

2004/11234/B-251
28-1-04



APROVAT PROVISIONALMENT
PER ACORD DE PLE EL

19 GEN. 2004

Ha certificat: El Secretari **Acctal.**

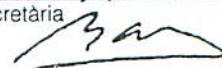
**ESTUDI DE TRÀNSIT PER AL DISSENY DE LA
XARXA VIÀRIA DEL PLA PARCIAL DE
LA CONCÒRDIA A MANRESA**

Barcelona, Abril 2003



Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme

Aprovat definitivament per la Comissió
Territorial d'Urbanisme de Barcelona
en sessió de **17 MARÇ 2004**
La secretària

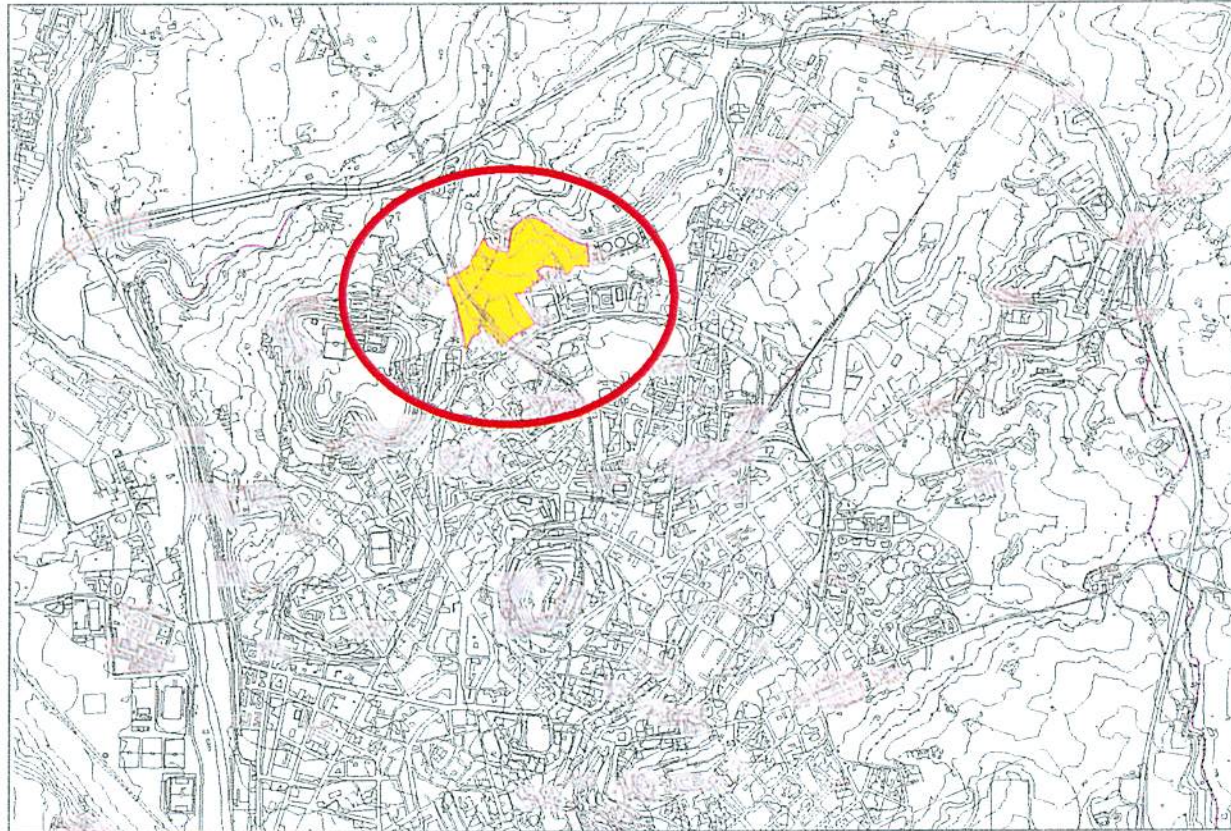

Mercè Albiol i Núñez

Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme
de Barcelona




Desarrollo
Organización
Movilidad
DOYMO
Certificada ISO 9001:2000

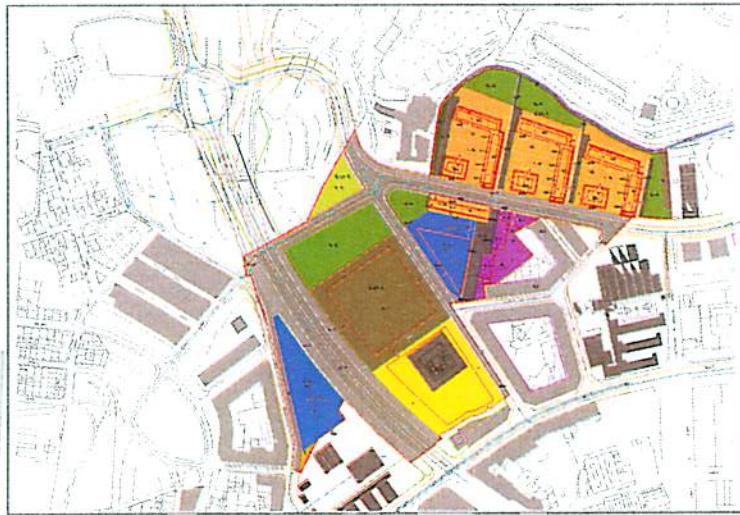
SITUACIÓ



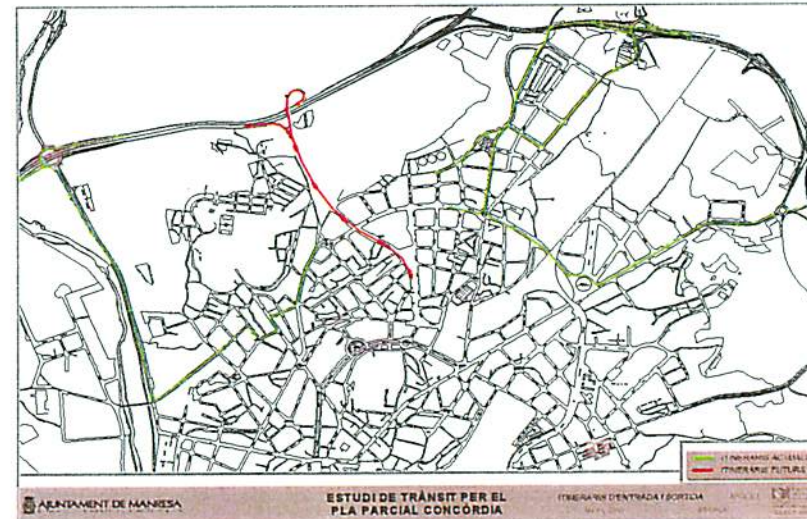
Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme
de Barcelona

FACTORS DE GENERACIÓ DE TRANSIT

Noves activitats



Nou itinerari



Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme
de Barcelona

CAPTACIÓ DE TRÀNSIT D'ITINERARIS ALTERNATius



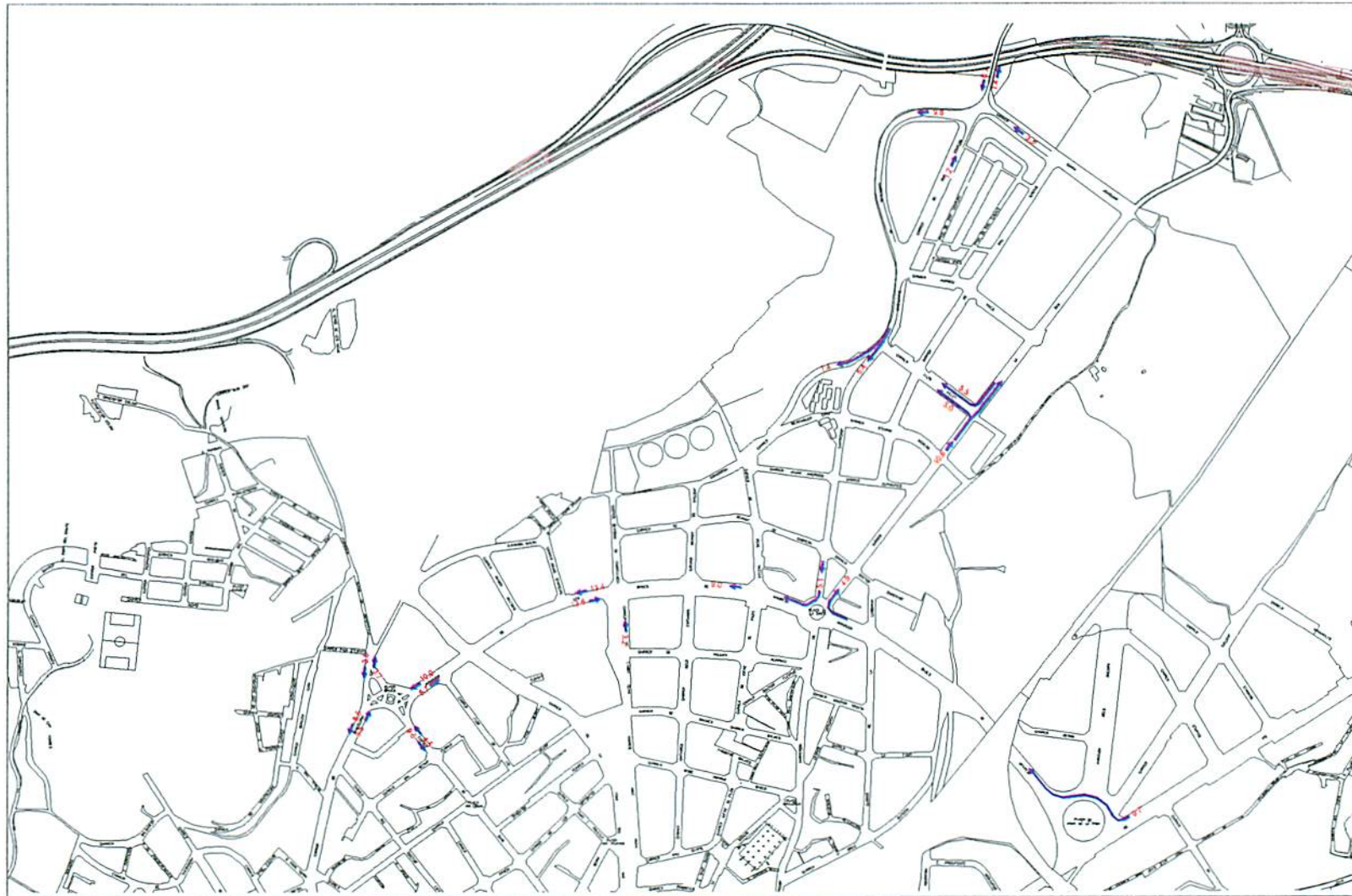
Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme
de Barcelona

PUNTS D'AFORAMENT



Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme
de Barcelona

INTENSITATS



Generalitat de Catalunya
 Departament de Política Territorial
 i Obres Públiques
 Direcció General d'Urbanisme
 Comissió Territorial d'Urbanisme
 de Barcelona

ACCESSIBILITAT I IMPACTE EN LA SITUACIÓ FUTURA

TRÀNSIT DESVIAT PER LA CONSTRUCCIÓ DE LA NOVA VIA

NOM DE LA VIA	IMD	% de Desviació	Desviació
Carretera de Basella	2.650	90%	2.385
Carrer Concordia	1.400	50%	700
Carretera de Santpedor	5.150	80%	4.120
Carretera de Vic	6.700	50%	3.350

Intensitat captada per la nova via: 10.555

INTENSITATS A LES PRINCIPALS VIES

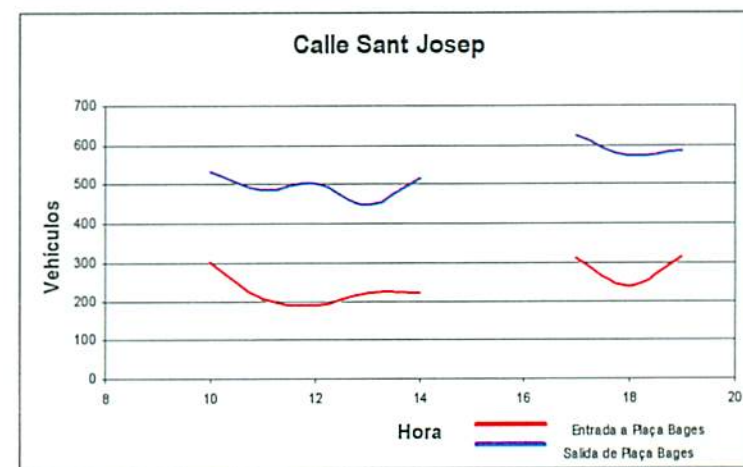
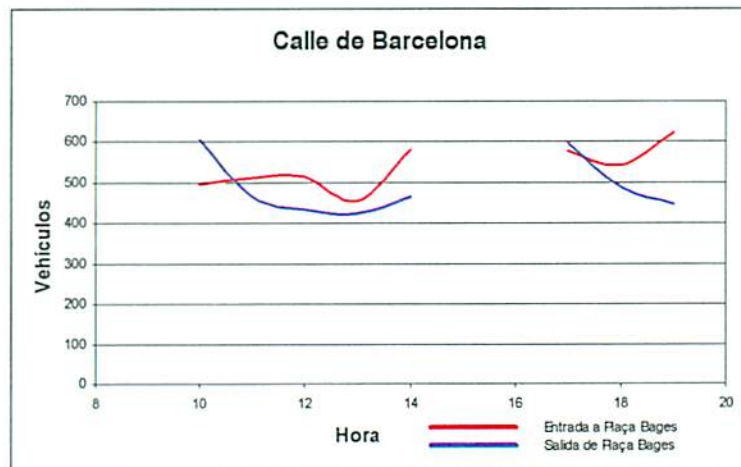
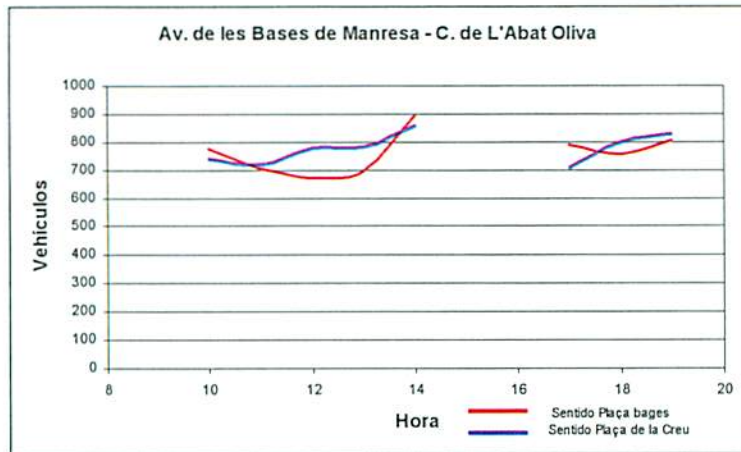
Carrer de les Bases de Manresa

Dia	IMD (sentit Pl. Bages)	IMD (sentit contrari)	Total
Laborable	13.400	13.600	27.000
Dissabte	9.500	9.700	19.200

