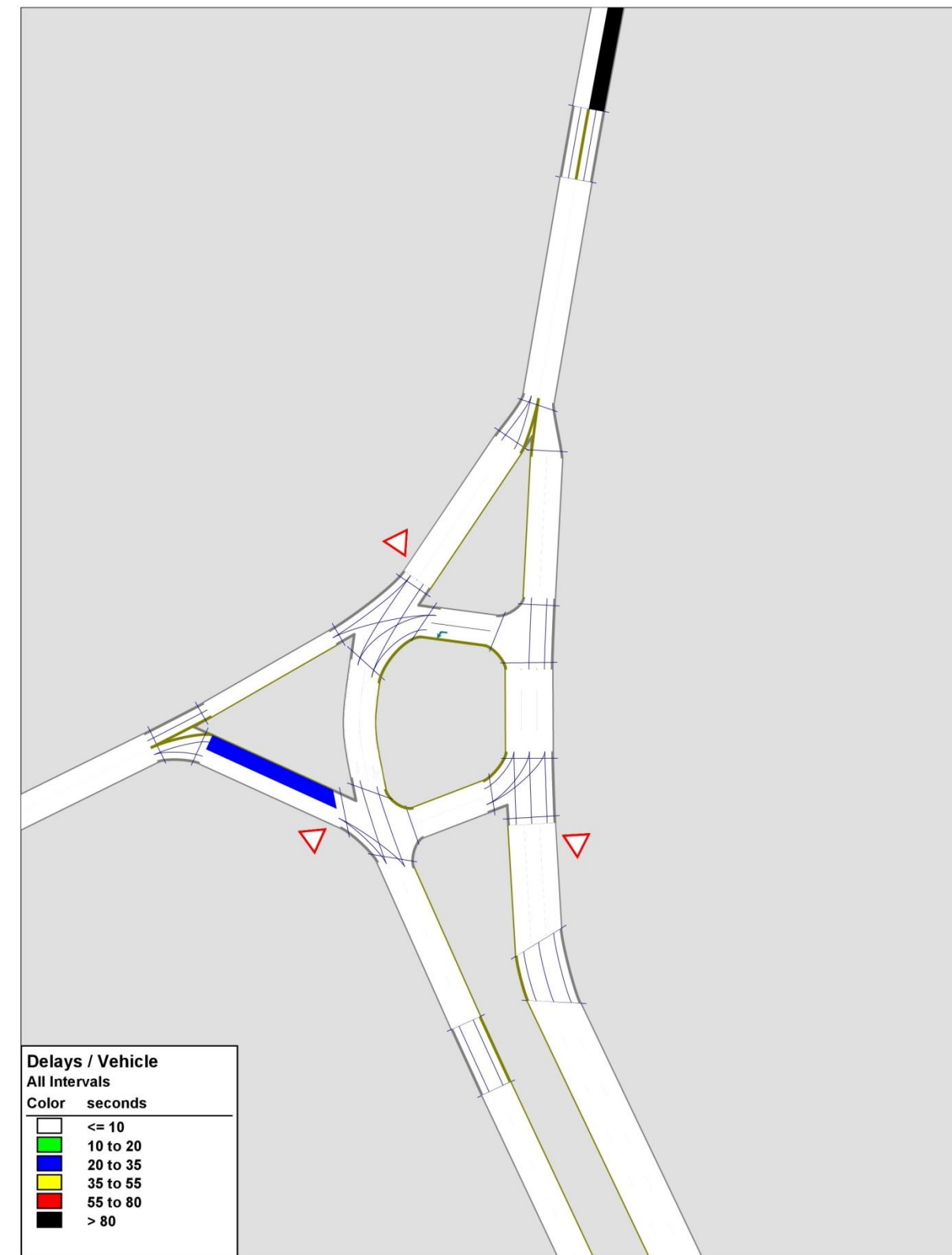


Figura 15 - Atrasos nas aproximações com o empreendimento instalado no período da manhã– Trecho 02- Cenário 02.

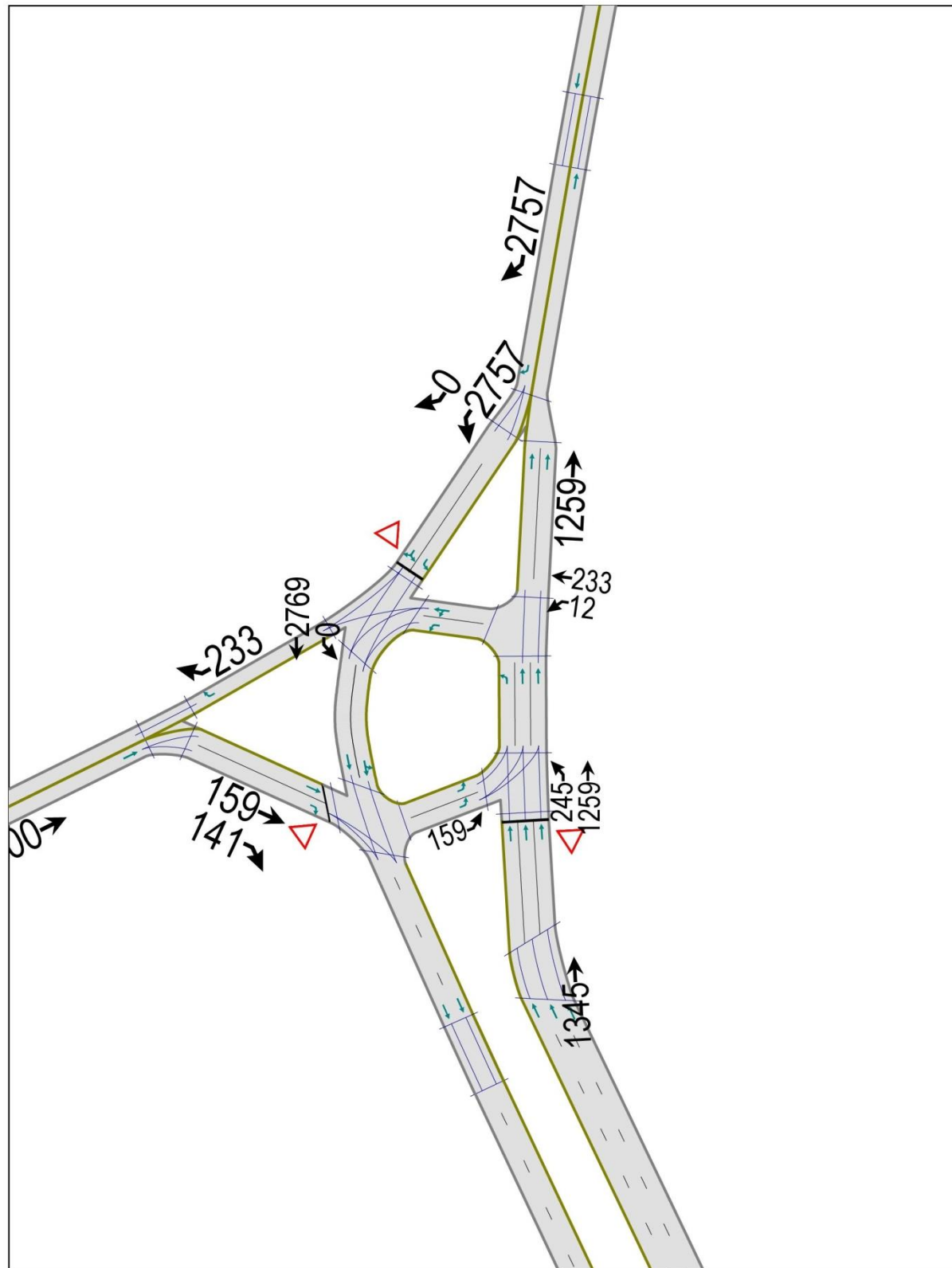


Figura 16- Situação da malha viária e volumes com empreendimento instalado no período da meio dia – Trecho 02 - Cenário 02.