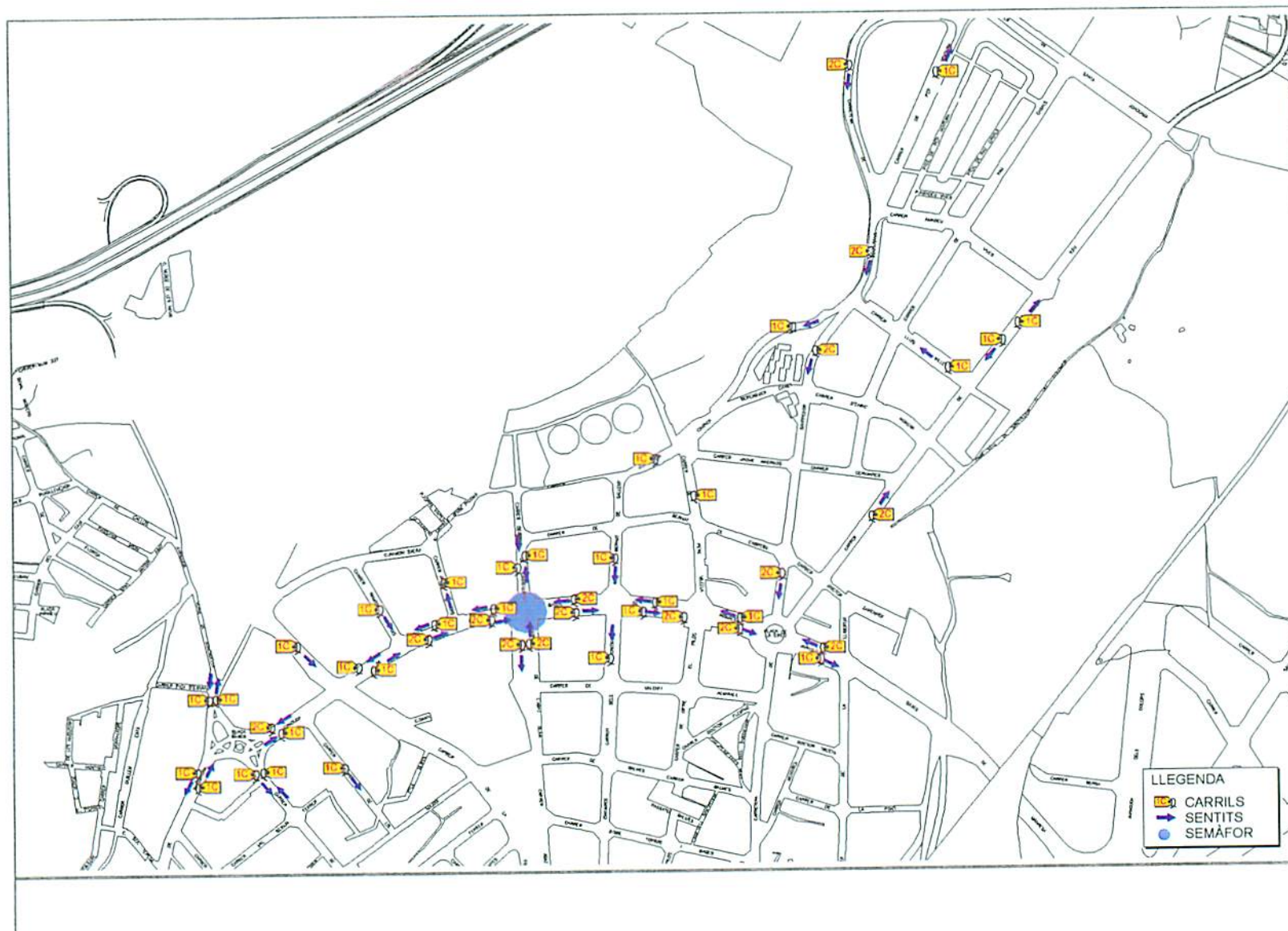
Carrer de Barcelona

Dia	IMD (sentit Pl. Bages)	IMD (sentit contrari)	Total
Laborable	9.500	8.600	17.000
Dissabte	6.700	6.000	12.700

MODULACIÓ HORÀRIA



INVENTARI DE CARRILS, SENTITS I SEMÀFORS



Generalitat de Catalunya
 Departament de Política Territorial
 i Obres Públiques
 Direcció General d'Urbanisme
 i Territori
 Direcció General d'Urbanisme
 de Barcelona

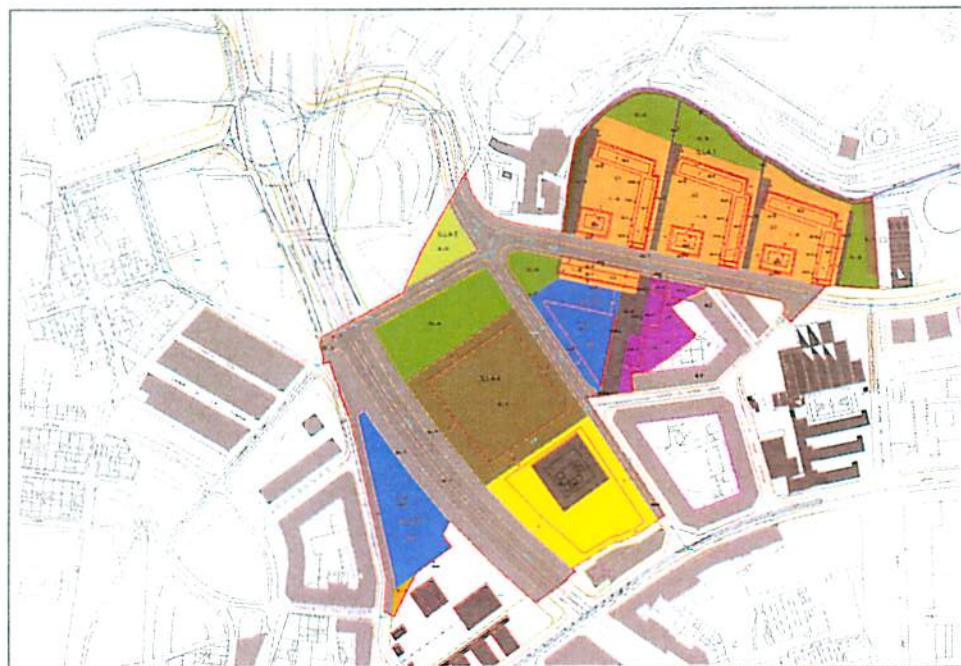
INVENTARI FOTOGRÀFIC



Generalitat de Catalunya
 Departament de Política Territorial
 i Obres Públiques
 Direcció General d'Urbanisme
 Comissió Territorial d'Urbanisme
 de Barcelona

NOVES ACTIVITATS

ACTIVITAT	Superfície construïda (m ²)
Comercial	1.350
Restauració	150
Universitat existent	8.988
Universtat projectes	12.469
Hotel	4.500
Oficines	4.227
Residencial	34.731
TOTAL	66.416



Ratis d'atracció (persones/100 m²)

ACTIVITAT	Superfície (m ²)	Laborables		Dissabtes	
		Visites	Treballadors	Visites	Treballadors
Comercial	1.350	40,3	1,3	76,1	1,9
Restauració	150	21,0	1,5	39,6	2,7
Universitat existent	8.988	18,0	0,4	1,1	0,4
Universtat projectes	12.469	18,0	0,4	1,4	0,4
Hotel	4.500	2,3	0,9	3,6	0,9
Oficines	4.227	7,5	9,9	0,0	0,0
Residencial	34.731	6,5		5,2	
TOTAL	66.416				

ACTIVITAT	Laborables		Dissabtes	
	Visites	Treballadors	Visites	Treballadors
Comercial	544	18	1.027	26
Restauració	32	2	59	4
Universitat existent	1.618	36	97	36
Universtat projectes	2.244	50	180	50
Hotel	104	41	162	41
Oficines	317	419	0	0
Residencial	2.257	0	1.806	0
TOTAL	7.116	565	3.331	156

Distribució modal (% de utilització de vehicles)

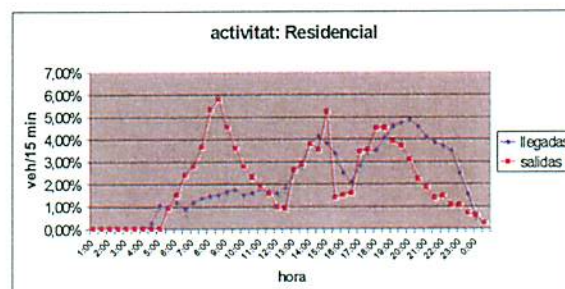
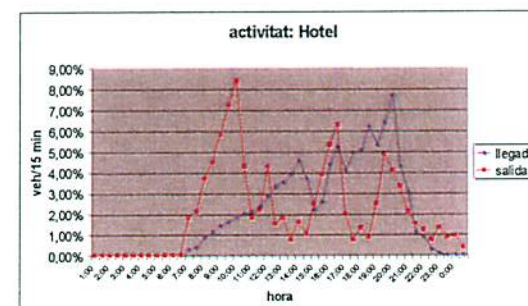
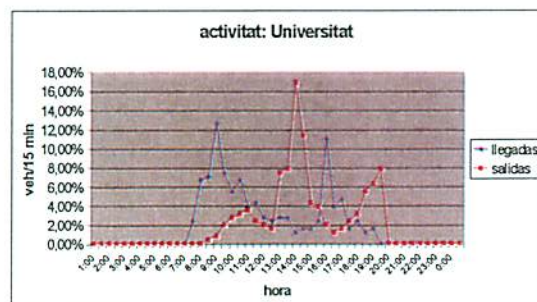
ACTIVITAT	Laborables		Dissabtes	
	Visites	Treballadors	Visites	Treballadors
Comercial	55,0%	60,0%	55,0%	60,0%
Restauració	70,0%	41,0%	70,0%	41,0%
Universitat existent	16,0%	67,0%	16,0%	67,0%
Universtat projectes	16,0%	67,0%	16,0%	67,0%
Hotel	90,0%	39,0%	90,0%	32,0%
Oficines	55,0%	45,0%	55,0%	45,0%
Residencial	60,0%		72,0%	
TOTAL				

Ocupants per vehicle segons activitat

ACTIVITAT	Laborables		Dissabtes	
	Visites	Treballadors	Visites	Treballadors
Comercial	1,85	1,00	2,07	1,00
Restauració	2,68	1,00	2,68	1,00
Universitat existent	1,50	1,00	1,50	1,00
Universtat projectes	1,50	1,00	1,50	1,00
Hotel	2,20	1,00	2,20	1,00
Oficines	1,40	1,00	1,40	1,00
Residencial	1,80		1,80	
TOTAL				

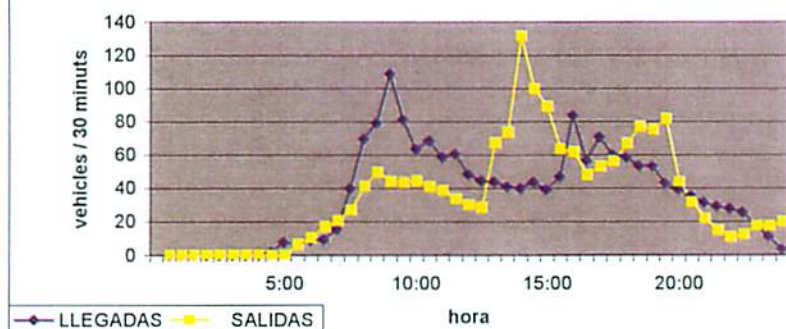
Prognosi d'afluència de vehicles (turismes / dia)

ACTIVITAT	Laborables		Dissabtes	
	Visites	Treballadors	Visites	Treballadors
Comercial	162	11	273	16
Restauració	8	1	16	2
Universitat existent	173	24	10	24
Universtat projectes	239	33	19	33
Hotel	42	16	66	13
Oficines	125	188	0	0
Residencial	752		722	
TOTAL	1.501	273	1.106	88

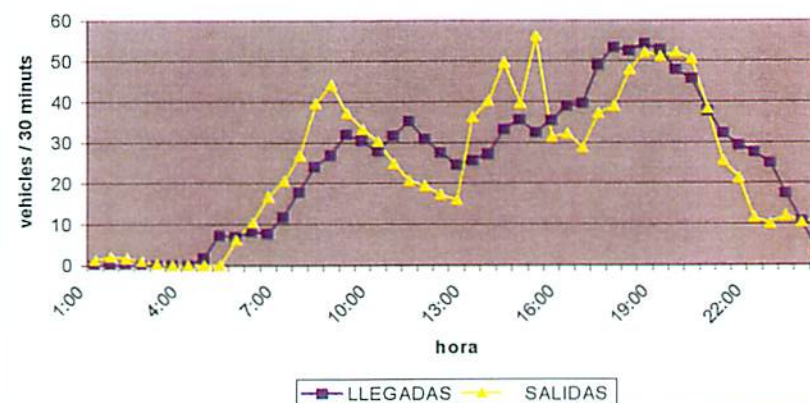


DISTRIBUCIÓ HORÀRIA D'ARRIBADES I SORTIDES DE VEHICLES

6.4.4. Distribució horària d'arribades i sortides en laborable



6.4.5. Distribució horària d'arribades i sortides en dissabte



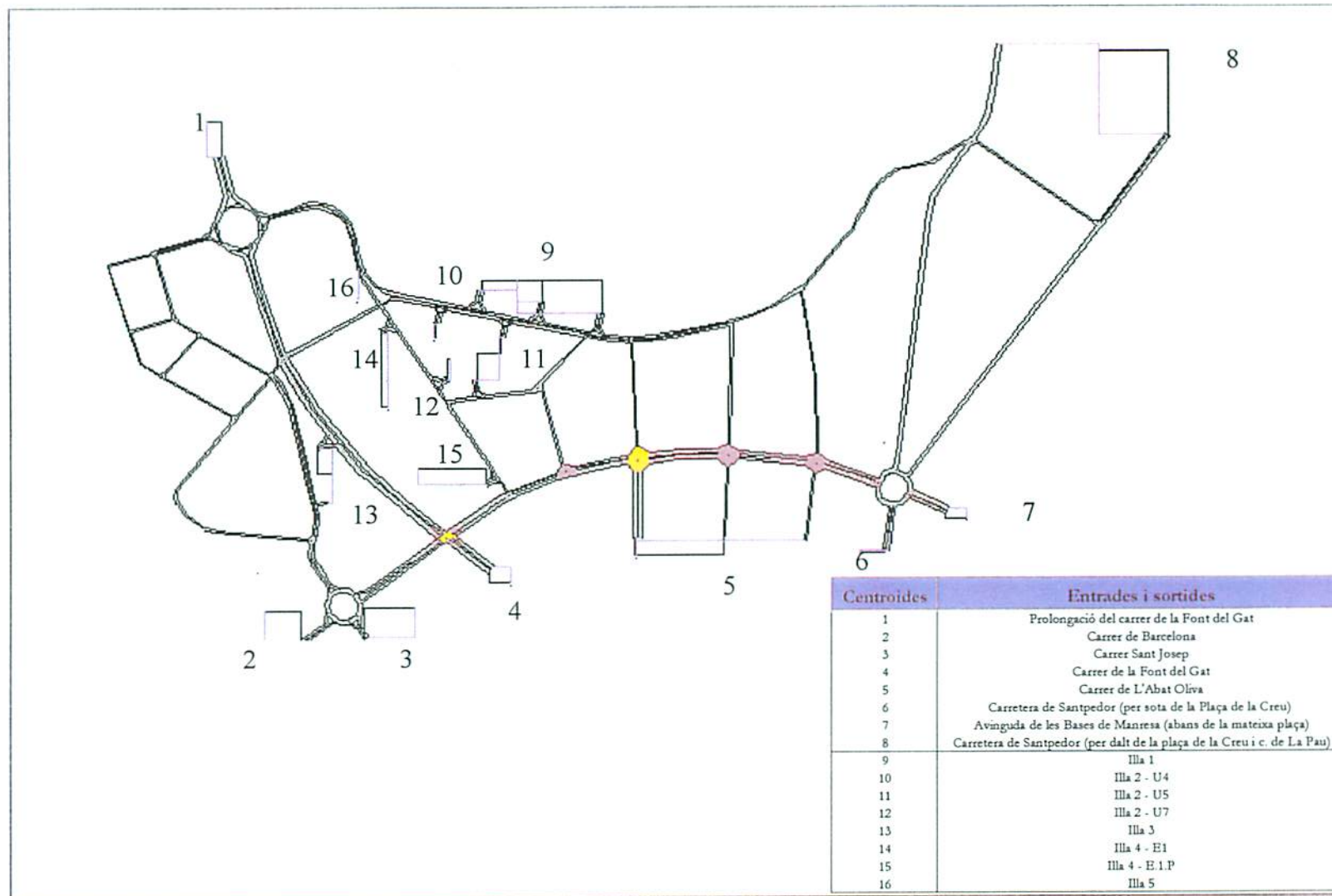
DISTRIBUCIÓ D'ORÍGENS

ZONA D'ORIGEN	% ASSIGNAT	VIATGES LABORABLE
1. Prolongació del Carrer de la Font del Gat	27,2	469
2. Carrer de Barcelona	5,2	89
3. Carrer Sant Josep	11,7	201
4. Carrer de la Font del Gat	27,2	469
5. Carrer de L'Abat Oliva	8,3	143
6. Carretera de Santpedor sota de la Plaça de la Creu	7,3	125
7. Avda. de les Bases de Manresa abans de la mateixa plaça	8,7	150
8. Carretera de Santpedor (plaça de la Creu i C. de la Pau)	4,5	77
TOTAL	100,0	1.723