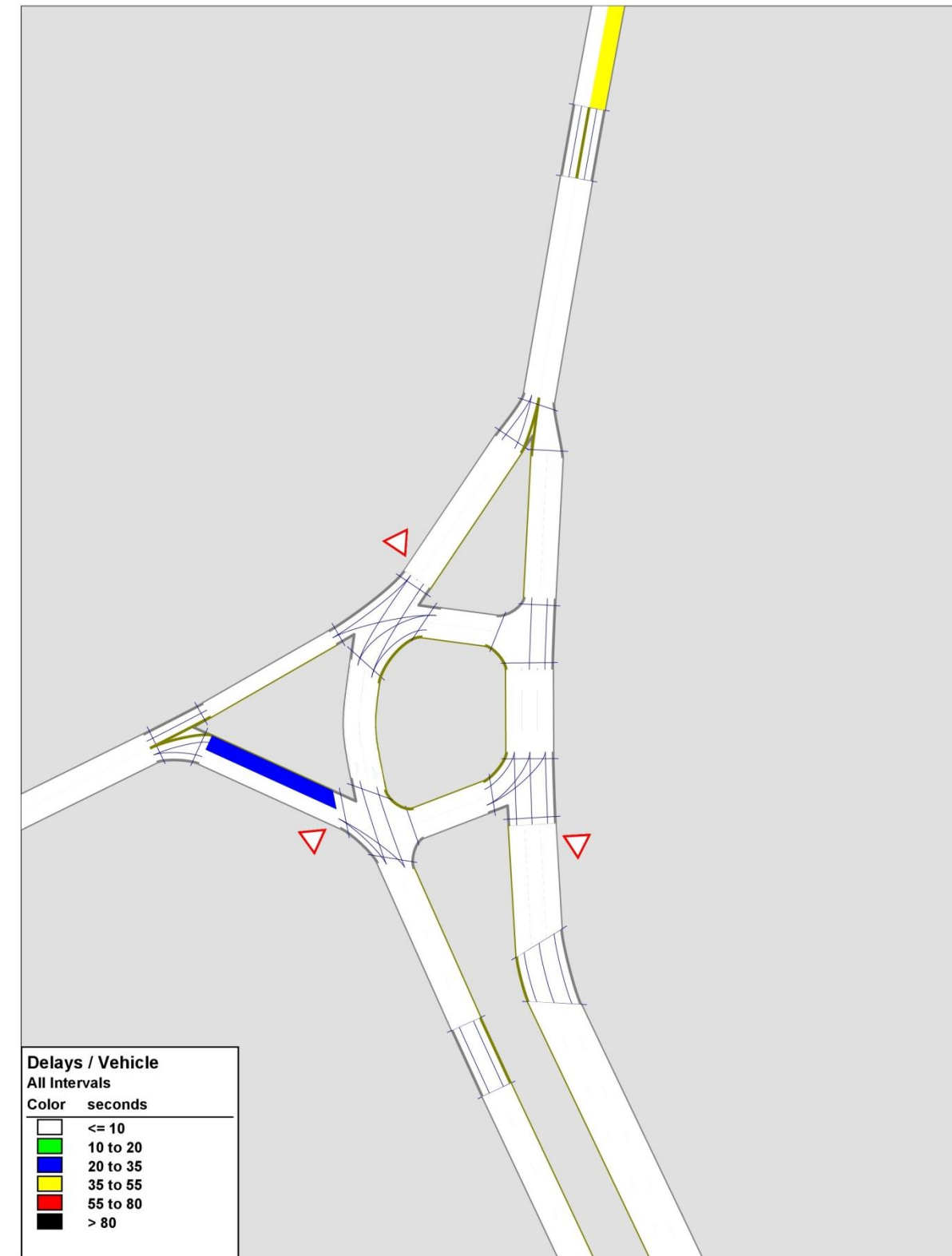


Figura 17 - Atrasos nas aproximações com o empreendimento instalado no período da meio dia- Trecho 02- Cenário 02.

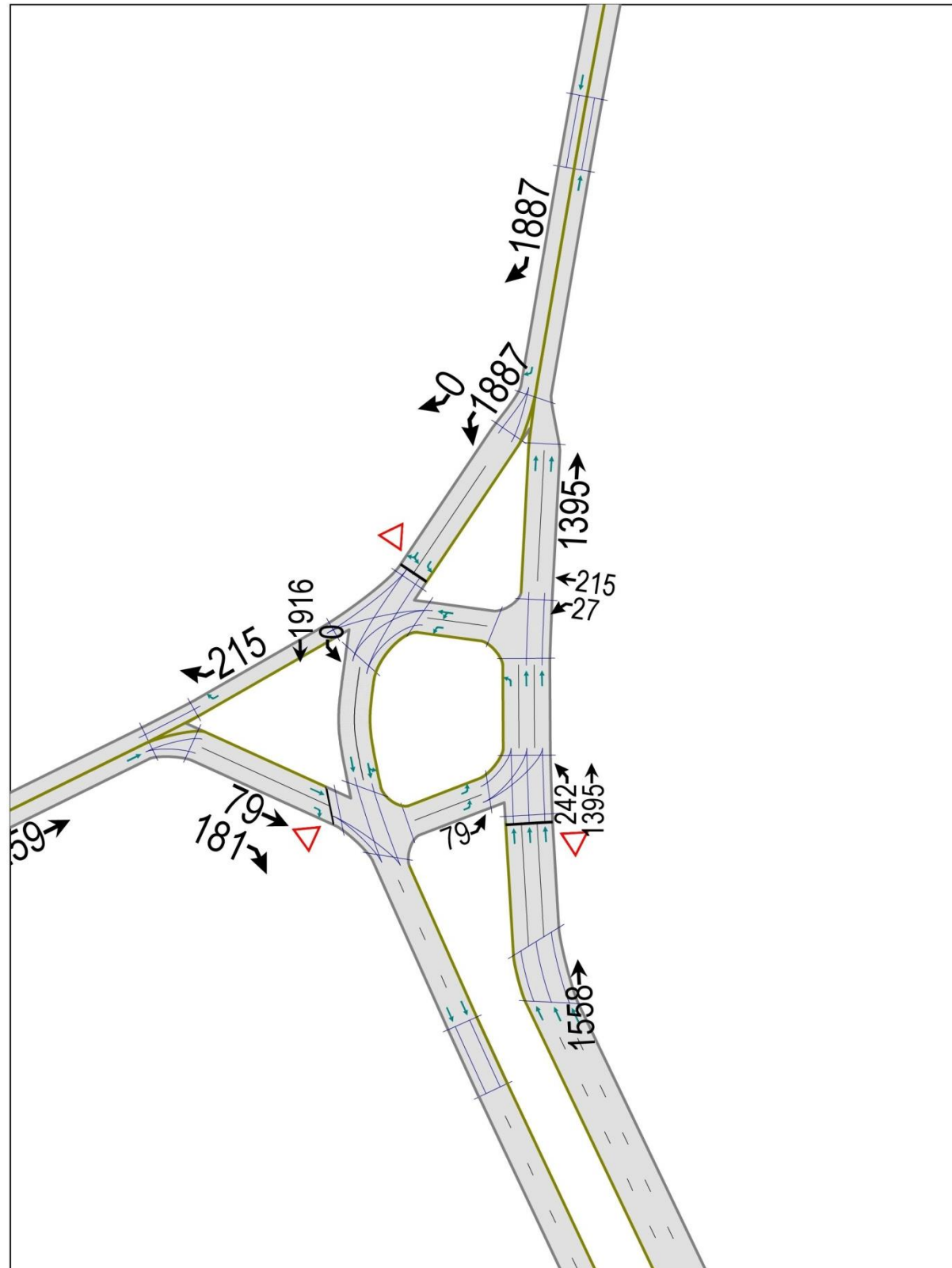


Figura 18- Situação da malha viária e volumes com empreendimento instalado no período da tarde – Trecho 02 - Cenário 02.

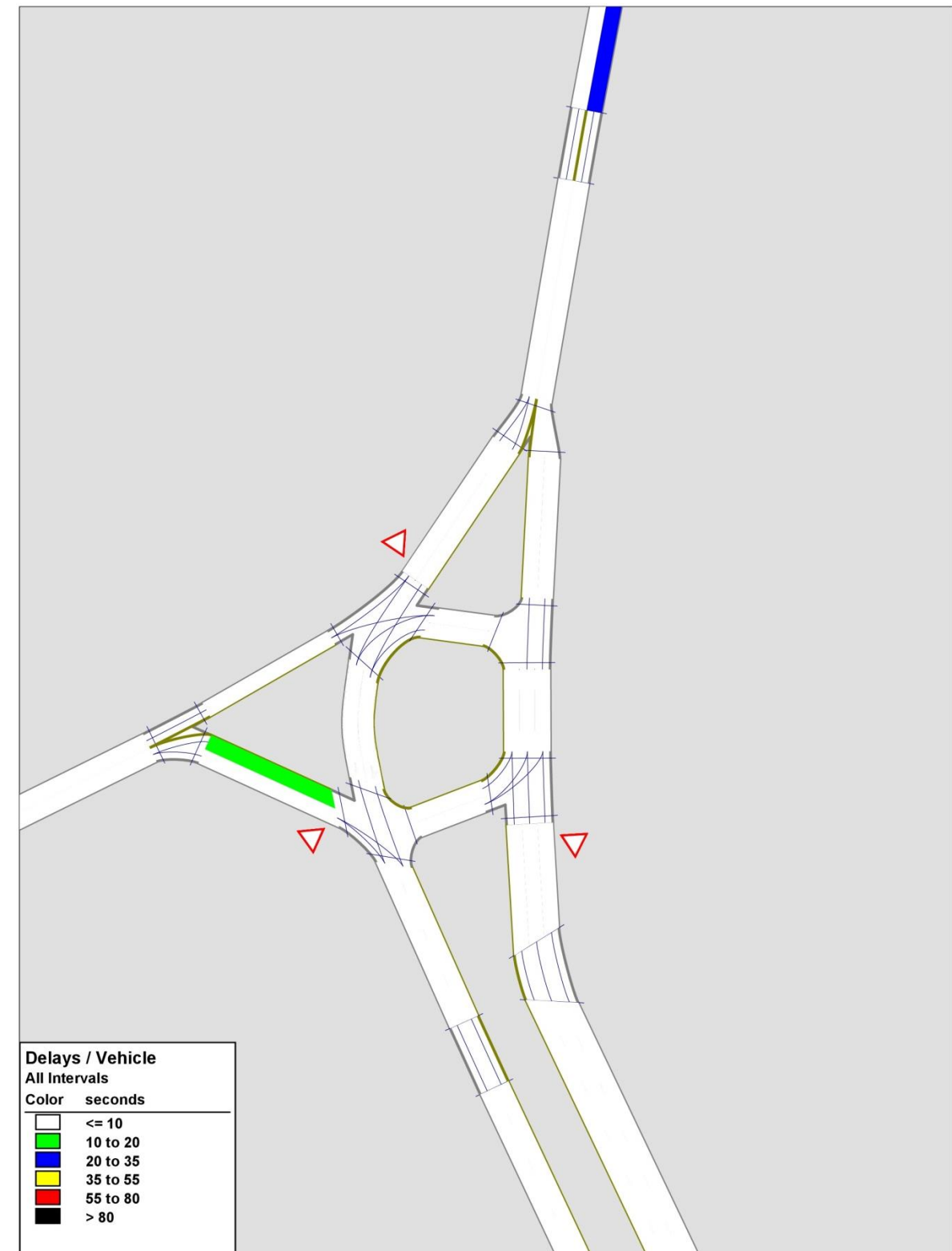


Figura 19 - Atrasos nas aproximações com o empreendimento instalado no período da tarde– Trecho 02- Cenário 02.

2. Cenário 3

Em função dos atrasos nas aproximações gerados pela operação do empreendimento, são necessárias algumas medidas mitigadoras. (ver figura 71)

1. Remoção do acesso a via marginal no ponto indicado;
2. Remoção do retorno existente na BR-020, no ponto indicado;
3. Aumento da capacidade, de 1 pra 2 faixas por sentido no trecho indicado;
4. Inserção de interseção não semaforizada, em rotatória, na marginal da BR-020;
5. Aumento da capacidade, de 1 pra 2 faixas por sentido nas aproximações da interseção não semaforizada, rotatória na marginal da BR-020;
6. Inserção de acesso na marginal da BR-020 no ponto indicado;



Figura 20 – Medidas mitigadoras de sistema viário propostas e avaliadas.

A nova rede construída, a fim de verificar as condições de operação com a mitigação proposta é demonstrada a seguir:

2.1 Análise das interseções – Cenário 03



Figura 21 – Atrasos nas aproximações com o empreendimento instalado no período da manhã – Trecho 1 - Cenário 03.



Figura 22 – Atrasos nas aproximações com o empreendimento instalado no período da meio dia – Trecho 1 - Cenário 03.

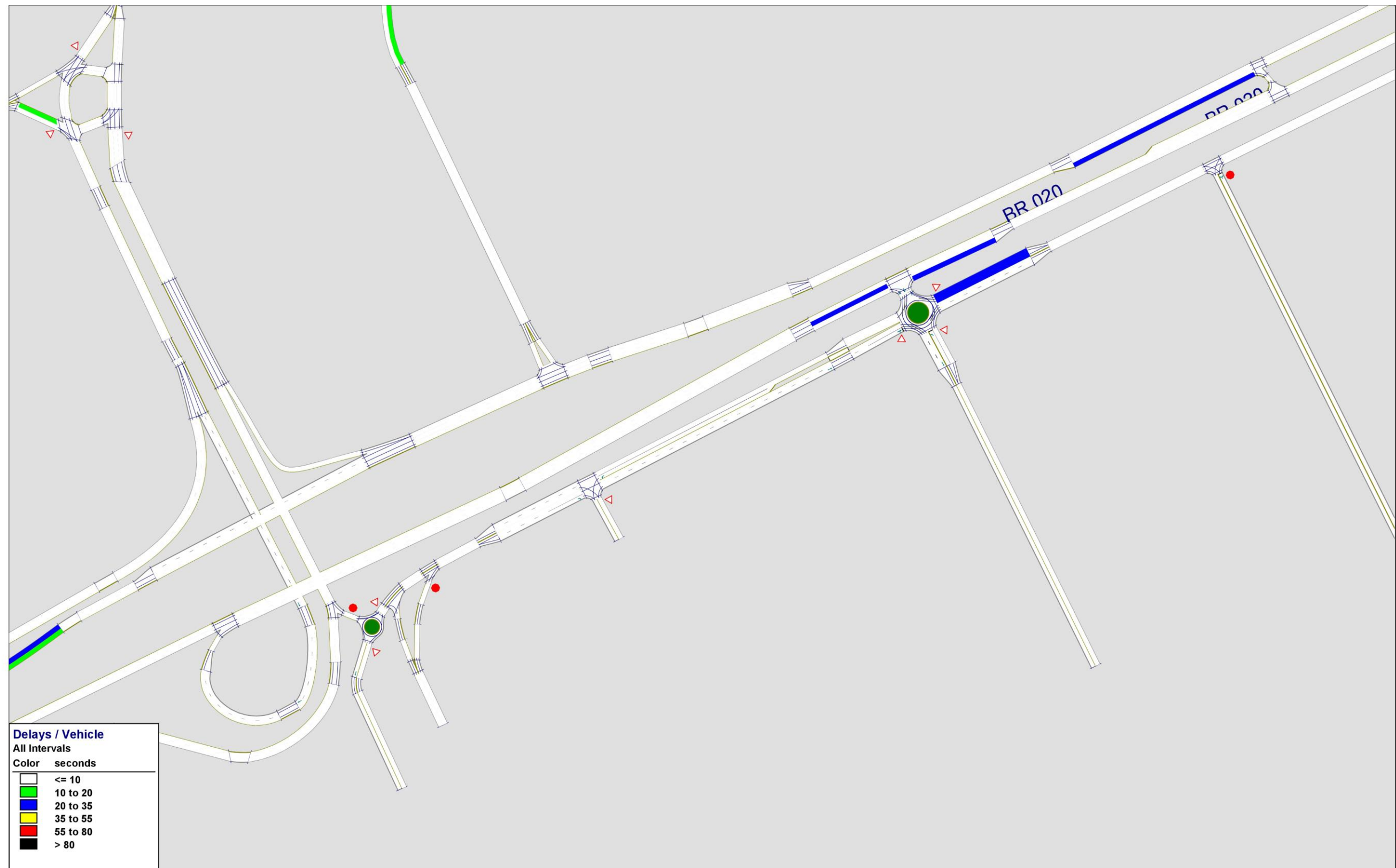


Figura 23 – Atrasos nas aproximações com o empreendimento instalado no período da tarde – Trecho 1 - Cenário 03.

Item 6.10.12

Existem diversos usos distribuídos na área de Influência Direta do empreendimento. Está inserido lindeiro com setor habitacional Vila DNOCS, de caráter eminentemente residencial. De acordo com a imagem capturada no portal GEOPORTAL, a LUOS estabelece variados usos próximos ao empreendimento, sobretudo no Setor de Expansão Econômica de Sobradinho, de comércio, serviço, industrial e residencial.



Figura 24 – Visualização dos lotes, por usos, no raio de influência direta.

Essa proximidade torna necessária a possibilidade de conexão entre os setores, o que atualmente é praticamente inexistente, seja pela falta de sistema viário, iluminação pública, ou calçamento, quer seja de pedestre ou cicloviário.

Verifica-se a necessidade de implantação de eixos de circulação entre os lotes.



Figura 25 – Conexões necessárias entre os setores vizinhos.

Item 6.10.13

Existem 06 pontos físicos (paradas) no raio de influência direta do empreendimento, constando também uma passarela de pedestre. A parada mais próxima está aproximadamente a 6 metros do empreendimento. A passarela fica a aproximadamente 540 metros do empreendimento. No raio de influência do empreendimento, não há ciclovias implantadas. Entretanto, o empreendimento está localizado sobre o Corredor Norte, onde será implantado o BRT Norte.

De acordo com o Relatório de Impactos nos Sistemas de Transporte e Trânsito - RISTT, desenvolvido pela TERRACAP, “Com base na rede montada com os volumes de passageiros nos modos rodoviários e metroviários do transporte Coletivo do DF disponibilizados pelo PDTU/DF, é possível identificar os principais eixos de ligação entre o DF e suas Regiões Administrativas, como também os trechos mais carregados como:

- Eixo Oeste com 53.577 passageiros;

- Eixo Sul com 36.549 passageiros;
- Eixo Sudoeste com 24.728 passageiros;
- Eixo Norte com 19.729 passageiros;
- Eixo Leste com 12.580 passageiros.