ZONIFICACIÓ DE L'ÀMBIT D'ESTUDI

Centroides	Entrades i sortides
1	Prolongació del carrer de la Font del Gat
2	Carrer de Barcelona
3	Carrer Sant Josep
4	Carrer de la Font del Gat
5	Carrer de L'Abat Oliva
6	Carretera de Santpedor (per sota de la Plaça de la Creu)
7	Avinguda de les Bases de Manresa (abans de la mateixa plaça)
8	Carretera de Santpedor (per dalt de la plaça de la Creu i c. de La Pau)
9	Illa 1
10	Illa 2 - U4
11	Illa 2 - U5
12	Illa 2 - U7
13	Illa 3
14	Illa 4 - E1
15	Illa 4 - E.1.P
16	Illa 5

GRAF DE LA XARXA



Generalitat de Catalunya
 Departament de Política Territorial
 i Obres Públiques
 Direcció General d'Urbanisme
 Comissió Territorial d'Urbanisme
 de Barcelona

MATRIUS ORIGEN - DESTINACIÓ

MATRIU ORIGEN - DESTINACIÓ EN DIA LABORABLE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	0	1.359	1.198	3.990	852	1.333	666	932	142	23	34	48	99	64	52	8
2	586	0	228	506	162	129	127	177	27	4	6	9	19	12	10	2
3	1.438	362	0	1.139	365	371	285	399	61	10	14	21	42	27	22	3
4	4.795	932	1.198	0	852	933	666	932	142	23	34	48	99	64	52	8
5	985	242	365	810	0	202	203	284	43	7	10	15	30	19	16	2
6	919	275	319	708	227	0	177	248	38	6	9	13	26	17	14	2
7	1.025	170	382	848	272	127	0	377	45	7	11	15	31	20	17	3
8	514	88	197	544	140	66	110	0	23	4	6	8	16	11	9	1
9	142	27	61	142	43	38	45	23								
10	23	4	10	23	7	6	7	4								
11	34	6	14	34	10	9	11	6								
12	48	9	21	48	15	13	15	8								
13	99	19	42	99	30	26	31	16								
14	64	12	27	64	19	17	20	11								
15	52	10	22	52	16	14	17	9								
16	8	2	3	8	2	2	3	1								

10.731 3.518 4.089 9.014 3.013 3.286 2.383 3.427

IMD: 39.461

MATRIU ORIGEN - DESTINACIÓ EN DISSABTE

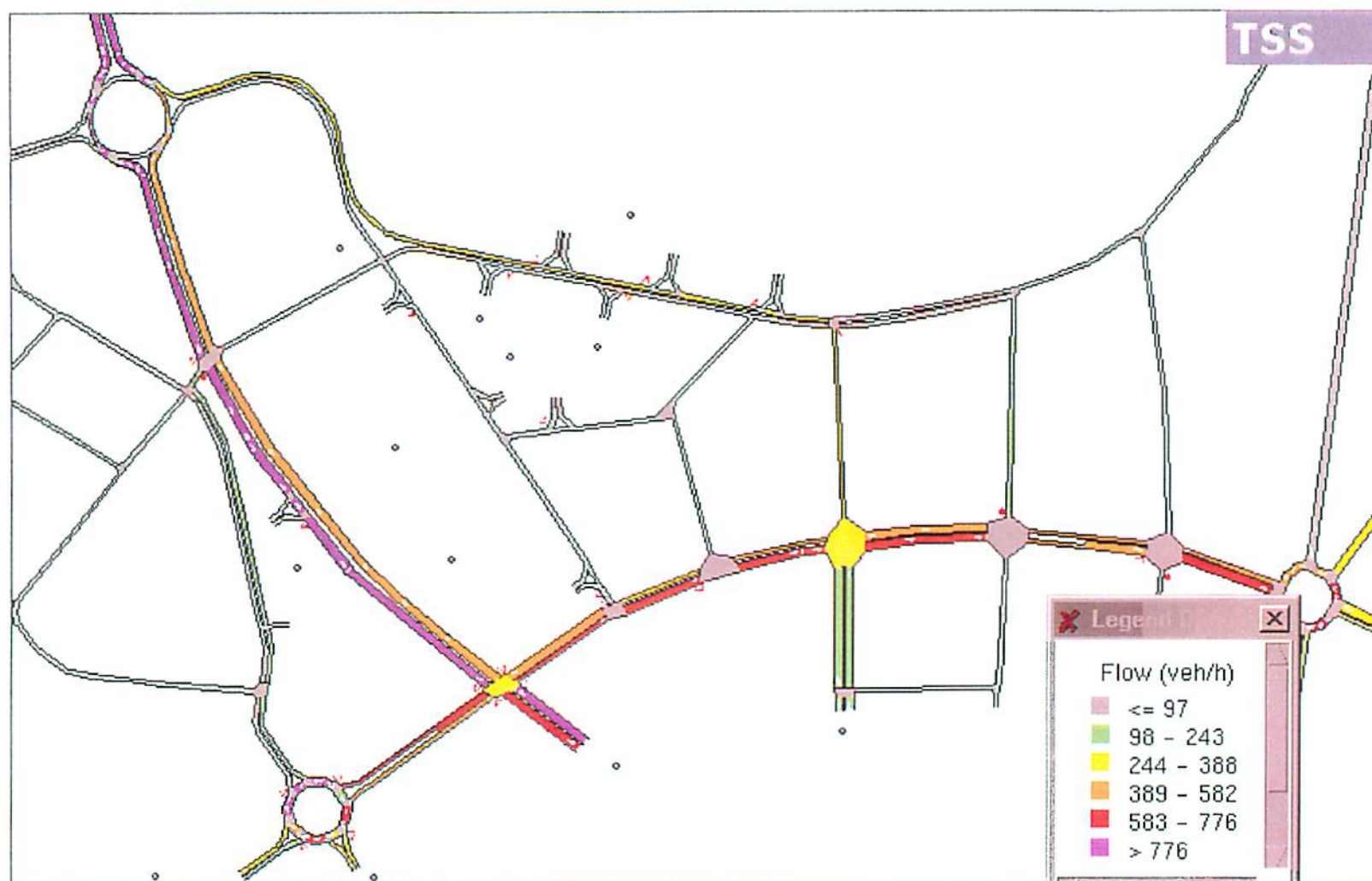
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	0	1.198	834	3.184	593	1.211	464	649	170	27	41	81	21	12	10	1
2	424	0	159	352	113	106	88	124	32	5	8	15	4	2	2	0
3	1.074	292	0	793	254	319	199	278	73	12	17	35	9	5	4	1
4	3.947	771	834	0	593	811	464	649	170	27	41	81	21	12	10	1
5	727	193	254	564	0	165	141	198	52	8	12	25	6	4	3	0
6	693	232	223	493	158	0	124	173	45	7	11	22	6	3	3	0
7	728	118	306	590	189	89	0	207	54	9	13	26	7	4	3	0
8	427	61	137	305	98	46	76	0	28	5	7	13	3	2	2	0
9	170	32	73	170	52	45	54	28								
10	27	5	12	27	8	7	9	5								
11	41	8	17	41	12	11	13	7								
12	81	15	35	81	25	22	26	13								
13	21	4	9	21	6	6	7	3								
14	12	2	5	12	4	3	4	2								
15	10	2	4	10	3	3	3	2								
16	1	0	1	1	0	0	0	0								