O Eixo Norte, que atende atualmente a população da área do presente estudo é um dos menos carregados. Foram aqui transcritas informações presentes no RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO - CORREDOR EIXO NORTE – DF, de dezembro de 2013, para a **Implantação do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros entre as Cidades de Planaltina, Sobradinho e o Plano Piloto - Corredor Eixo Norte - Brasília/DF**, elaborado pela empresa LOGIT Engenharia Consultiva, para o Departamento de Estradas e Rodagem do Distrito Federal – DER-DF.

O relatório estabeleceu o subsistema do BRT Eixo Norte, o qual é constituído por corredores troncais e linhas alimentadoras, conectados por estações de transbordo. Foram consideradas bacias de captação. Tais bacias consistem em diferentes agrupamentos das linhas existentes, as quais terão seu traçado alterado de modo a adequá-lo ao novo desenho do novo corredor tronco alimentado.

A figura a seguir apresenta a divisão da área de influência das linhas alimentadoras em bacias de captação.

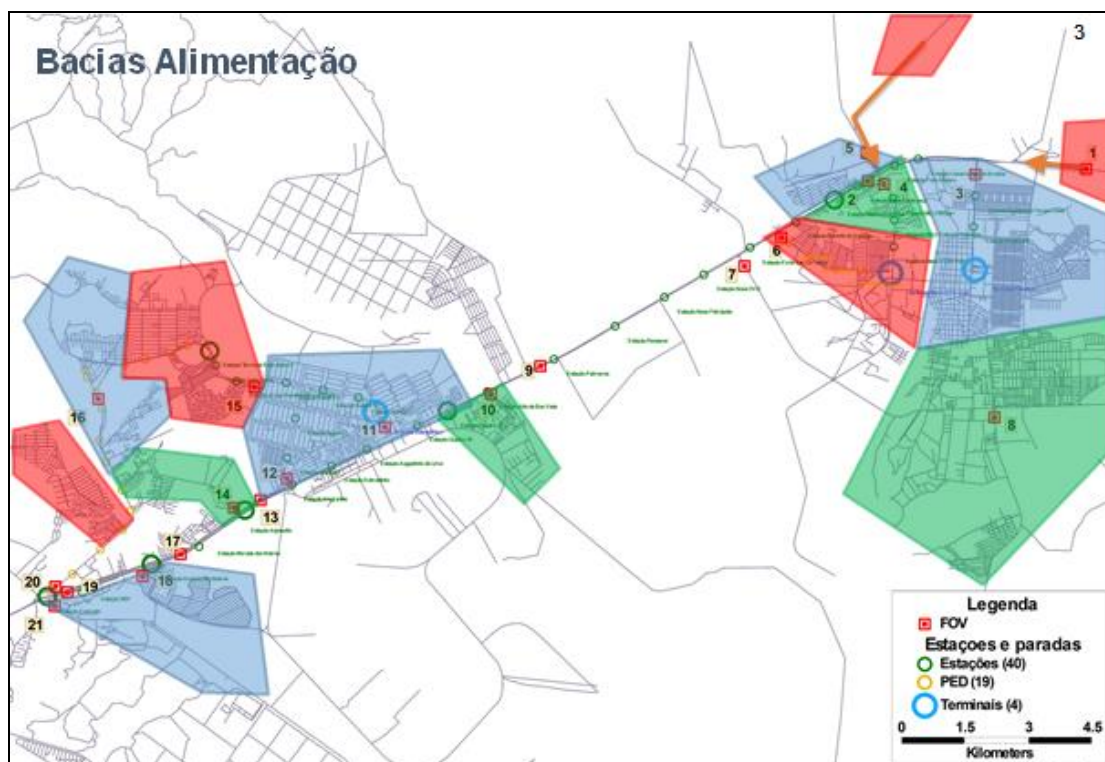


Figura 26 – Bacias de alimentação.

Fonte: RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO - CORREDOR EIXO NORTE – DF.

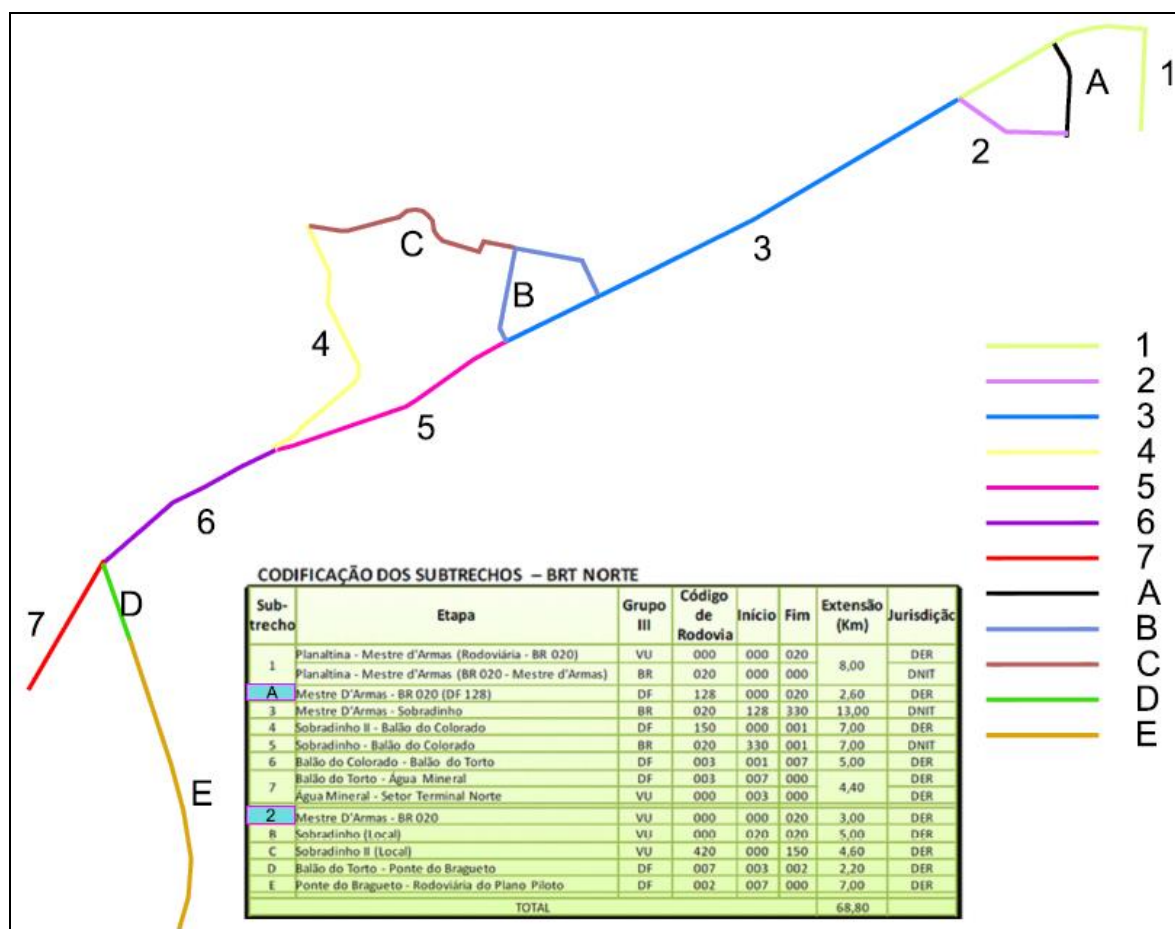


Figura 27 – Codificação dos subtrechos do corredor.

Fonte: RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO - CORREDOR EIXO NORTE – DF.