8.383 2.934 2.904 6.645 2.110 2.845 1.671 2.337

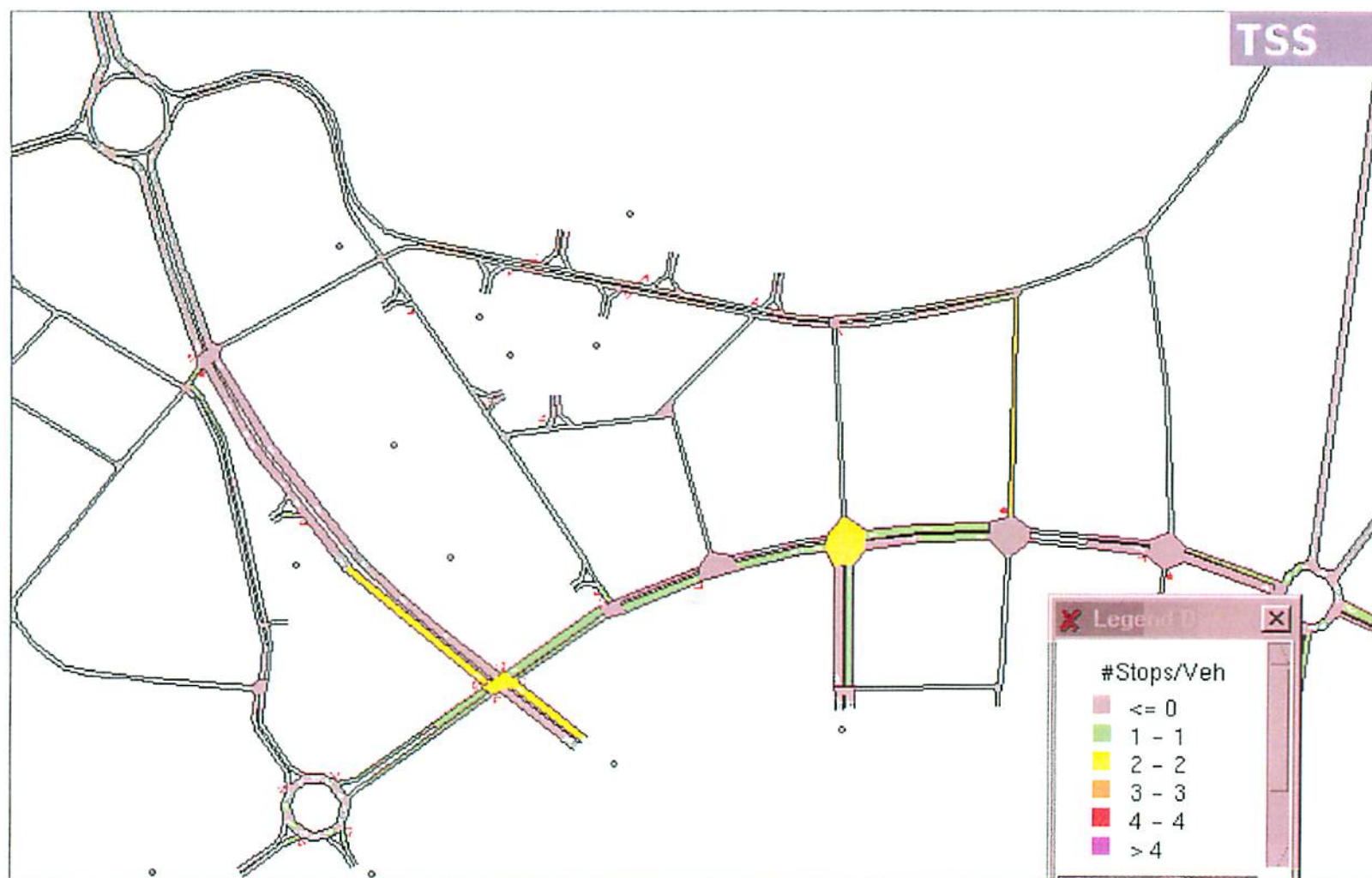
IMD: 29.830

ESCENARI 1. DIA LABORABLE

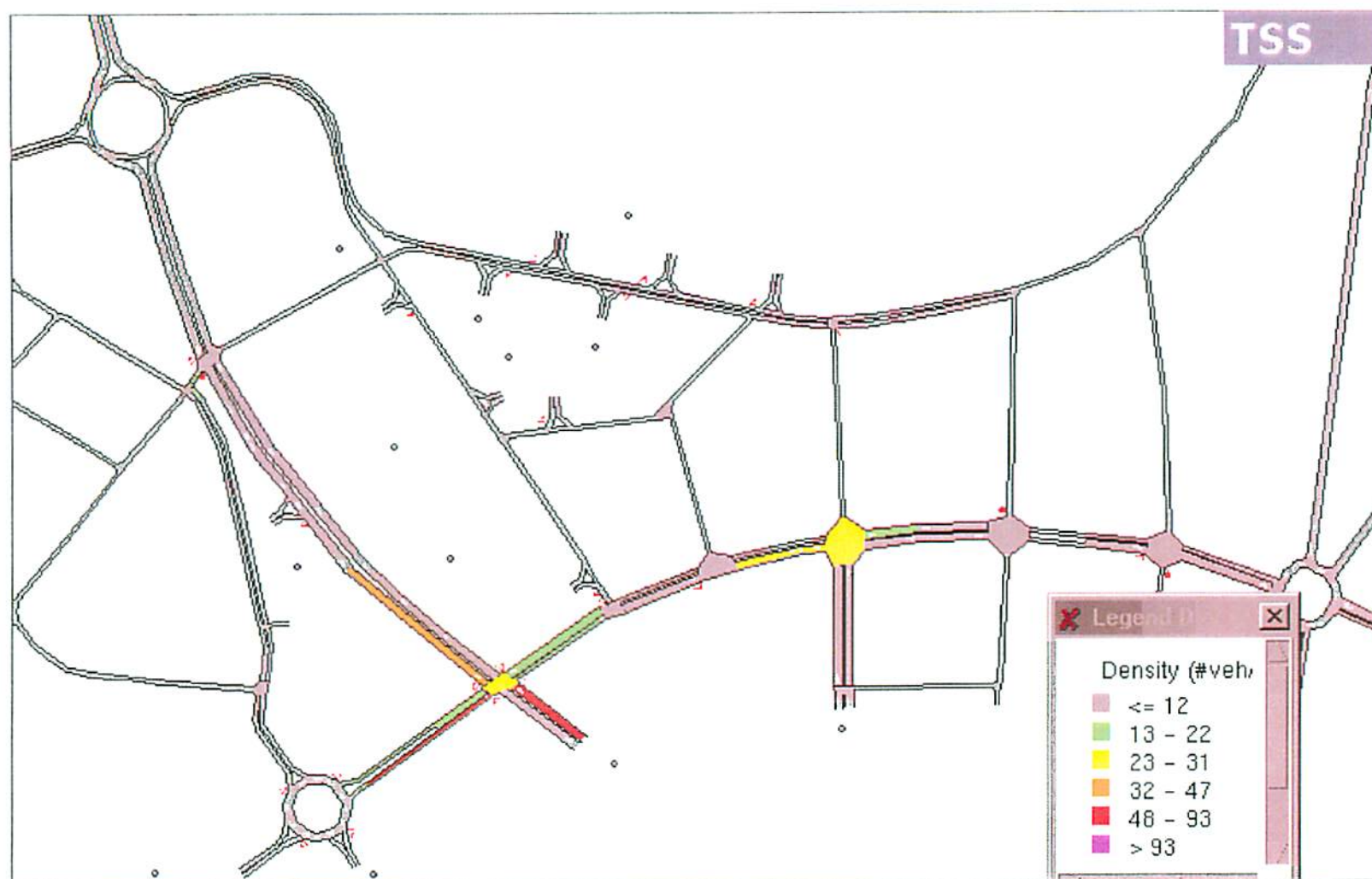
Intensitats



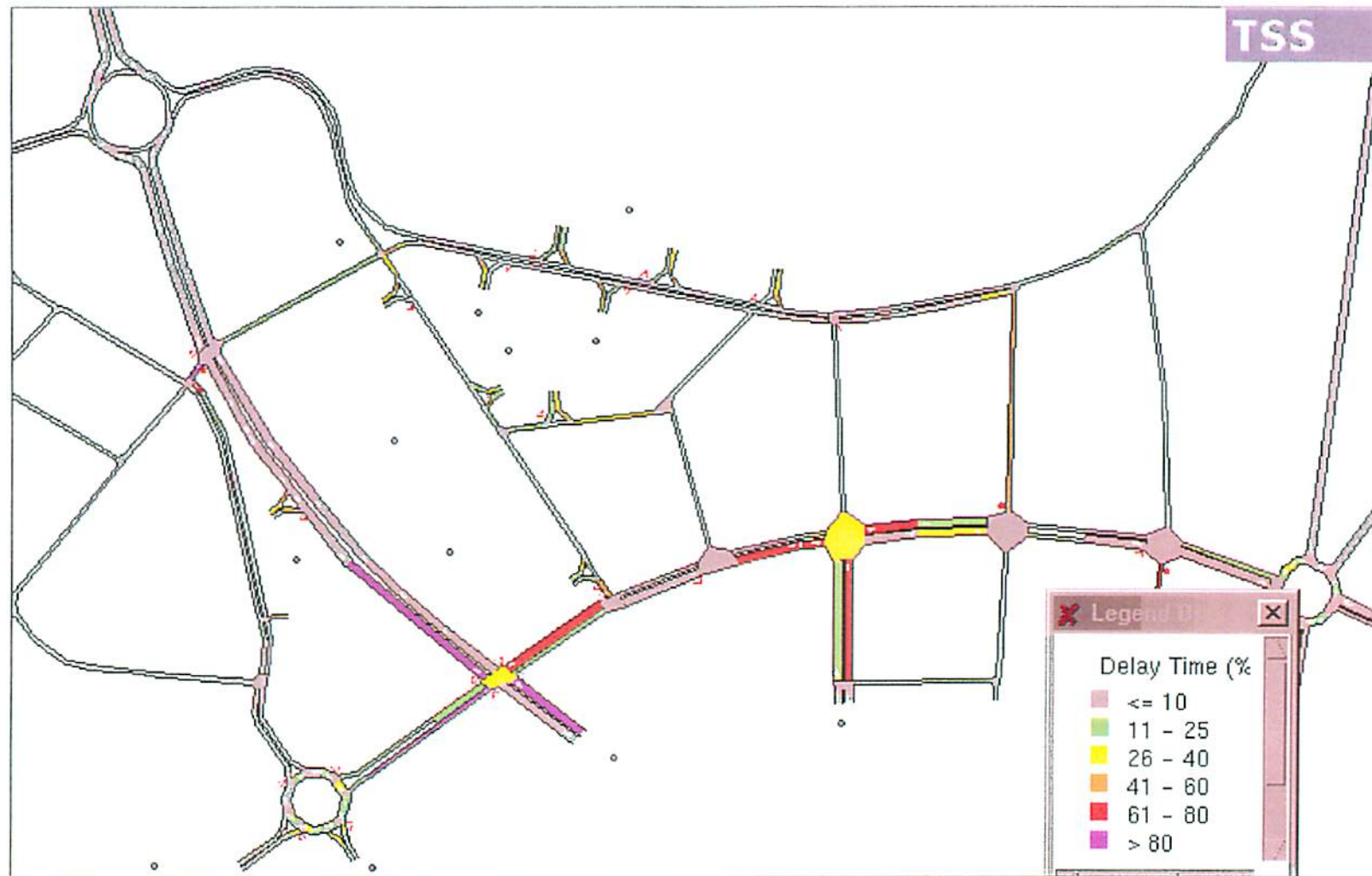
Número de parades



Densitat

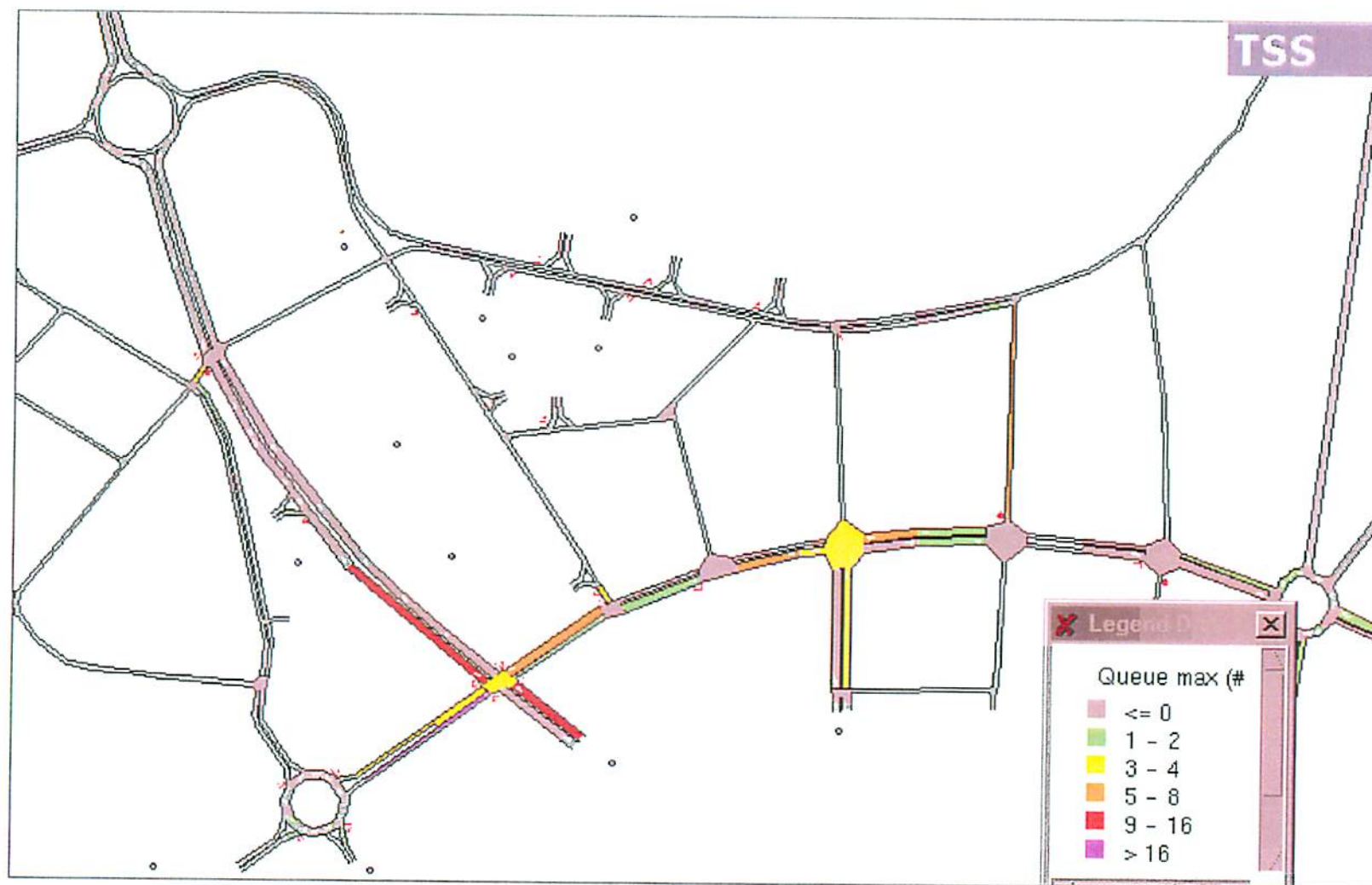


Temps de demora



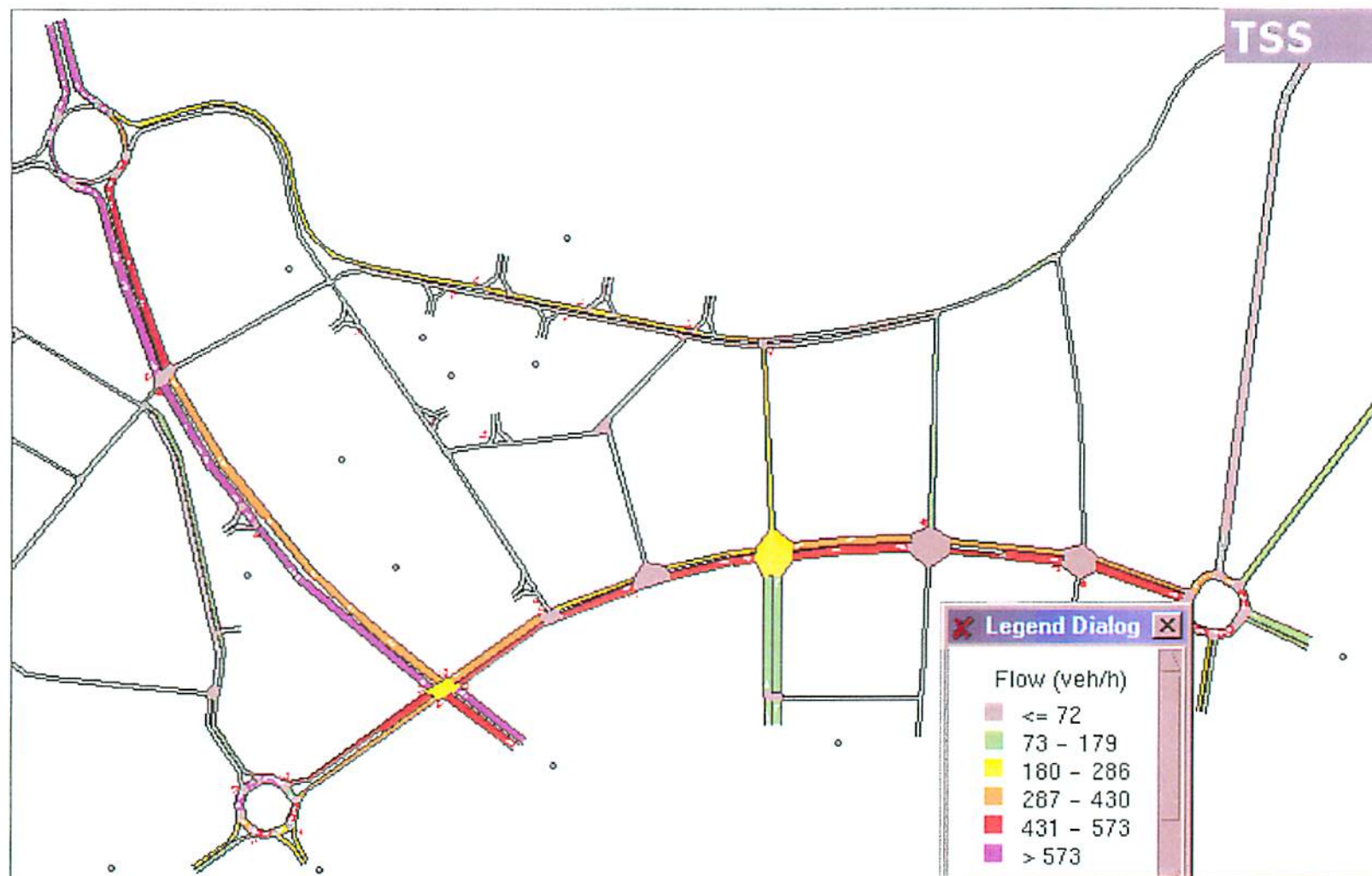
Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial
i Obres Públiques
Direcció General d'Urbanisme
Comissió Territorial d'Urbanisme
de Barcelona