Dentre as medidas apresentadas, o novo sistema ofertará novos ramais de corredores para as unidades do Sobradinho e Sobradinho II. Este tráfego passará

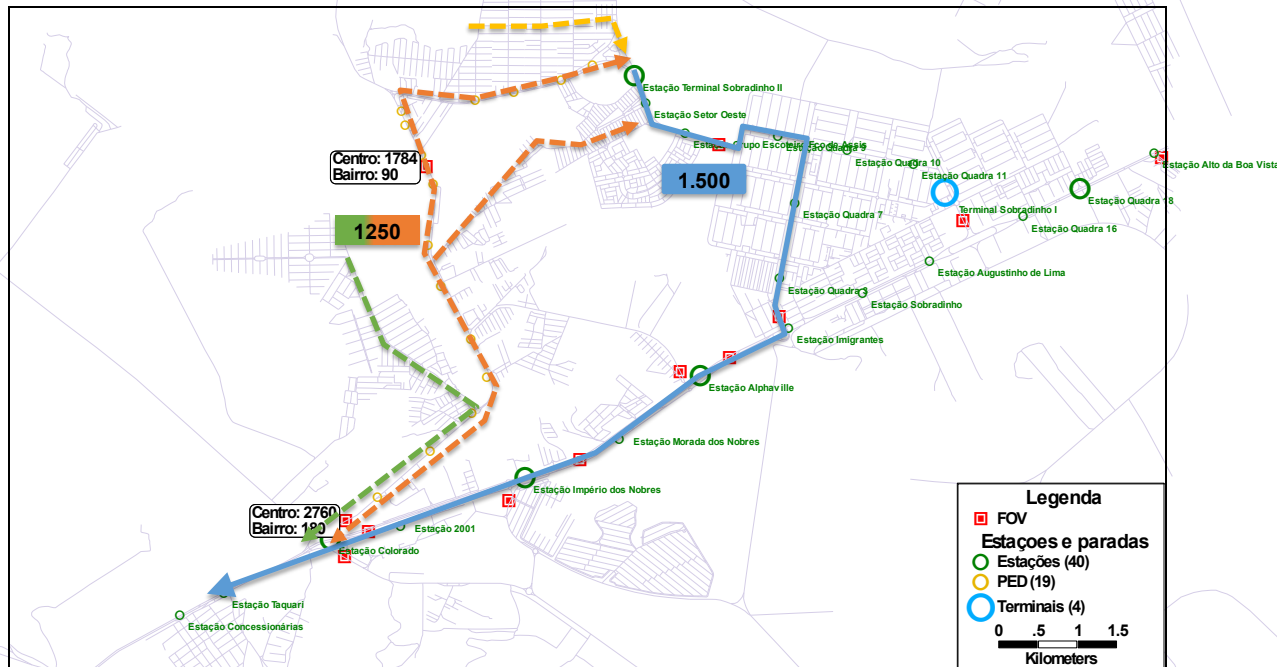


Figura 28 – Reorganização do fluxo previsto para a saída de Sobradinho II.
Fonte: RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO - CORREDOR EIXO NORTE – DF.

No que se refere a área de estudo, o novo sistema trará opções de alimentação mais rápidas e com maior frequência. Destacada em azul, uma linha circular conectando essas bacias ao centro de Sobradinho.

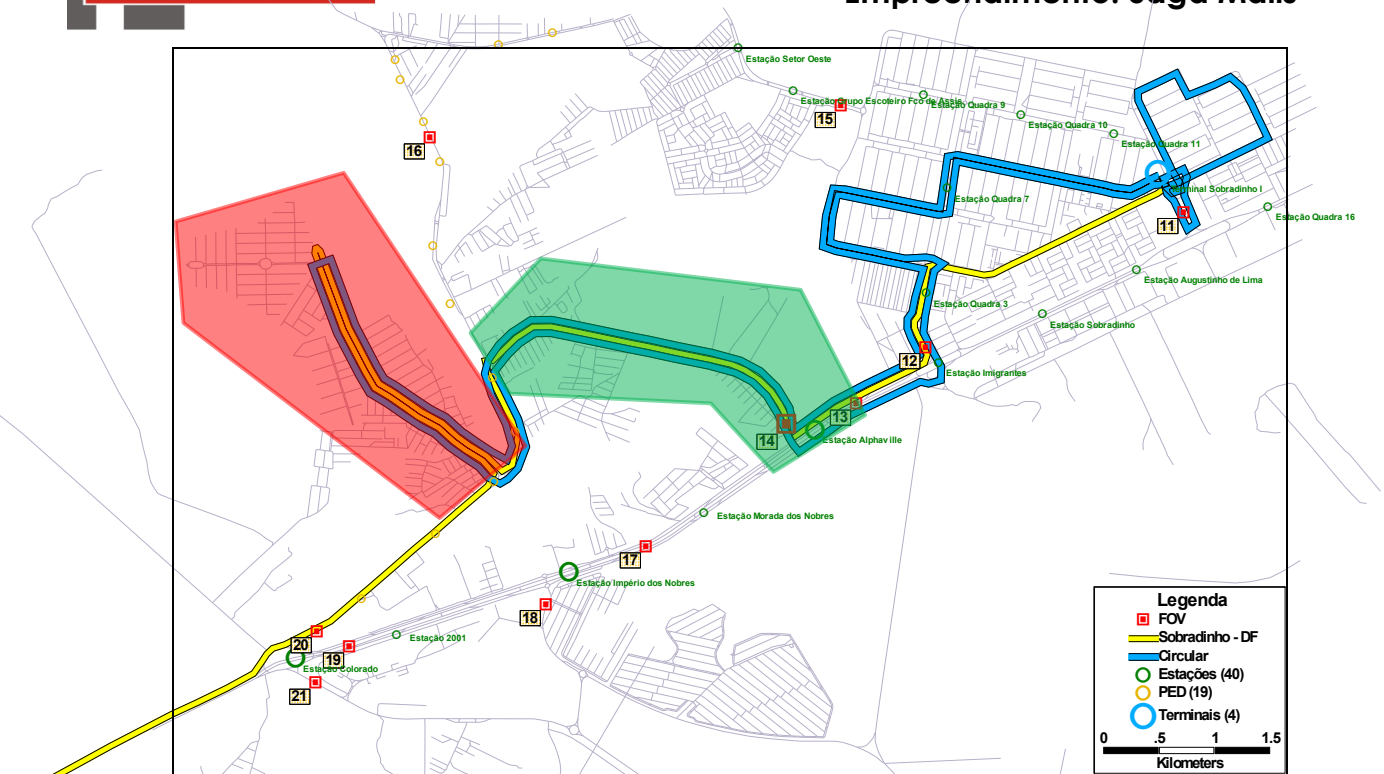


Figura 29 – Linhas previstas de conexão entre bacias.

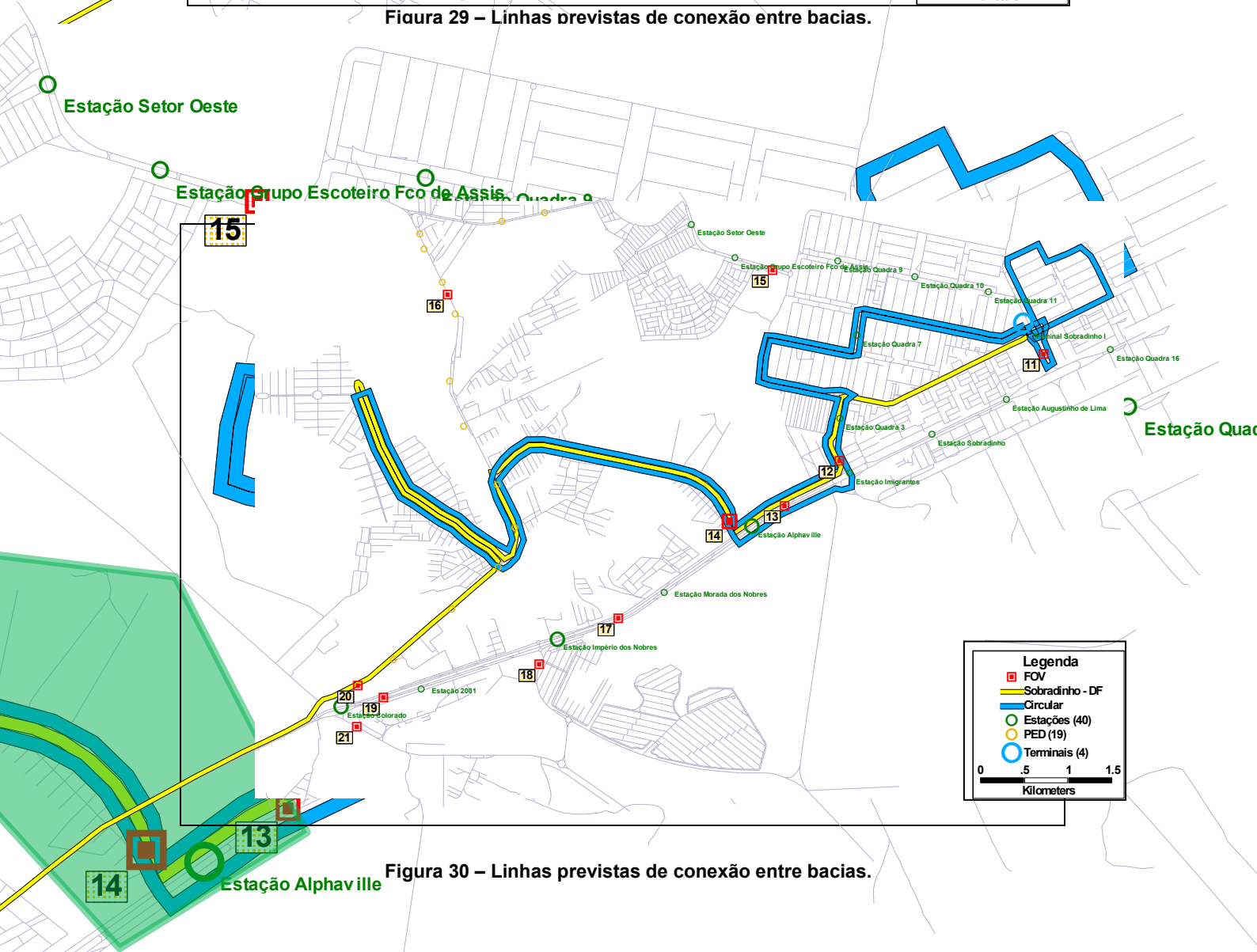


Figura 30 – Linhas previstas de conexão entre bacias.