Longitud de cues

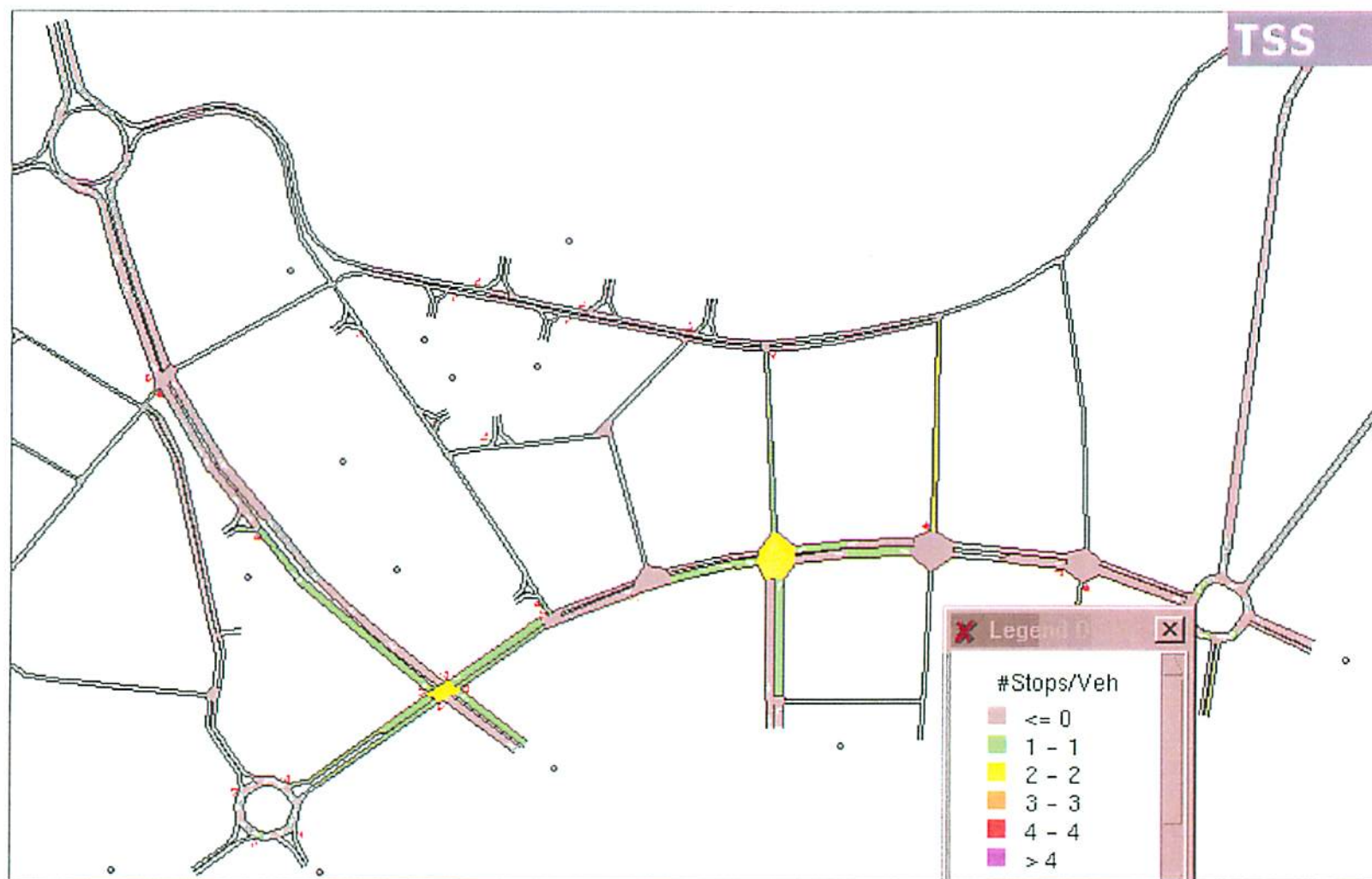


ESCENARI 2. DISSABTE

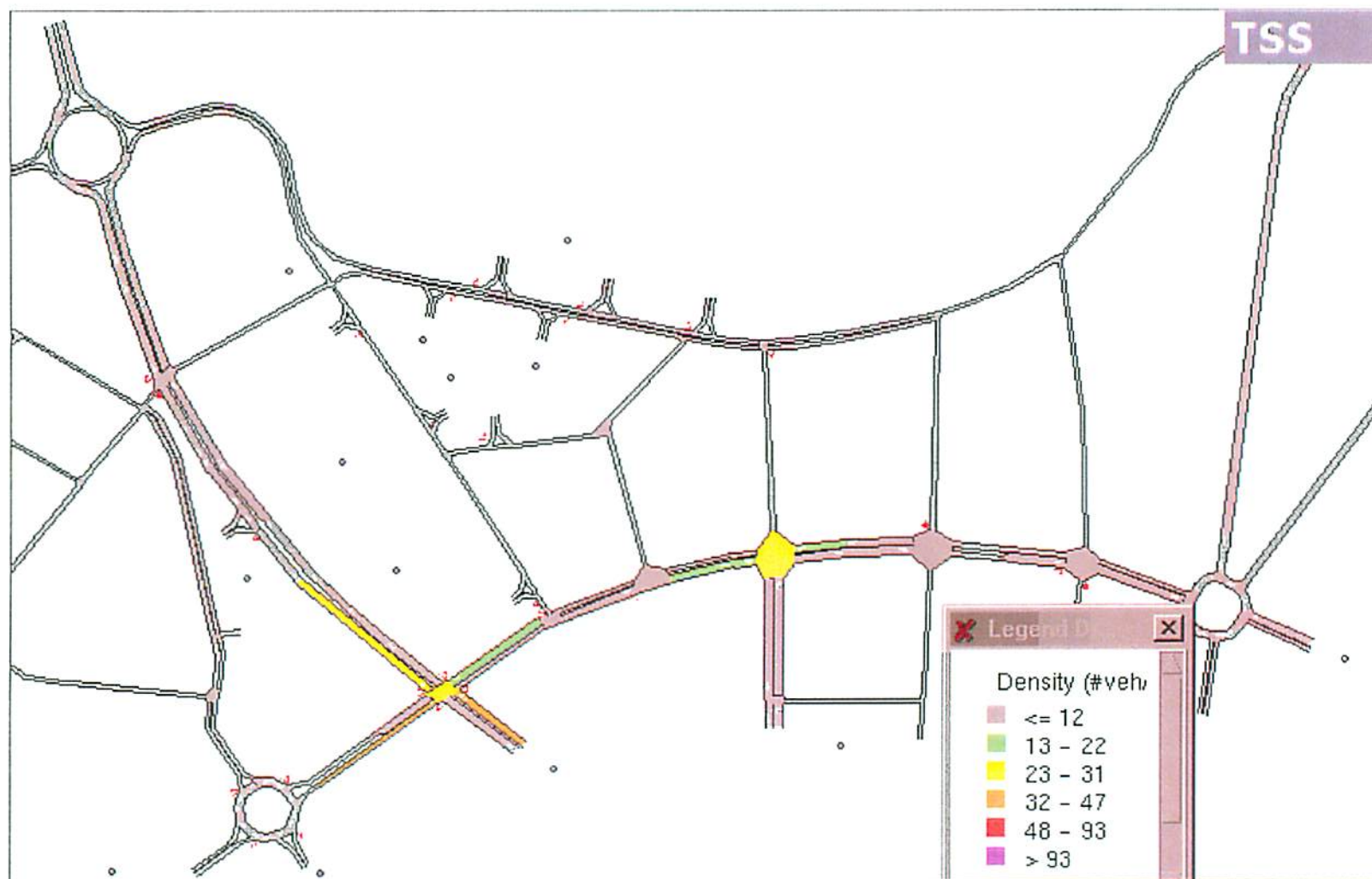
Intensitats



Número de parades

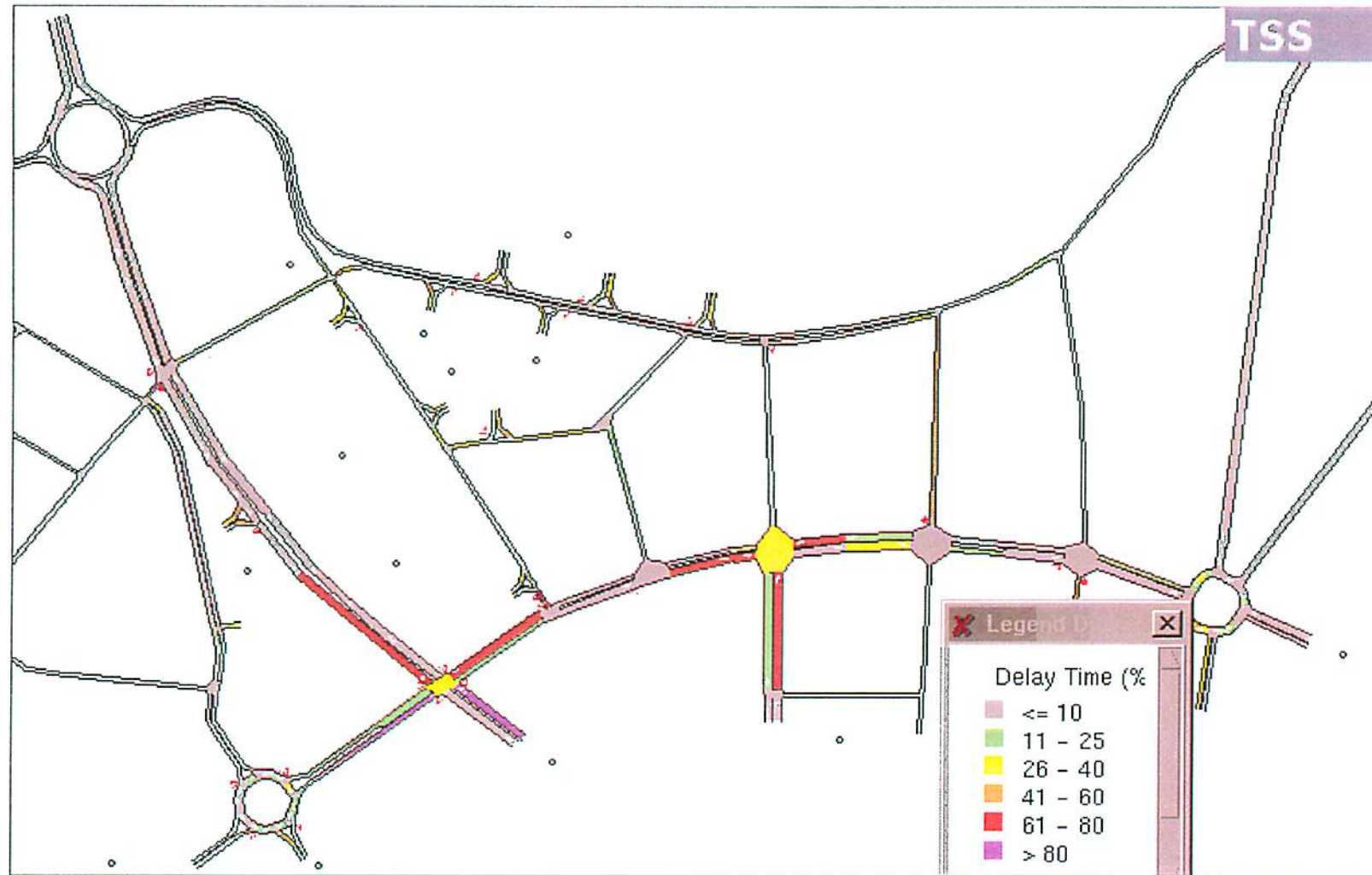


Densitat

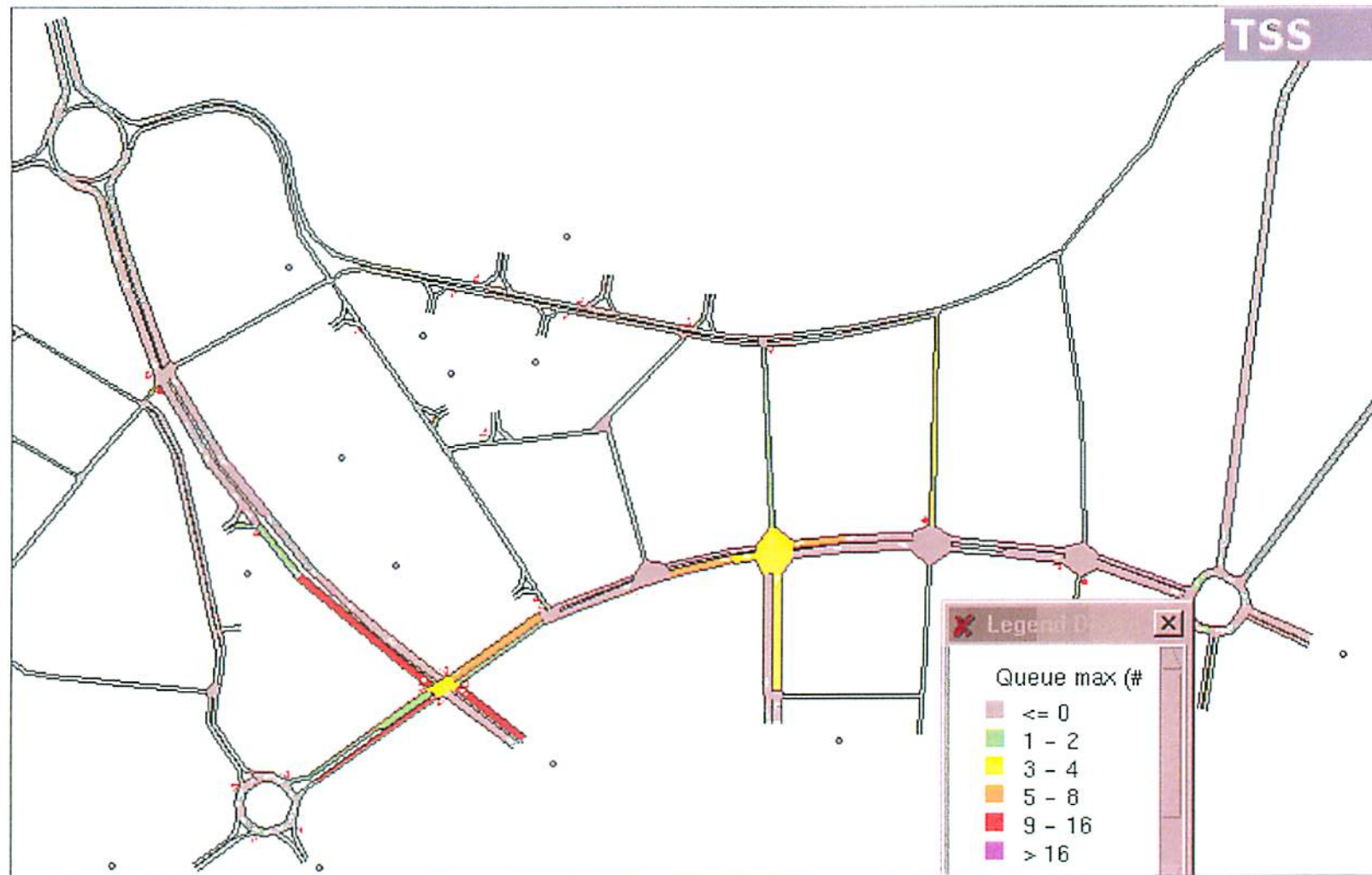


Generalitat de Catalunya
 Departament de Política Territorial
 i Obres Públiques
 Direcció General d'Urbanisme
 Comissió Territorial d'Urbanisme
 de Barcelona