Fonte: RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO - CORREDOR EIXO NORTE – DF.

Observa-se, em amarelo na figura a seguir, a linha de alimentação prevista com integração na Estação do Balão do Colorado.

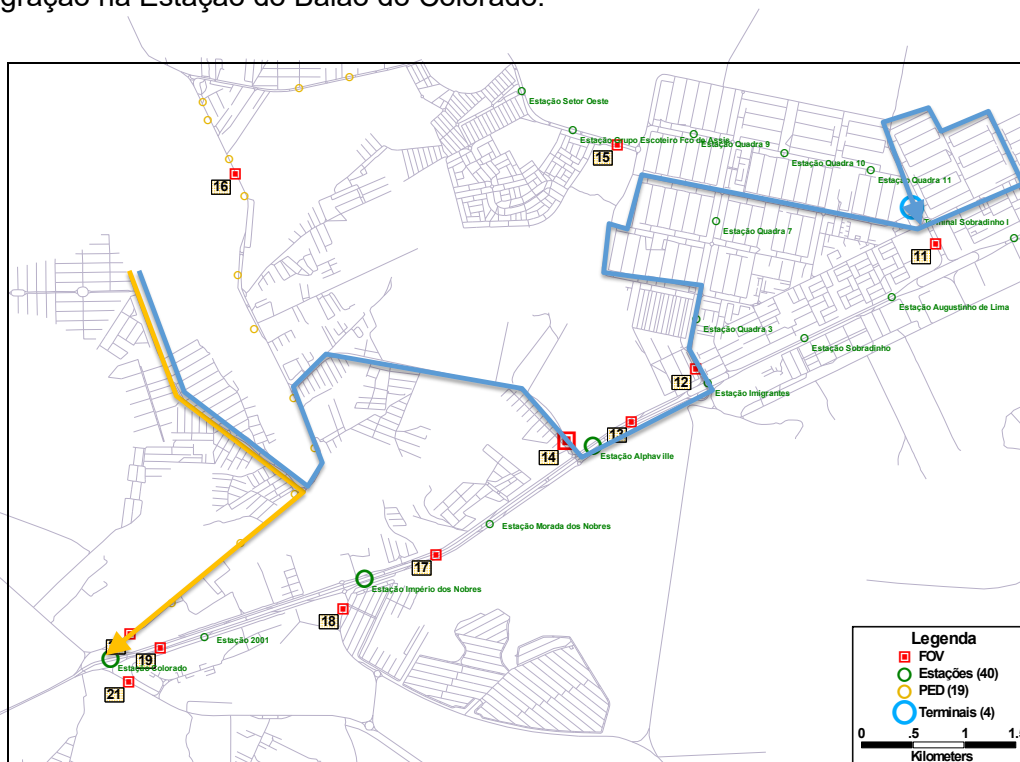


Figura 31 – Linhas circulares e alimentadoras previstas.

Fonte: RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO - CORREDOR EIXO NORTE – DF.

Durante a hora pico, serão ofertadas no BRT Norte as linhas indicadas a seguir. Na imagem, o detalhe em vermelho indica a região onde está localizado o empreendimento. Observa-se que toda a área encontra-se circundada por linhas de transporte do BRT.

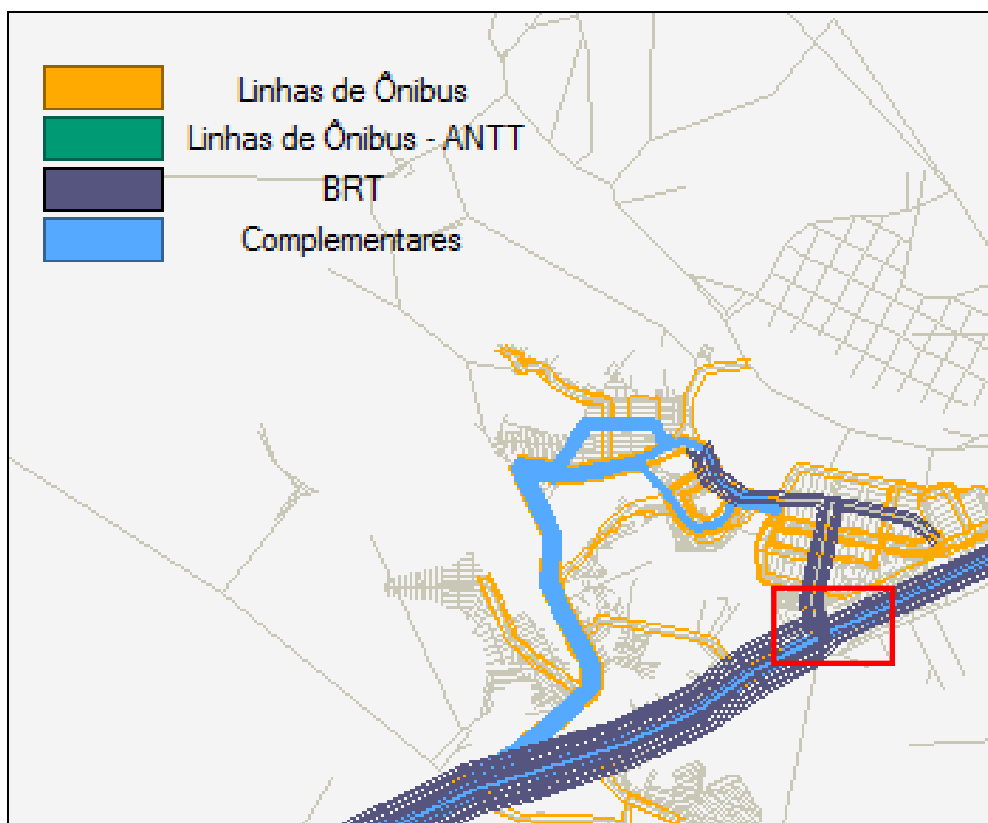


Figura 32 – Linhas indicadas para operação no período pico.

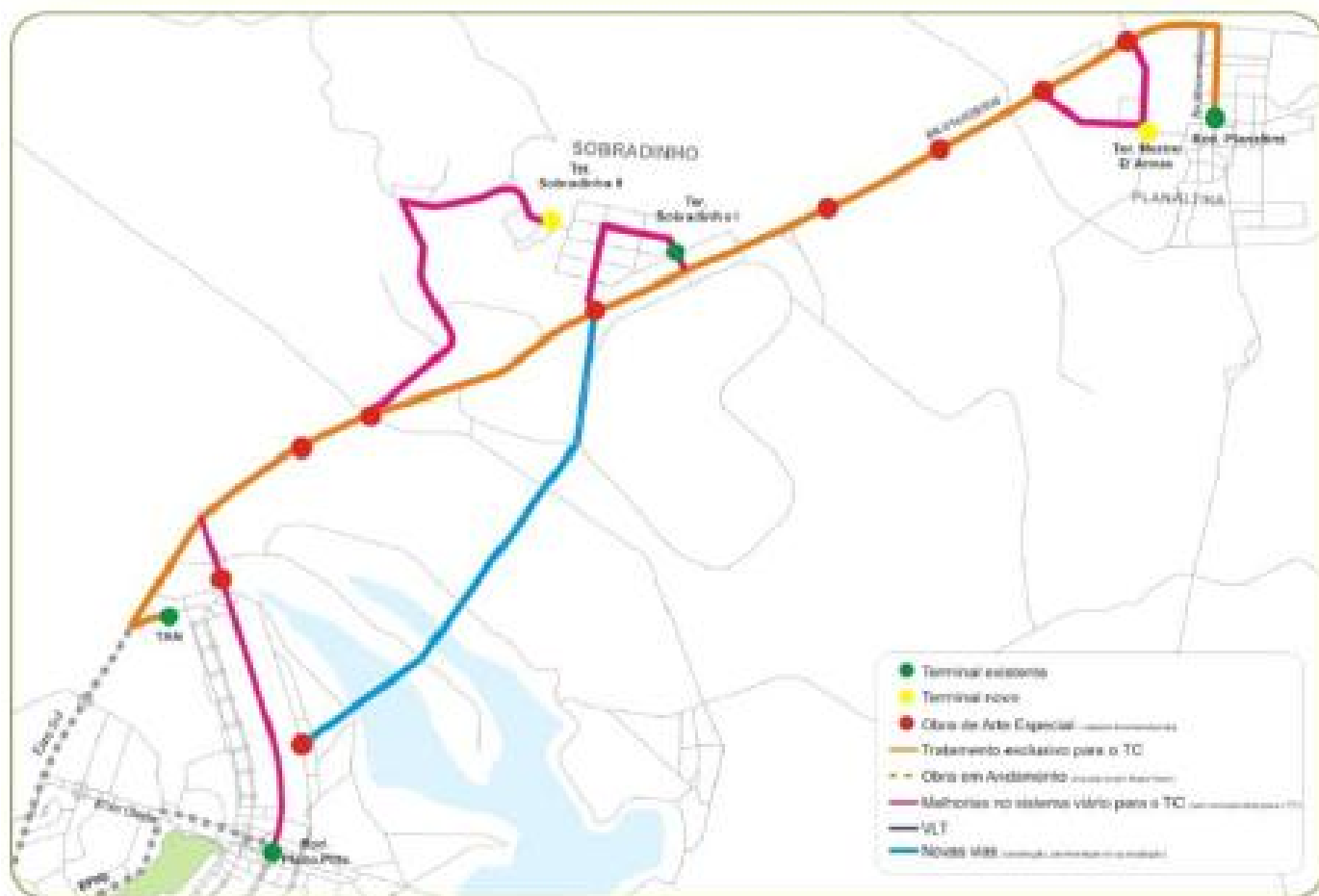
Fonte: RELATÓRIO DE ESTUDO DE TRÁFEGO - CORREDOR EIXO NORTE – DF.

Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade Do Distrito Federal - PDTU

O Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal – PDTU é o instrumento de planejamento do Governo do Distrito Federal que, elaborado em consonância com o Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal – PDOT e com o Estatuto das Cidades, tem por objetivo definir as diretrizes e as políticas estratégicas para a gestão dos transportes urbanos no âmbito do Distrito Federal e do entorno.

Sendo assim, de acordo com o artigo 25 do PDTU, a infraestrutura necessária à implantação dos eixos de transporte no Eixo Norte compreende: BR-020 – EPIA; Av. Independência; Vias urbanas de Sobradinho I, Sobradinho II e Planaltina; 4ª Ponte do Lago Paranoá – Ligação da L4 Norte a Sobradinho; estações de transferência.

Eixo Norte e Nova saída norte - PDTU



**Figura 33 – Diretrizes Urbanísticas Setor Habitacional Taquari Etapa II – DIUR 05/2013.
Nova Saída Norte PDTU**

Segundo a DIUR 02/2014, a “Secretaria de Transportes do Distrito Federal (ST/DF), informou que a região faz parte da bacia de alimentação do Eixo Norte, composta por Sobradinho e Sobradinho II, Planaltina, Varjão e Condomínios. O Sistema de Transporte Urbano, está fundamentado no PDTU, sendo um modelo de transporte tronco-alimentador, formado por corredores estruturantes, cujas linhas troncais (rodoviária e metroviária) serão alimentadas por um grupo de linhas alimentadoras. Essa rede tem como objetivo aumentar a cobertura espacial e reduzir o tempo de espera e de viagem dos usuários, bem como otimizar a operação do sistema.”

De acordo com a DIUR 02/2014 e ST/DF, “estão previstas a implantação de faixa exclusiva para ônibus na BR 020, adjacente ao canteiro central, entre o acesso a Planaltina e o balão rodoviário do Grande Colorado; implantação de faixa preferencial nas vias urbanas de Sobradinho II (DF 150 e 420); implantação de faixa preferencial

nas vias urbanas de Sobradinho I (Ruas 1,4 e 5); construção da 4ª ponte e do sistema viário ligando a via L4 Norte à BR 020 próximo ao acesso de Sobradinho e implantação de faixa exclusiva para transporte coletivo neste mesmo trecho.”

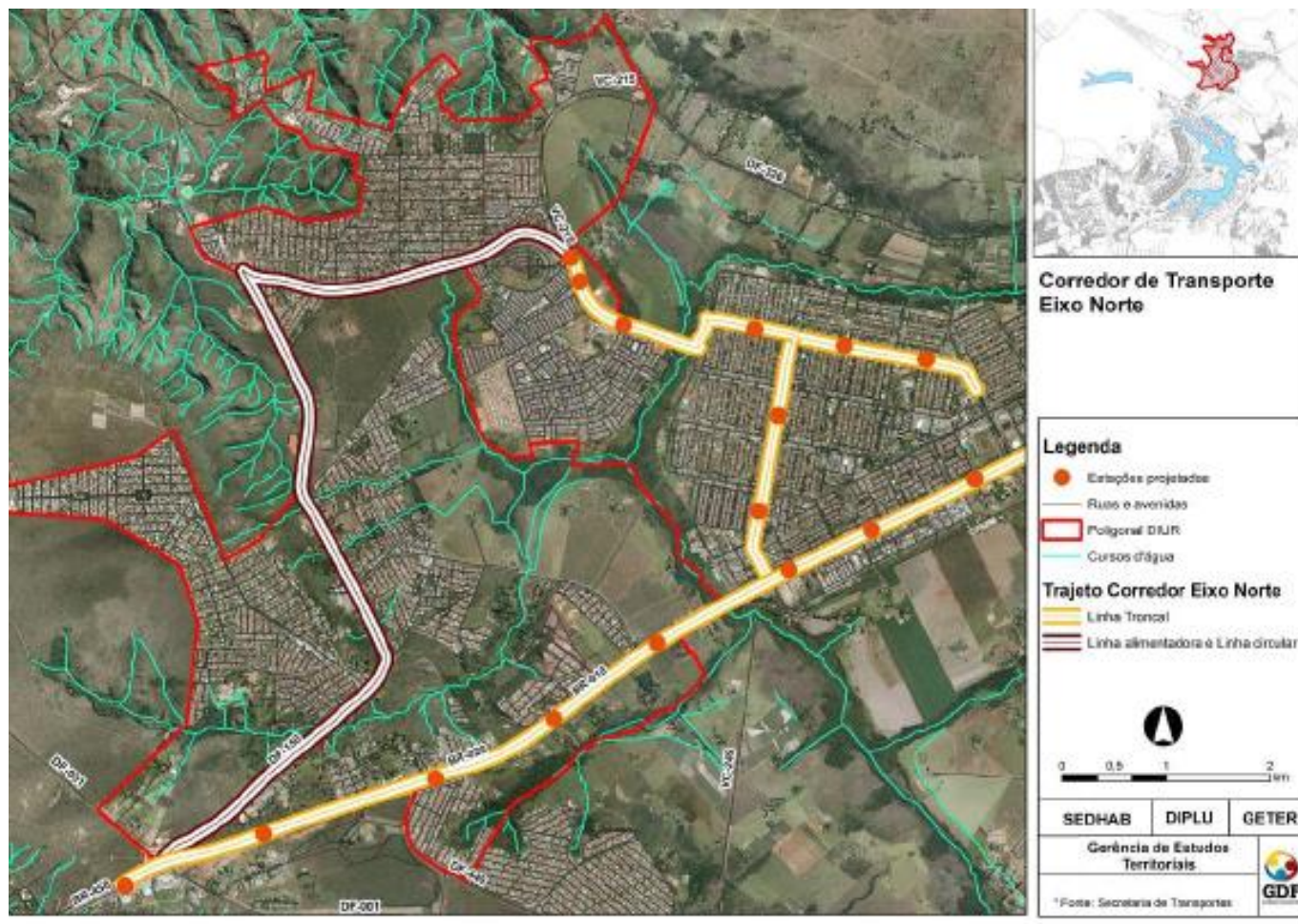


Figura 34 – Corredor de Transporte Eixo Norte – DIUR 02/2014.