Temps de demora

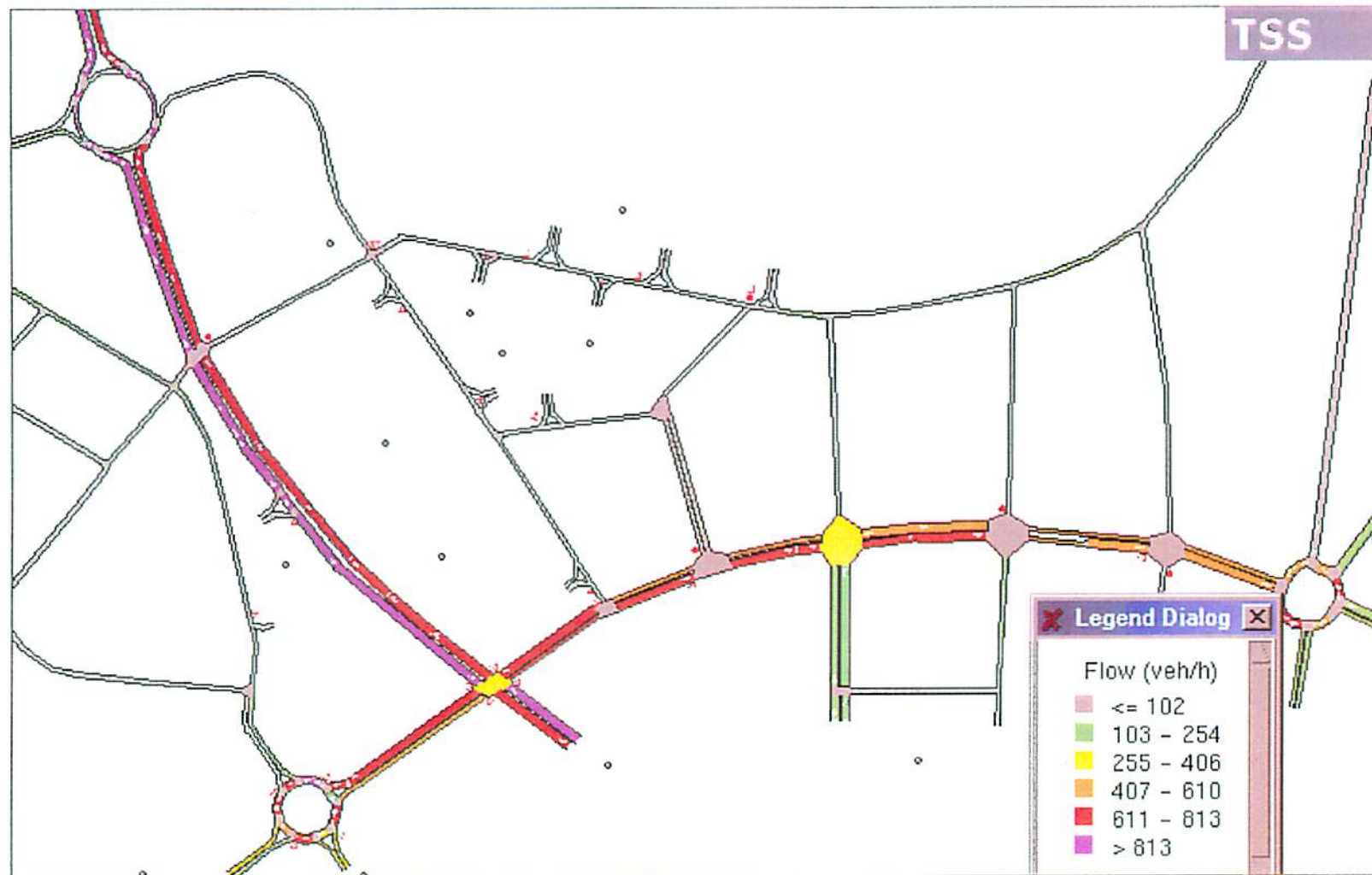


Longitud de cues

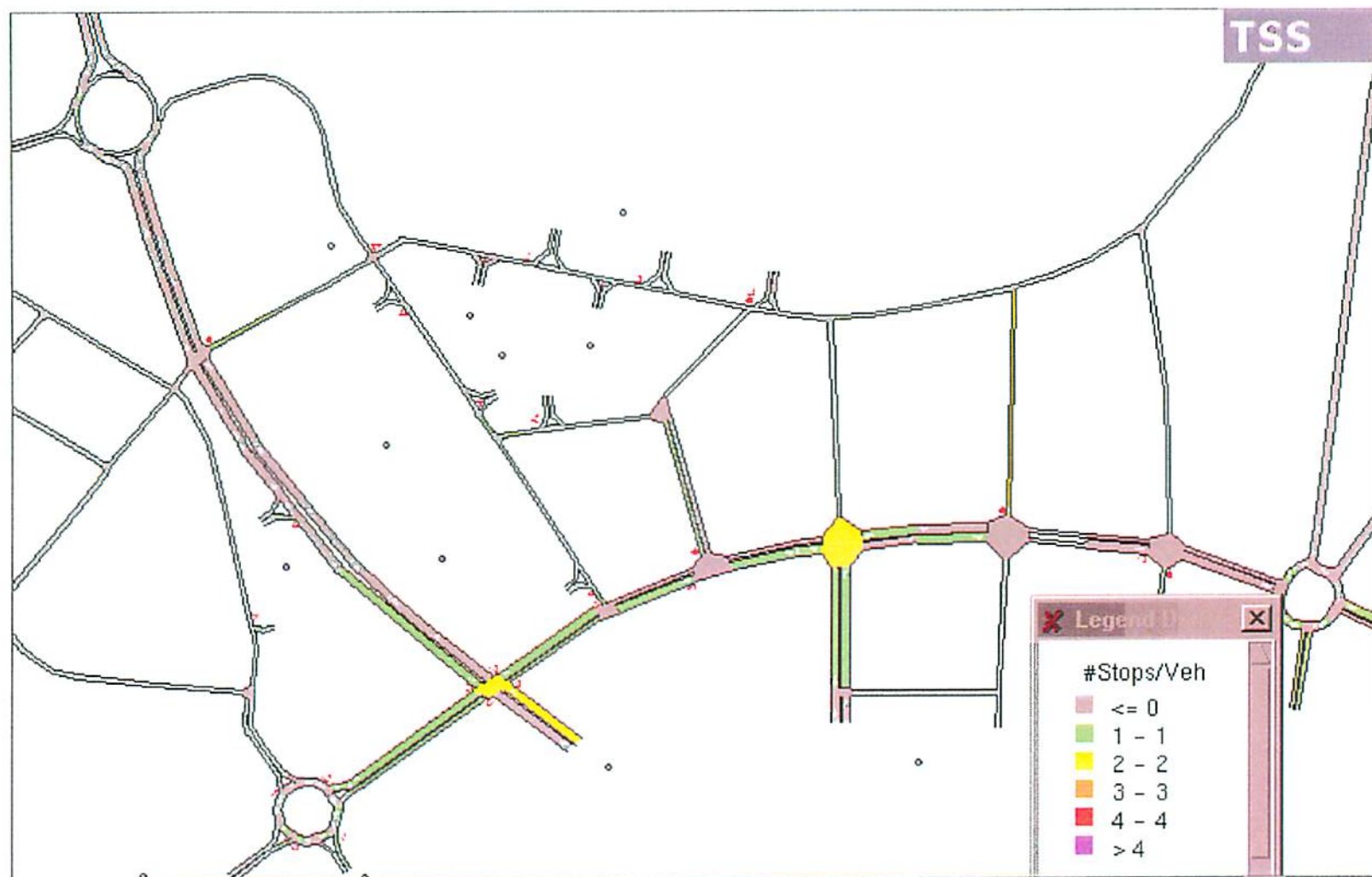


ESCENARI 3. DIA LABORABLE

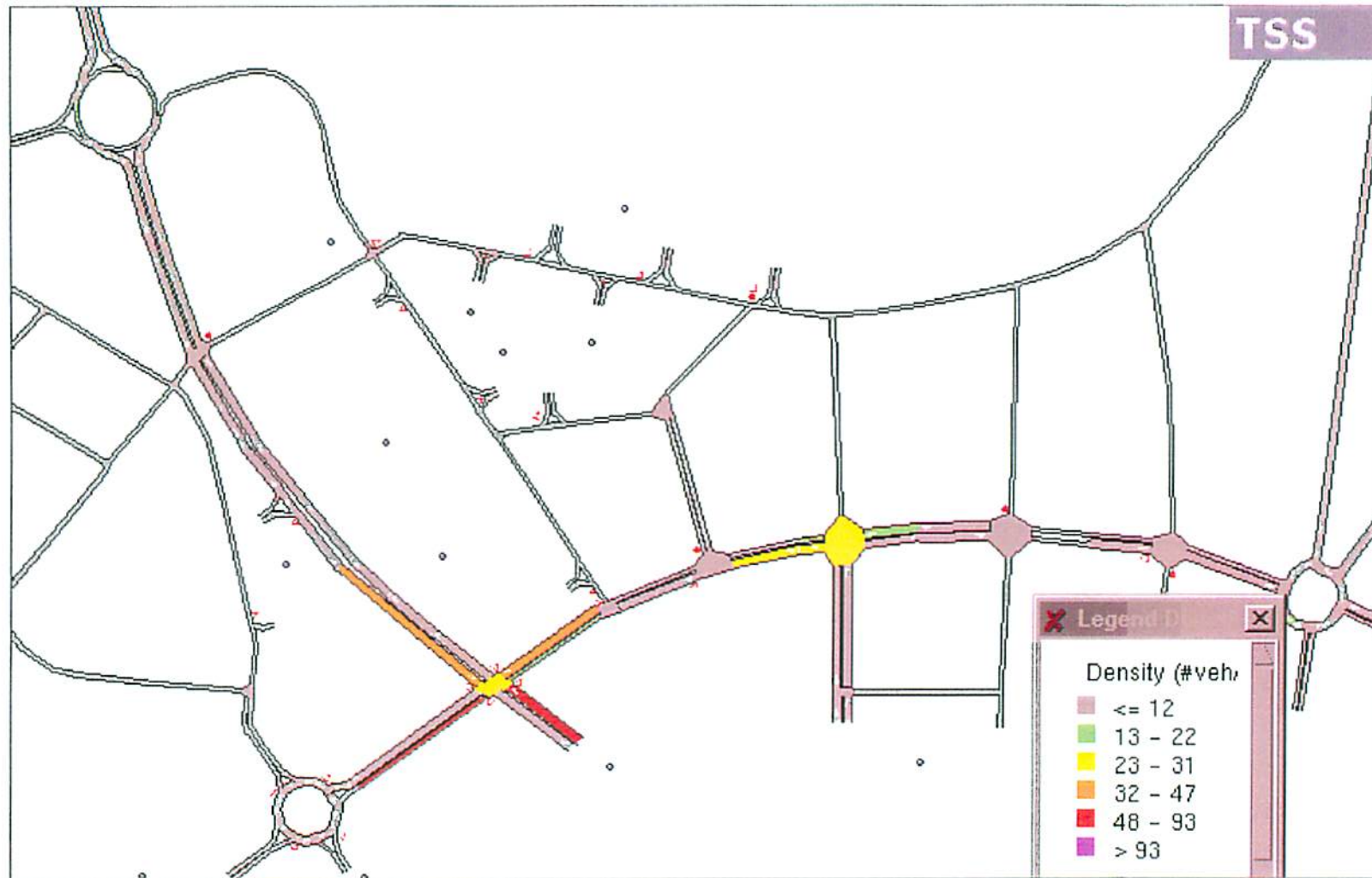
Intensitats



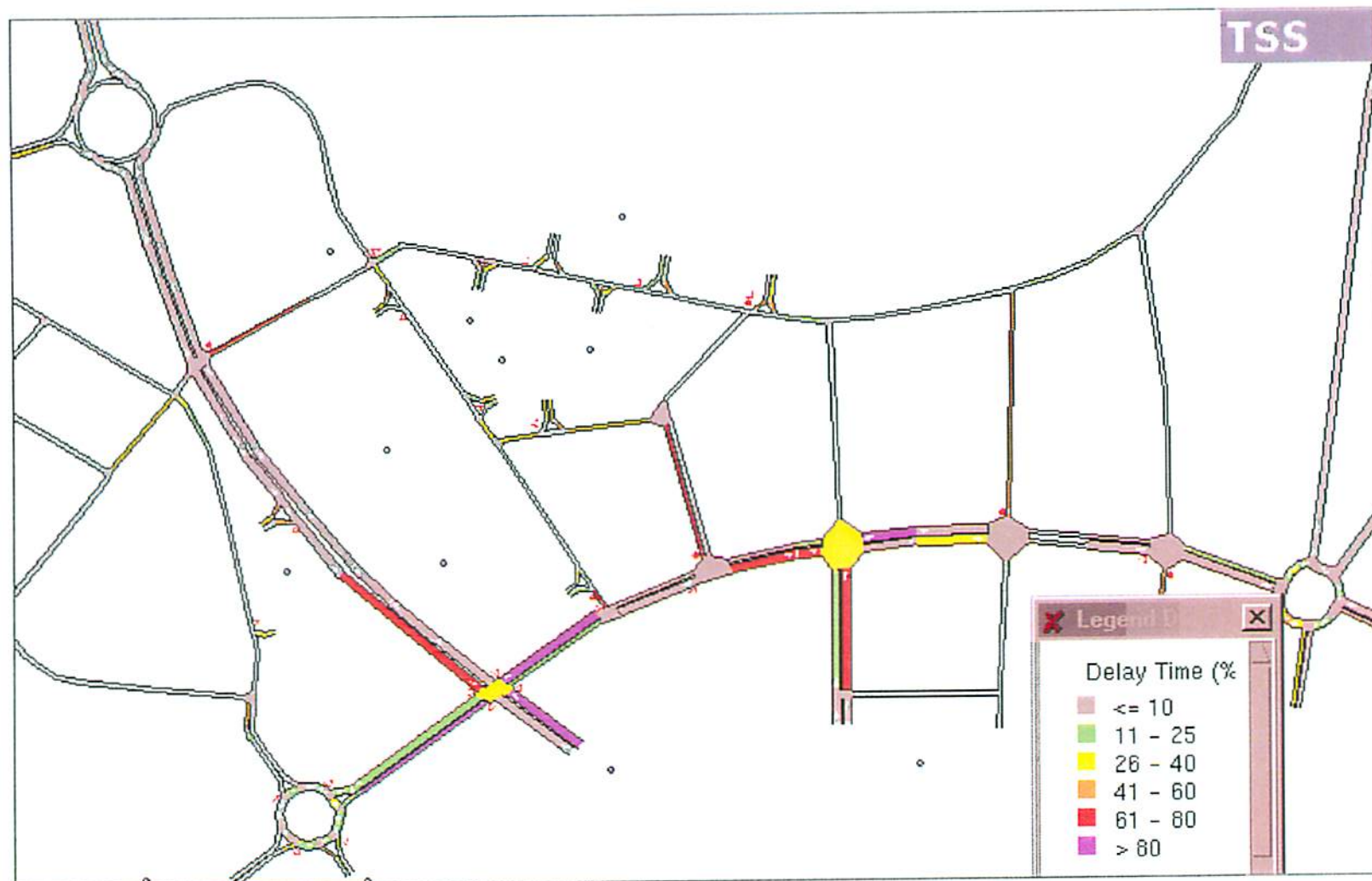
Número de parades



Densitat

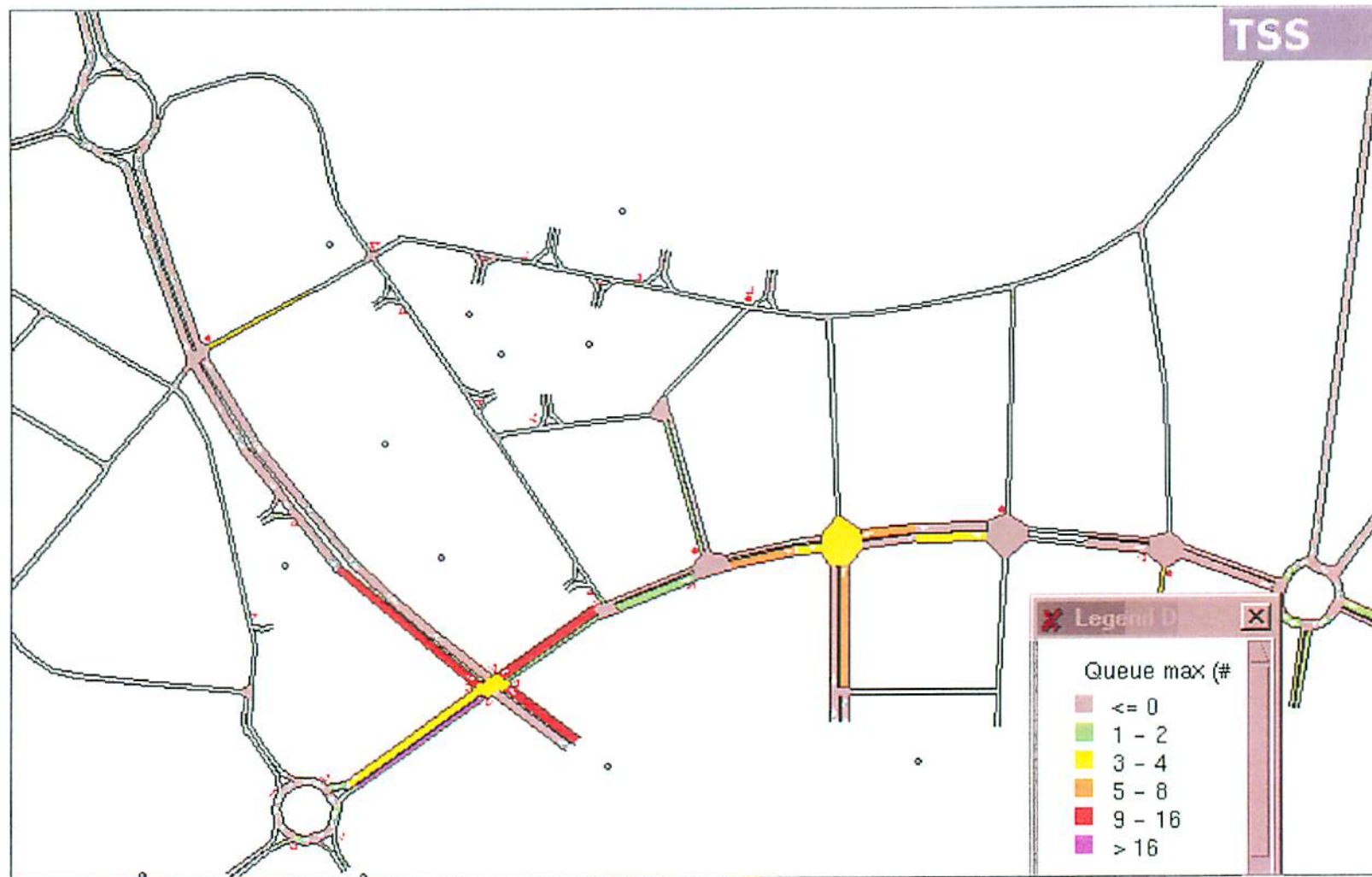


Temps de demora



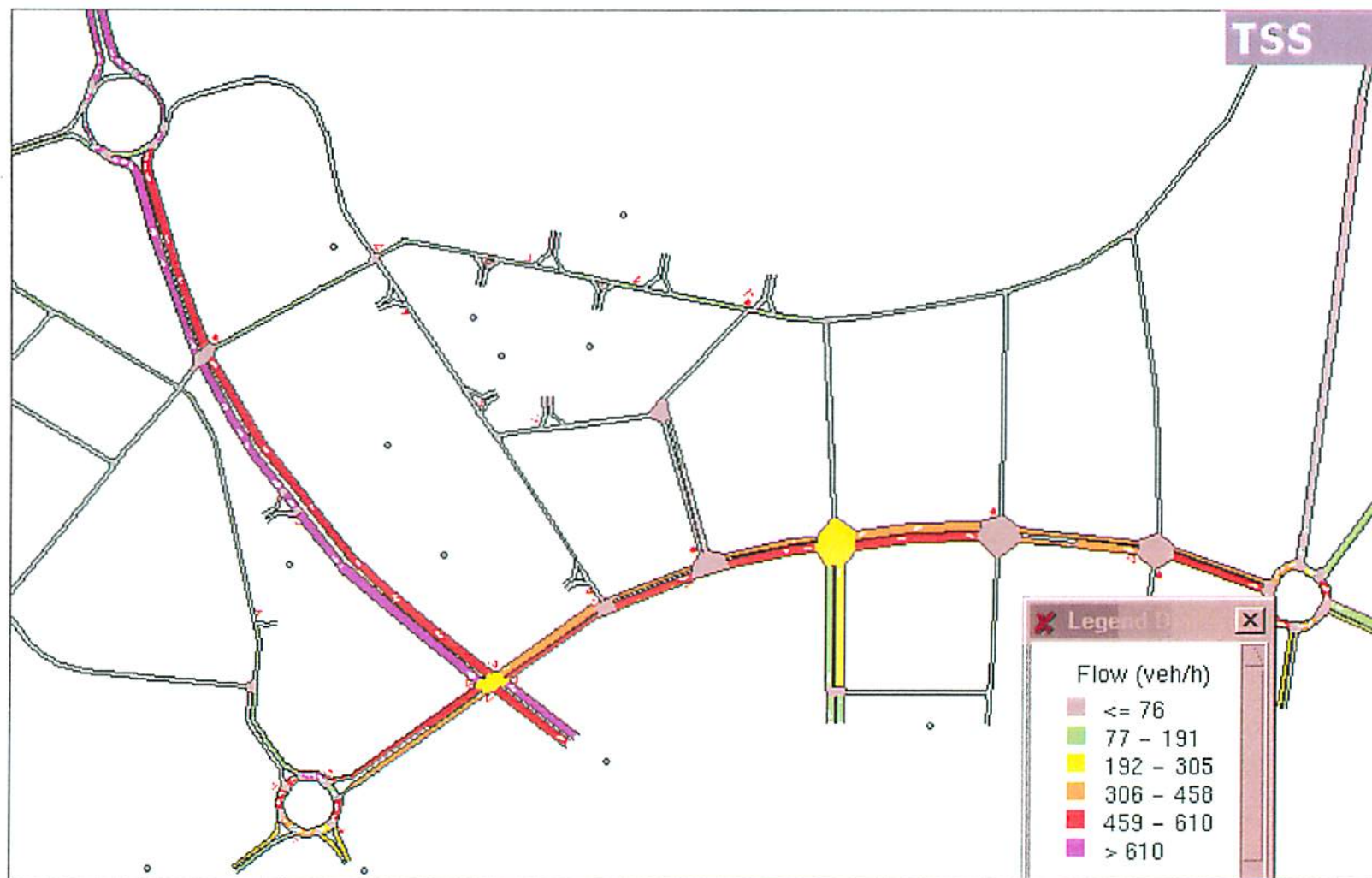
Generalitat de Catalunya
 Departament de Política Territorial
 i Obres Públiques
 Direcció General d'Urbanisme
 Consell Territorial d'Urbanisme
 de Barcelona

Longitud de cues

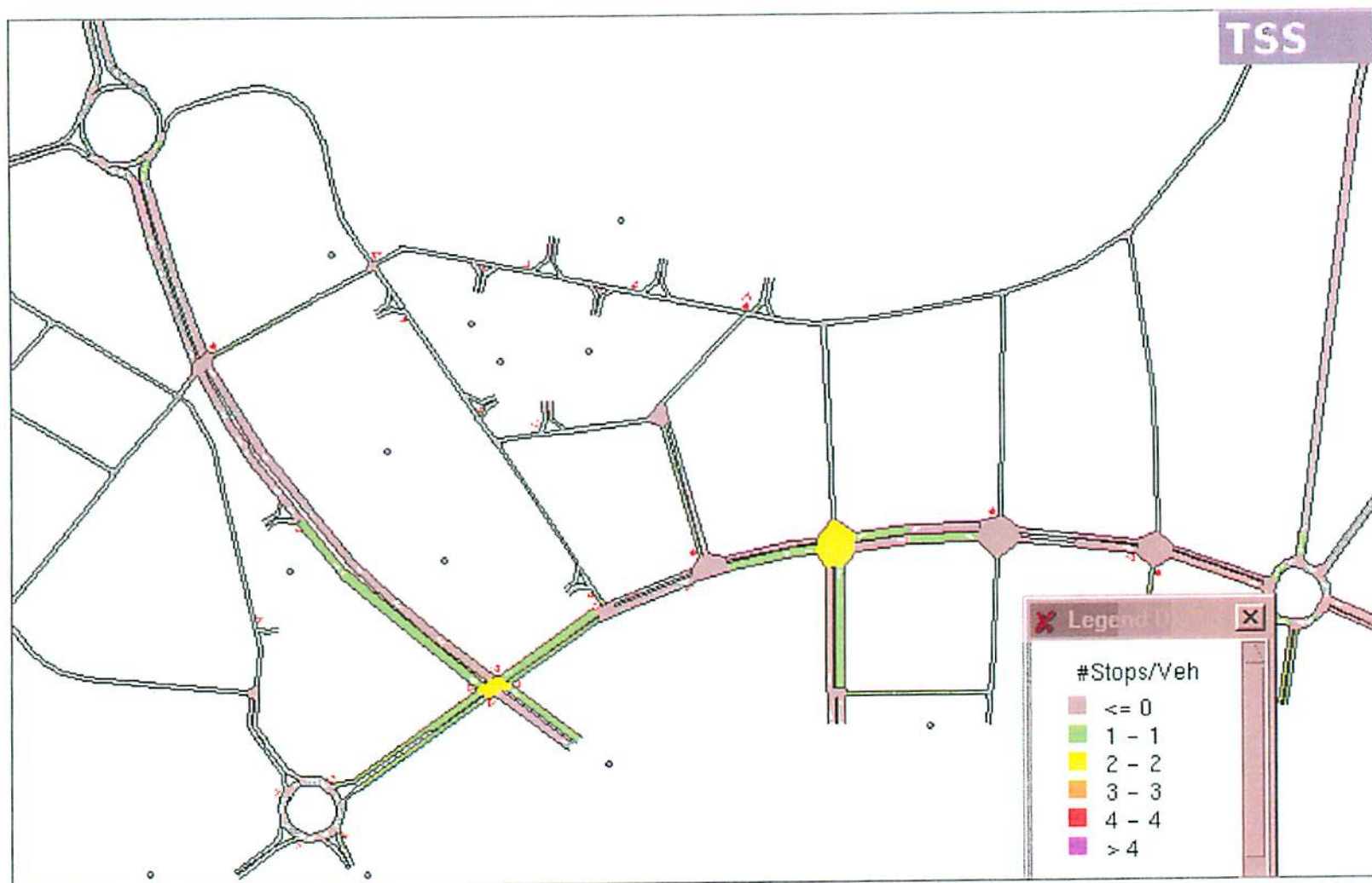


ESCENARI 4. DISSABTE

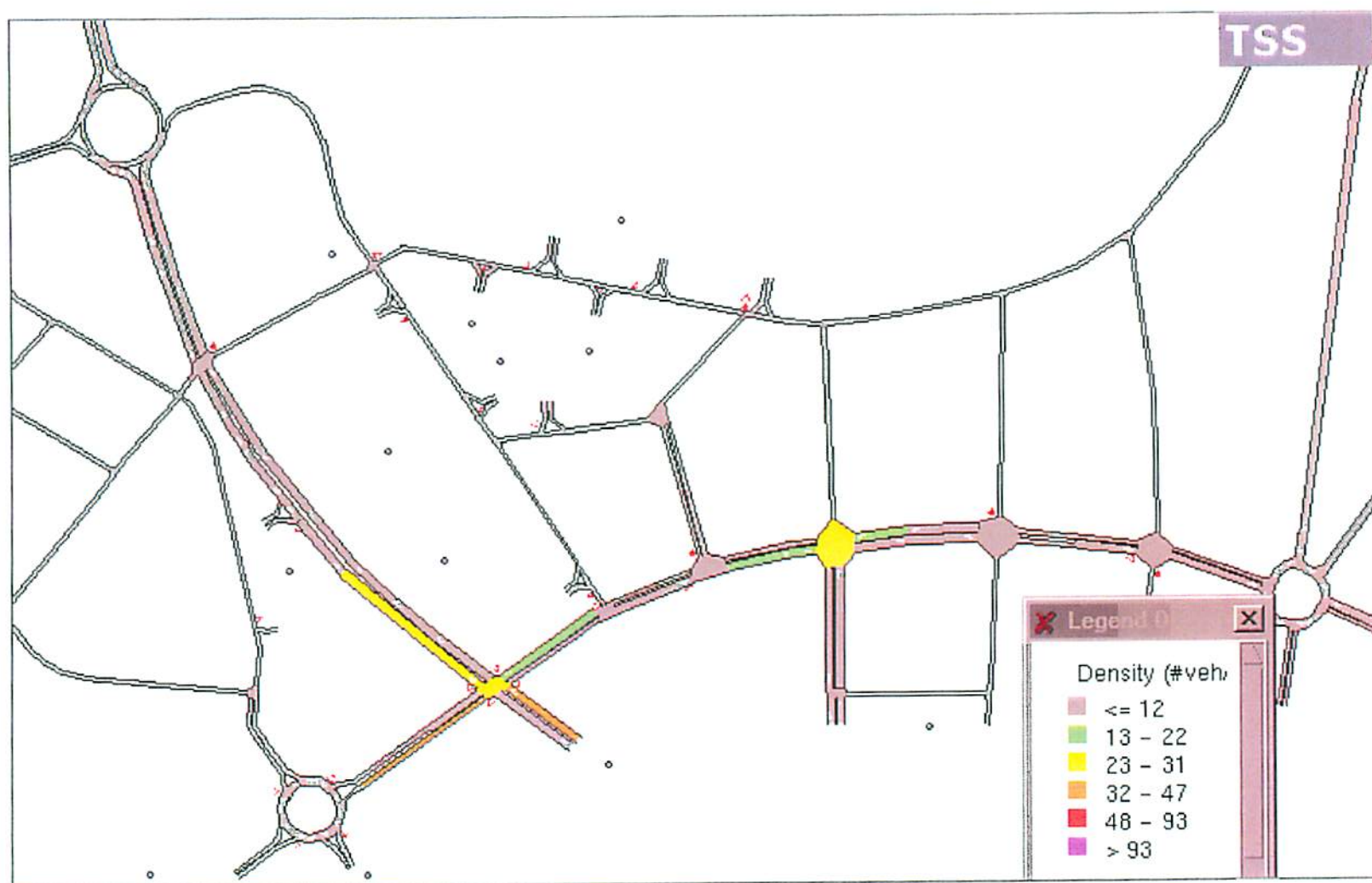
Intensitats



Número de parades

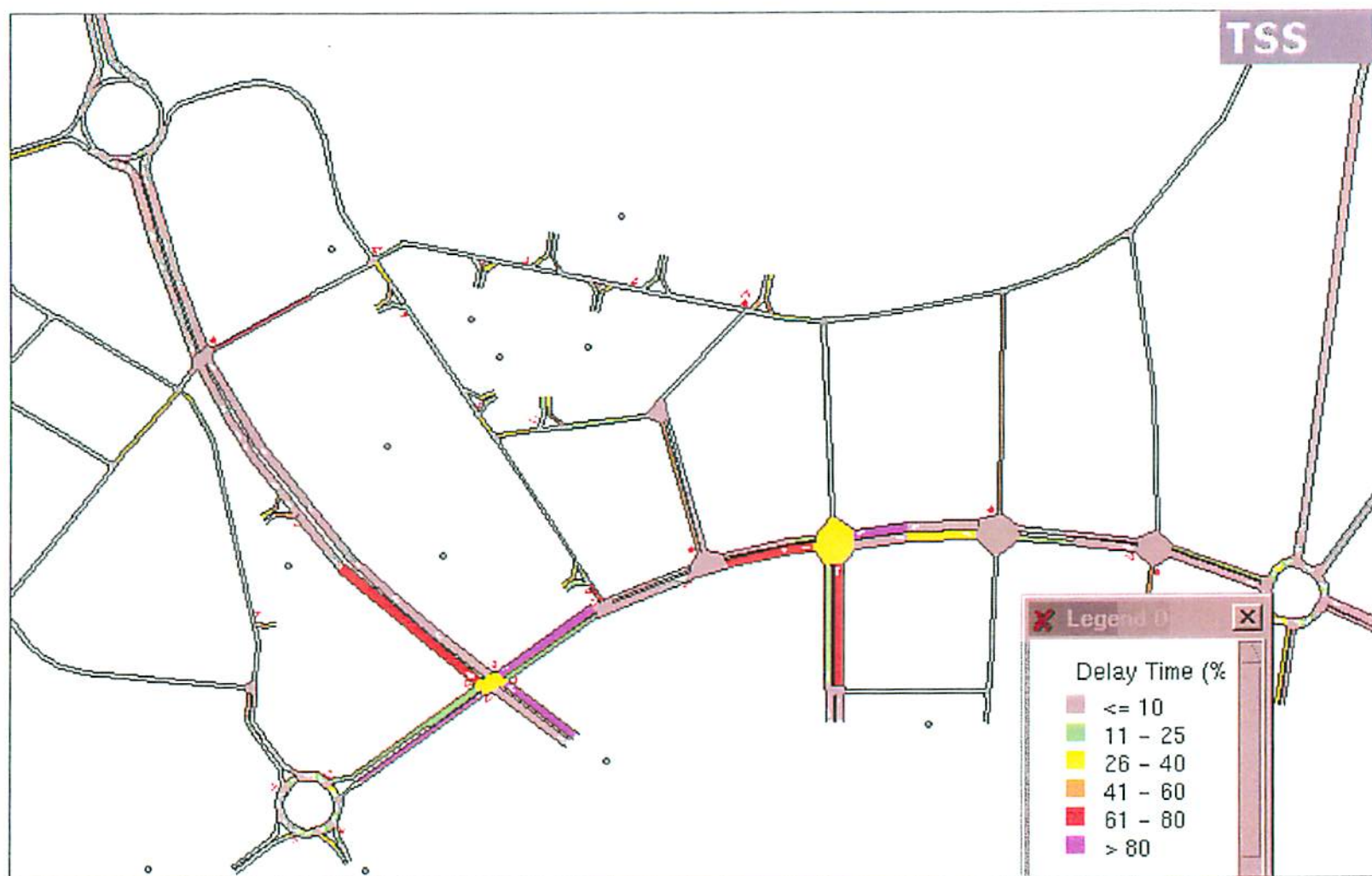


Densitat

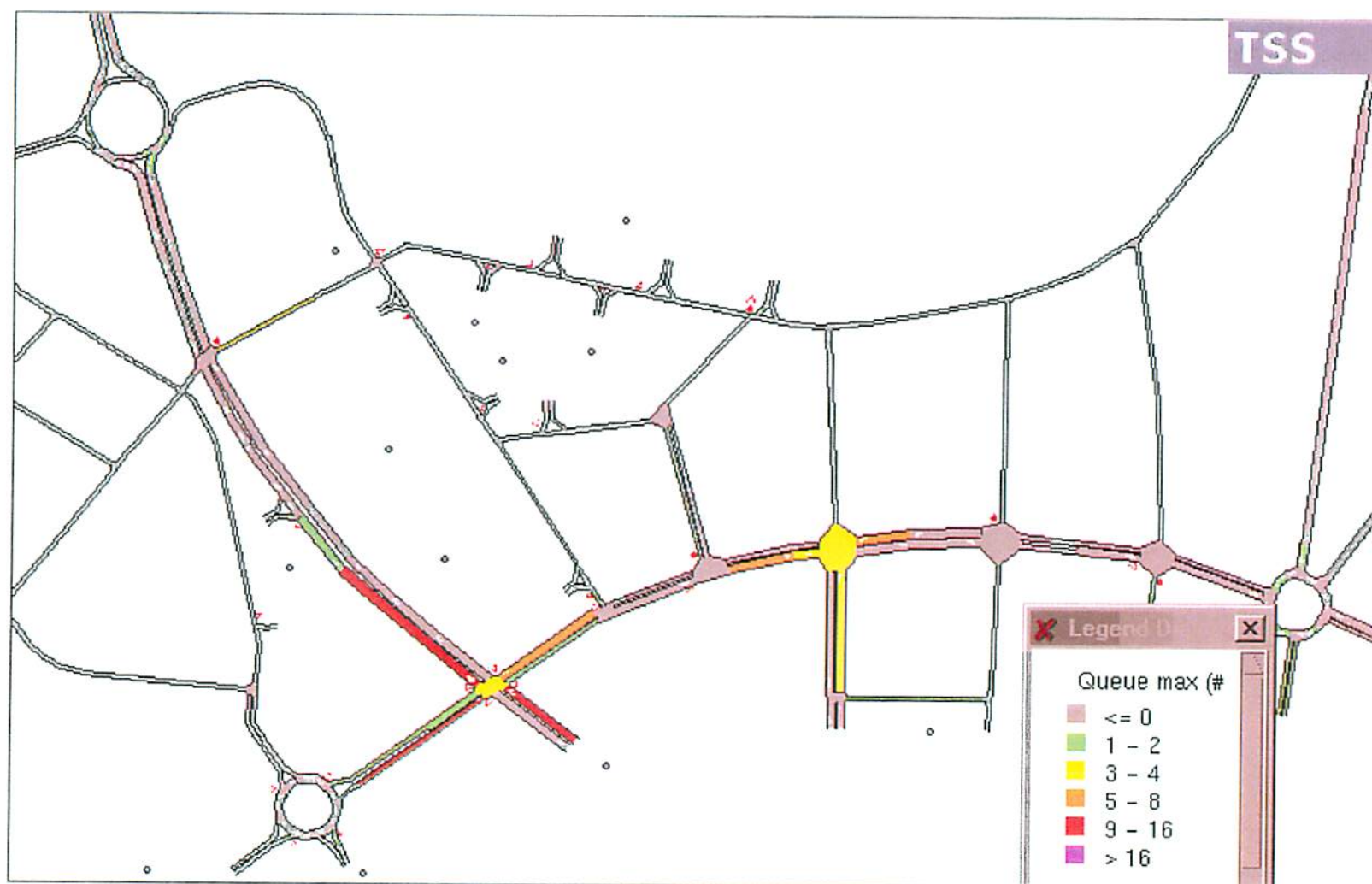


Generalitat de Catalunya
 Departament de Política Territorial
 i Obres Públiques
 Direcció General d'Urbanisme
 Comissió Territorial d'Urbanisme
 de Barcelona