Segundo a DIUR 02/2014, o sistema de transporte coletivo local proposto está ancorado no Corredor Eixo Norte e Nova Saída Norte e, “considera, não apenas a demanda atual (como consta do projeto para o Eixo Norte), mas também a ocupação das novas áreas. Esse sistema deverá integrar as áreas hoje ocupadas e novos parcelamentos a serem constituídos ao sistema de transporte público previsto, criando circuitos de transporte que estão interligados aos polos multifuncionais, terminais e estações principais, conforme exemplificado no modelo a seguir. ”

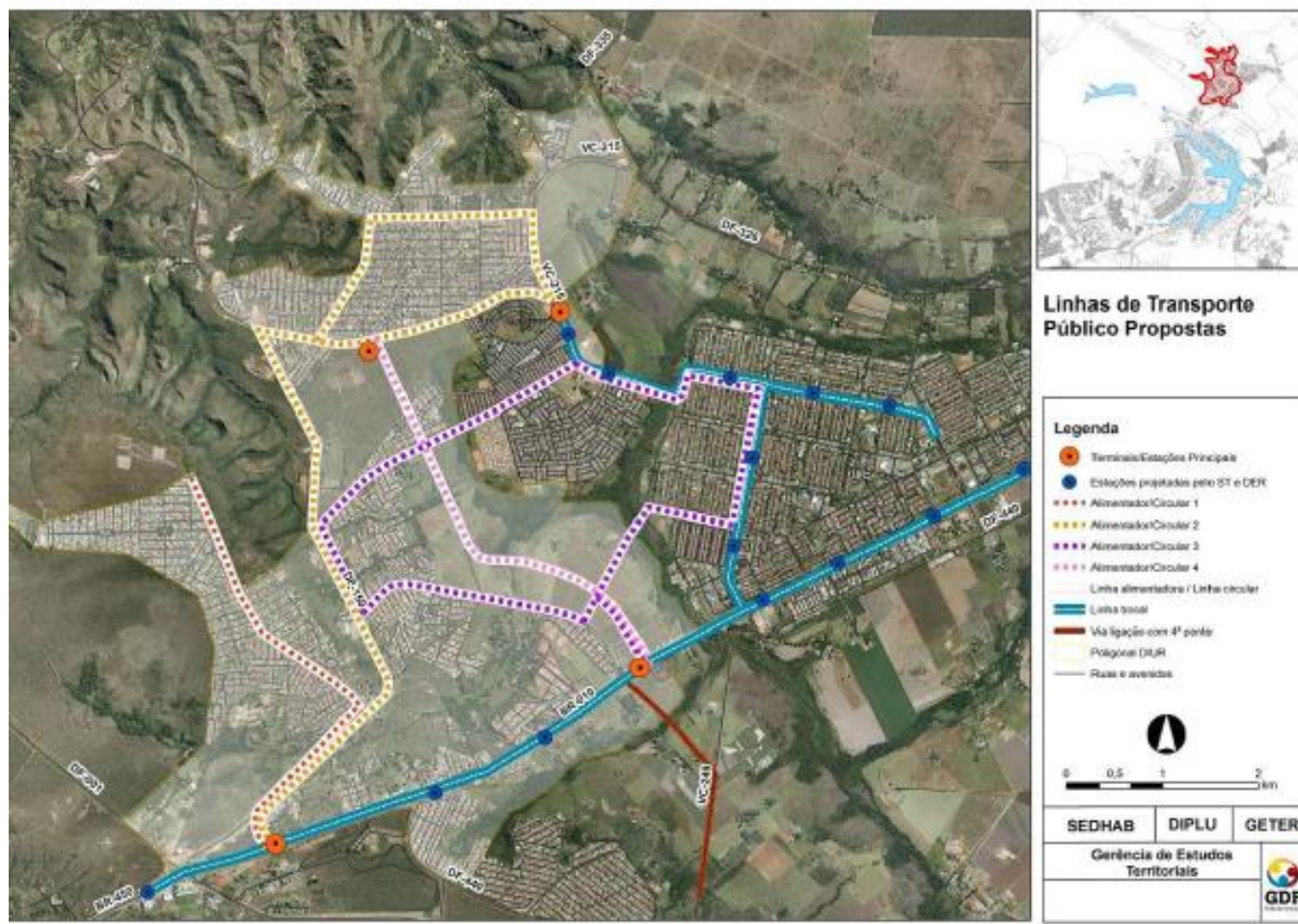


Figura 35 - Linhas de Transporte Público Propostas.
Fonte: DIUR 02/2014.

As DIUR 02/2014 estabelecem ainda, como diretriz de mobilidade, o favorecimento dos modos não motorizados e coletivos de transporte, a elaboração de uma ampla rede de ciclovias, com capilaridade na malha urbana e que seja conectada aos outros modos de transporte, como uma alternativa efetiva de deslocamento neste setor. Além da implantação de infraestrutura cicloviária, devem ser previstos paraciclos e bicicletários ao longo do percurso e, principalmente, próximo às estações e terminais dos diferentes modos de transporte.

BRT e Interferências

O trecho que corresponde a área de análise para implantação do empreendimento, localizado sobre a rodovia BR 020 / BR 010, com comprimento de aproximadamente 6,3 km, possui intervenções referentes à implantação do BRT. Na

entrada principal de Sobradinho, entretanto, serão eliminados dois retornos que compõem a interseção, conforme demonstrado a seguir, e será instalada a Estação Imigrantes. Todas as estações do BRT possuem passarela de pedestres.

As imagens a seguir compõem parte do Projeto de Sinalização do BRT Norte, onde está localizada a área de influência do empreendimento sobre a BR 020.



Figura 36 - BRT Subtrecho 3.

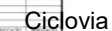


Figura 37 - BRT Subtrecho 3.



Figura 38 - BRT Trecho 5 – 001.

A infra-estrutura destinada a pedestres e ciclistas, e sua rede intermodal, é resumida a seguir, em imagem que demonstra as 3 estações do BRT e a rede ciclovária a serem implantadas.



Figura 39 – Estações, passarelas e ciclovia a serem implantadas pelo BRT Norte.



Figura 40 – BRT Norte.
Retornos a serem removidos, estação de parada e passarela a ser implantada pelo BRT Norte.

Item 6.10.14

Vide proposta paisagística apresentada no EIV (Figura 45)

Item 6.10.15 e Item 6.10.16

Em função da necessidade de interligação entre os setores vizinhos, Sobradinho, Vila DNOCS, Setor de Desenvolvimento Econômico e adjacências, além das medidas mitigadoras relacionadas ao sistema viário, foram propostas complementações viárias nas já estabelecidas, e medidas para pedestres e ciclistas a serem, adicionadas ao projeto do BRT Norte, a cargo do empreendimento.

1. Remoção do acesso a via marginal no ponto indicado;
2. Remoção do retorno existente na BR-020, no ponto indicado;
3. Aumento da capacidade, de 1 pra 2 faixas por sentido no trecho indicado;
4. Inserção de interseção não semafórizada, rotatória na marginal da BR-020;

5. Aumento da capacidade, de 1 pra 2 faixas por sentido nas aproximações da interseção não semaforizada, rotatória na marginal da BR-020;
6. Inserção de acesso na marginal da BR-020 no ponto indicado;
7. Execução e retificação de pavimento, com respectiva instalação de calçada e ciclovia, nos trechos indicados, de ligação a Vila DNOCS.
8. Elaboração de projeto do tipo SIV, complementando o sistema viário local da Vila DNOCS, observadas as diretrizes do Decreto nº 38.047, de 09 de março de 2017, do Decreto nº 38.247, de 01 de junho de 2017 e do Guia de Urbanização.



Figura 41 – Medidas mitigadoras propostas e avaliadas.



Figura 42 – Trechos a serem pavimentados e/ou retificados, com instalação de calçadas e ciclovia.

MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS

Tabela 8 – Intervenções viárias consideradas para implantação do parcelamento:

Medidas de melhoria e mitigação	Responsabilidade
Remoção do acesso a via marginal.	Mitigação do empreendimento
Remoção do retorno existente na BR-020.	Mitigação do empreendimento
Aumento da capacidade, de 1 pra 2 faixas por sentido comprimento aproximado de 50 metros;	Mitigação do empreendimento
Inserção de interseção não semaforizada, rotatória na marginal da BR-020;	Mitigação do empreendimento
Aumento da capacidade, de 1 pra 2 faixas por sentido nas aproximações da interseção não semaforizada, rotatória na marginal da BR-020;	Mitigação do empreendimento

Inserção de acesso na marginal da BR-020 no ponto indicado;	Mitigação do empreendimento
Execução e retificação de pavimento, com respectiva instalação de calçada e ciclovia, nos trechos indicados, de ligação a Vila DNOCS.	Mitigação do empreendimento
Elaboração de projeto do tipo SIV, complementando o sistema viário local da Vila DNOCS, observadas as diretrizes do Decreto nº 38.047, de 09 de março de 2017, do Decreto nº 38.247, de 01 de junho de 2017 e do Guia de Urbanização.	Mitigação do empreendimento
Execução e retificação de pavimento, com respectiva instalação de calçada e ciclovia, nos trechos indicados, de ligação a Vila DNOCS.	Mitigação do empreendimento
Execução de passarela de pedestres sobre a BR 020, junto à futura Estação Imigrantes, de parada do BRT.	Projeto de Governo
Instalação de ciclovia entre as entradas de Sobradinho, com cruzamento sobre a BR 020.	Projeto de Governo
Operação das linhas troncais BRT Norte	Projeto de Governo
Instalação dos pontos de parada (Estação Imigrantes)	Projeto de Governo

Item 6.10.17

As informações disponibilizadas em plataformas públicas relativas ao planejamento de transporte público, assim como os estudos relacionados ao BRT permitiram o entendimento da demanda e, portanto, dispensaram a necessidade elaboração de consultas formais.

Arq. Rômulo Bonelli
CAU - A29557-4