Temps de demora



Longitud de cues

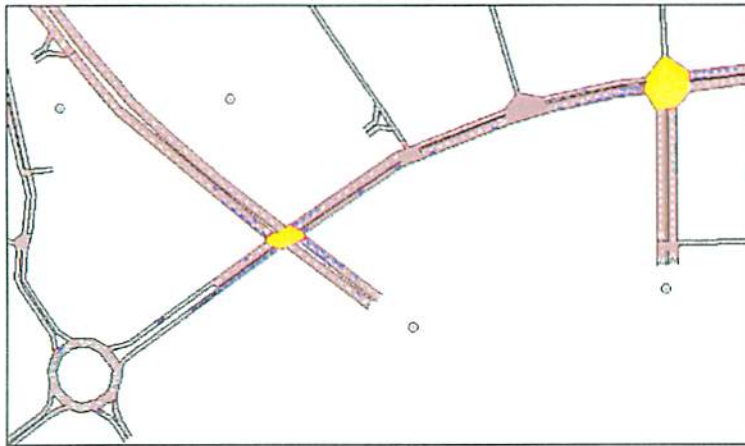


Taula 8.3.2.- Comparacions entre les dues propostes

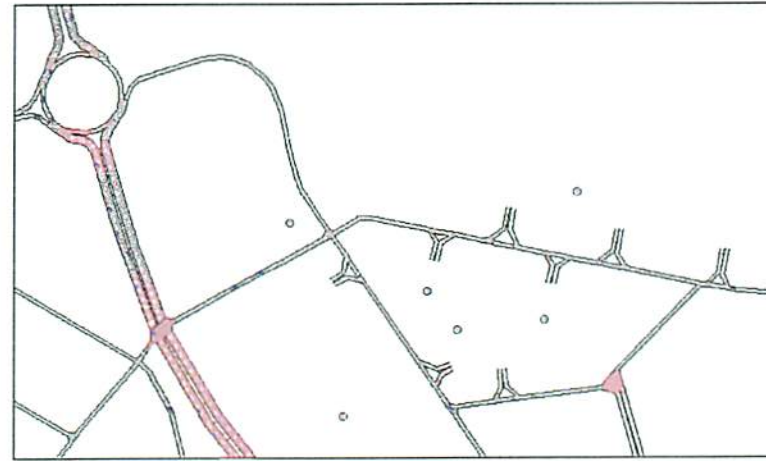
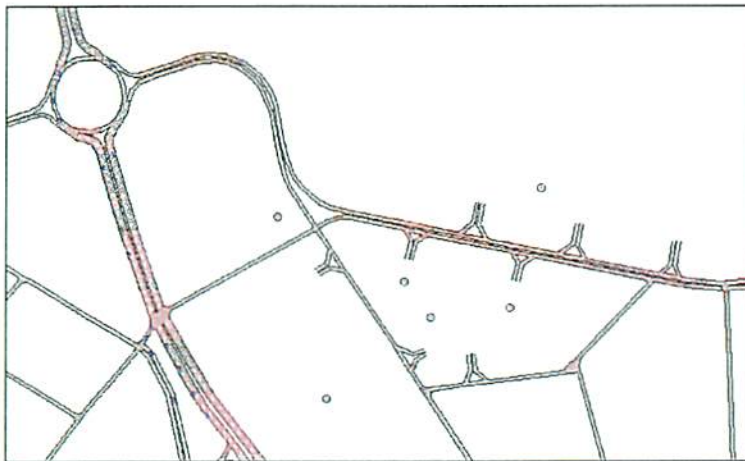
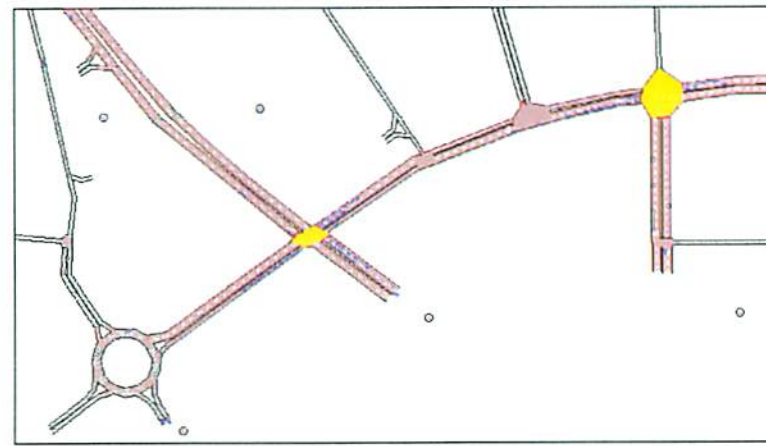
XARXA	ESCENARIS 1 i 2	ESCENARIS 3 i 4
Av. Verge de Joncadella Av. Bases de Manresa C. Jaume d'Arters C. Sant Antoni Abat C. Concòrdia C. Bisbe Ricoma	Dos sentits Un carril arribant a plaça Bages Sentit Av. Bases de Manresa Sentit Est Dos sentits Sentit Nord	Sentit nord Dos carrils-arribant a plaça Bages Dos sentits Sentit Oest Sentit Oest Sentit Sud
Intensitats	_De 389 a 582, sentit nord al C.Font del Gat _De 389 a 582 a l'Av. de les Bases, sentit oest arribant a la Plaça Bages _De 244 a 388 al C. Concòrdia, sentit oest _De 244 a 388 al C. Bertrán, sentit nord _De 583 a 776 a l'Av. de Bases de Manresa, sentit est arribant a la Plaça de la Creu	_De 583 a 776, sentit nord al C.Font del Gat _De 583 a 776 a l' Av. de Bases, sentit oest arribant a la Plaça Bages _Menor de 102 al C. Bertrán, sentit nord _De 407 a 610 a l'Av. de Bases, sentit est arribant a la Plaça de la Creu
Número de Parades	2 parades al C. de la Font del Gat, sentit sud 1 parada al C. Bertrán 0 parades al C. Jaume d' Arters	1 parada al C. de la Font del Gat, sentit sud 0 parades al C. Bertrán 1 parada al C. Jaume d' Arters
Densitat	_ De 13 a 22 en Av. de Bases, sentit oest, abans del C. de la Font del Gat _ De 13 a 22 en Av. de Bases, sentit oest abans de la Plaça Bages	_ De 32 a 47 a l' Av. de Bases, sentit oest, abans del C. de la Font del Gat _ Menys de 12 a l'Av. de Bases, sentit oest abans del C. de la Plaça Bages
Temps de demora	_De 61 a 80 % a l'Av. de Bases, sentit oest, abans del C.de l' Abat Oliva _De 61 a 80 % a l'Av. de Bases, sentit oest, abans del C. de la Font del Gat _Més de 80 % al C. Font del Gat, sentit sud	_Més de 80% a l'Av. de Bases, sentit oest, abans del C.de l'Abat Oliva _Mas de 80 % en Av. de Bases, sentit oest, abans del C.de la Font del Gat _61 a 80% al C. de la Font del Gat, sentit sud
Longitud de cues	_De 5 a 8 al C. Bernat de Sallent _De 1 a 2 al C. Bertrán _0 al C. Jaume d'Arters _De 5 a 8 a l'Av. de Bases, sentit oest, abans del C.de la Font del Gat _De 3 a 4 al C. de l'Abat Oliva	_De 1 a 2 al C.Bernat de Sallent _0 al C.Bertrán _De 1 a 2 al C. Jaume d'Arters _De 9 a 16 a l'Av. de Bases, sentit oest, abans del C. de la Font del Gat _De 5 a 8 al C. de l'Abat Oliva

Gràfica 8.3.1

Proposta 1

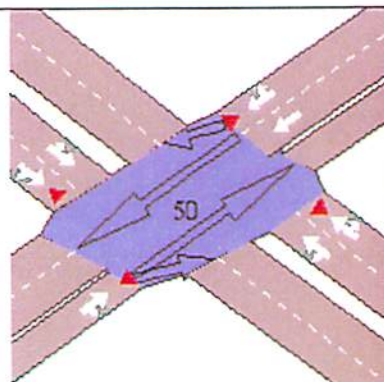


Proposta 2



8.2.1 Semàfor C. De la Font del Gat - Av. de les Bases

Fase 1



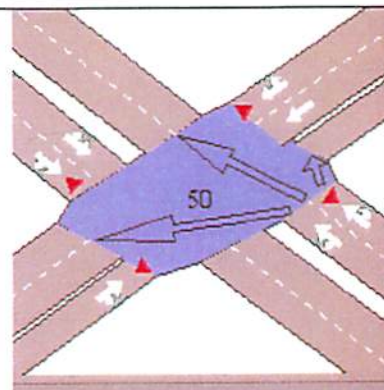
Phases (Cycle time: 100.00 secs.)

Id	Type	Min	Duration	Max
1	P	30.00	30.00	30.00
2	P	3.00	3.00	3.00
3	P	30.00	30.00	30.00
4	P	3.00	3.00	3.00

Basics ☒ Actuated ☐ Detectors

Duration: Interphase

Fase 2



Phases (Cycle time: 100.00 secs.)

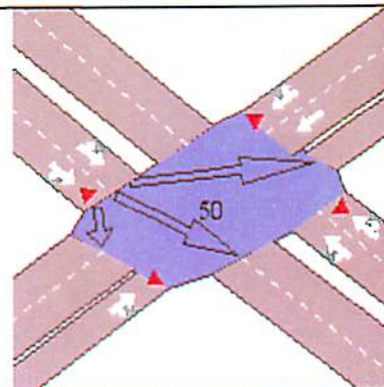
Id	Type	Min	Duration	Max
1	P	30.00	30.00	30.00
2	P	3.00	3.00	3.00
3	P	30.00	30.00	30.00
4	P	3.00	3.00	3.00

Basics ☒ Actuated ☐ Detectors

Duration: Interphase

Min. Max.

Fase 3



Phases (Cycle time: 100.00 secs.)

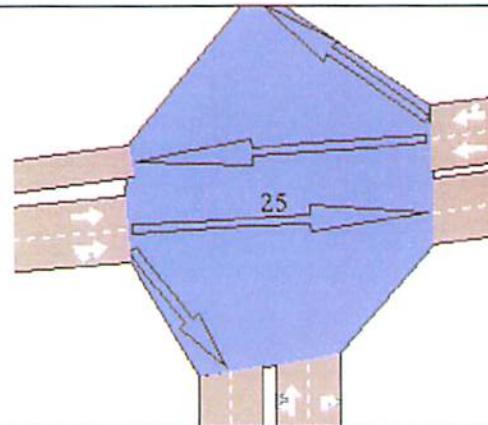
Id	Type	Min	Duration	Max
3	P	30.00	30.00	30.00
4	P	3.00	3.00	3.00
5	P	30.00	30.00	30.00
6	P	4.00	4.00	4.00

Basics ☒ Actuated ☐ Detectors

Duration: Interphase

8.2.2 Semàfor C. de L'Abat Oliva - Av. de les Bases de Manresa

Fase 1



Yellow Time: 0.00 secs ☐ Rest in Red

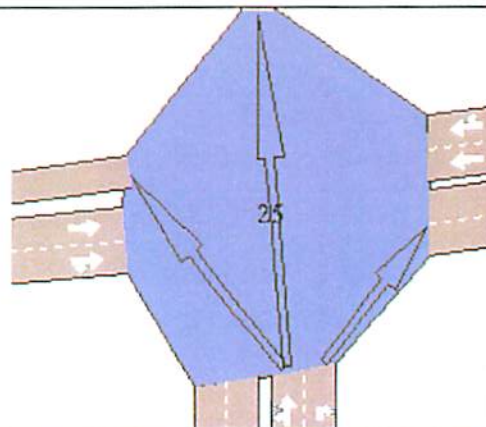
Phases (Cycle time: 100.00 secs.)

Id	Type	Min	Duration	Max
1	P	46.00	46.00	46.00
2	P	4.00	4.00	4.00
3	P	46.00	46.00	46.00
4	P	4.00	4.00	4.00

Basics ☐ Actuated ☐ Detectors

Duration: 46.00 ☐ Interphase

Fase 2



Yellow Time: 0.00 secs ☐ Rest in Red

Phases (Cycle time: 100.00 secs.)

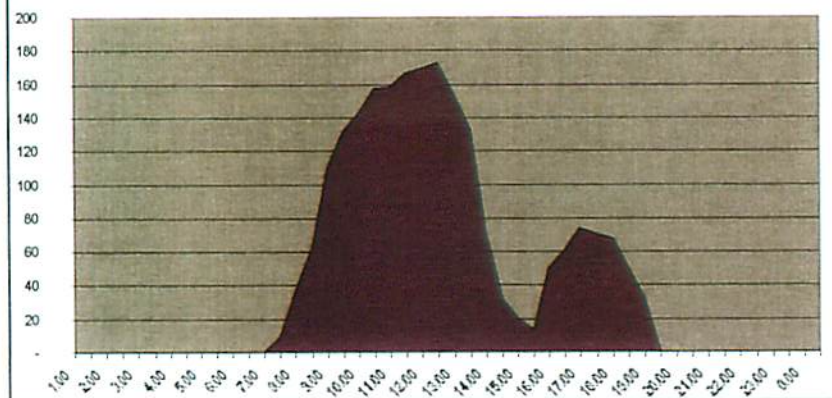
Id	Type	Min	Duration	Max
1	P	46.00	46.00	46.00
2	P	4.00	4.00	4.00
3	P	46.00	46.00	46.00
4	P	4.00	4.00	4.00

Basics ☐ Actuated ☐ Detectors

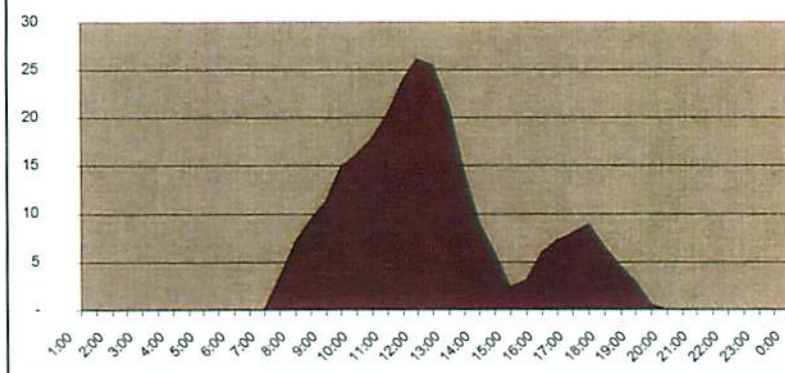
Duration: 46.00 ☐ Interphase

9.- DEMANDA D'APARCAMENT (PER A CADA ACTIVITAT)

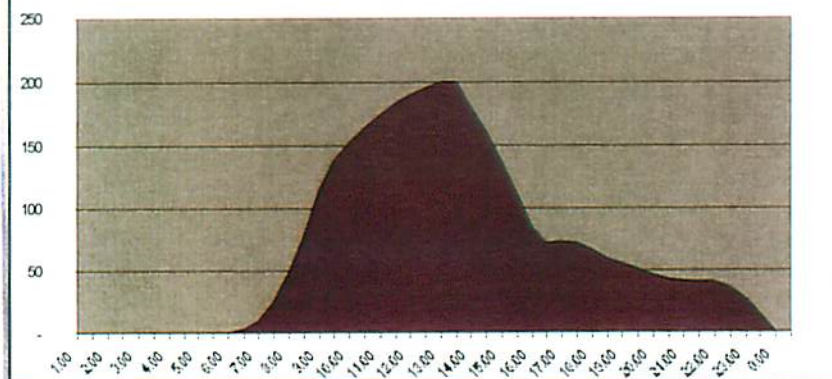
9.1.1 Activitat: UNIVERSITAT



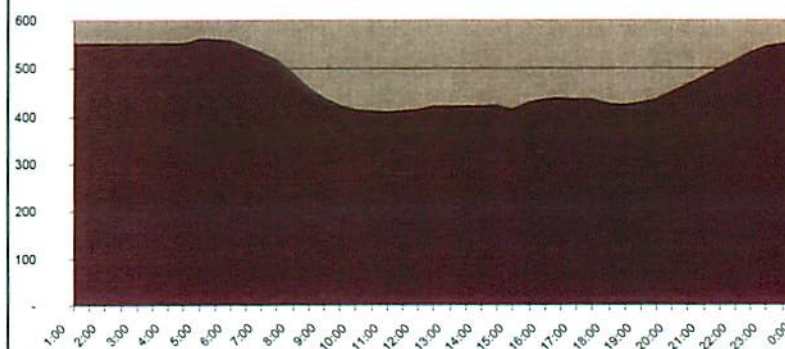
9.1.2 Activitat: VISITES OFICINES



9.1.3 Activitat: TREBALLADORS



9.1.4 Activitat: RESIDENCIAL



9.- DEMANDA D'APARCAMENT CONJUNTA

Demanda d'estacionament
(sense residents)

