

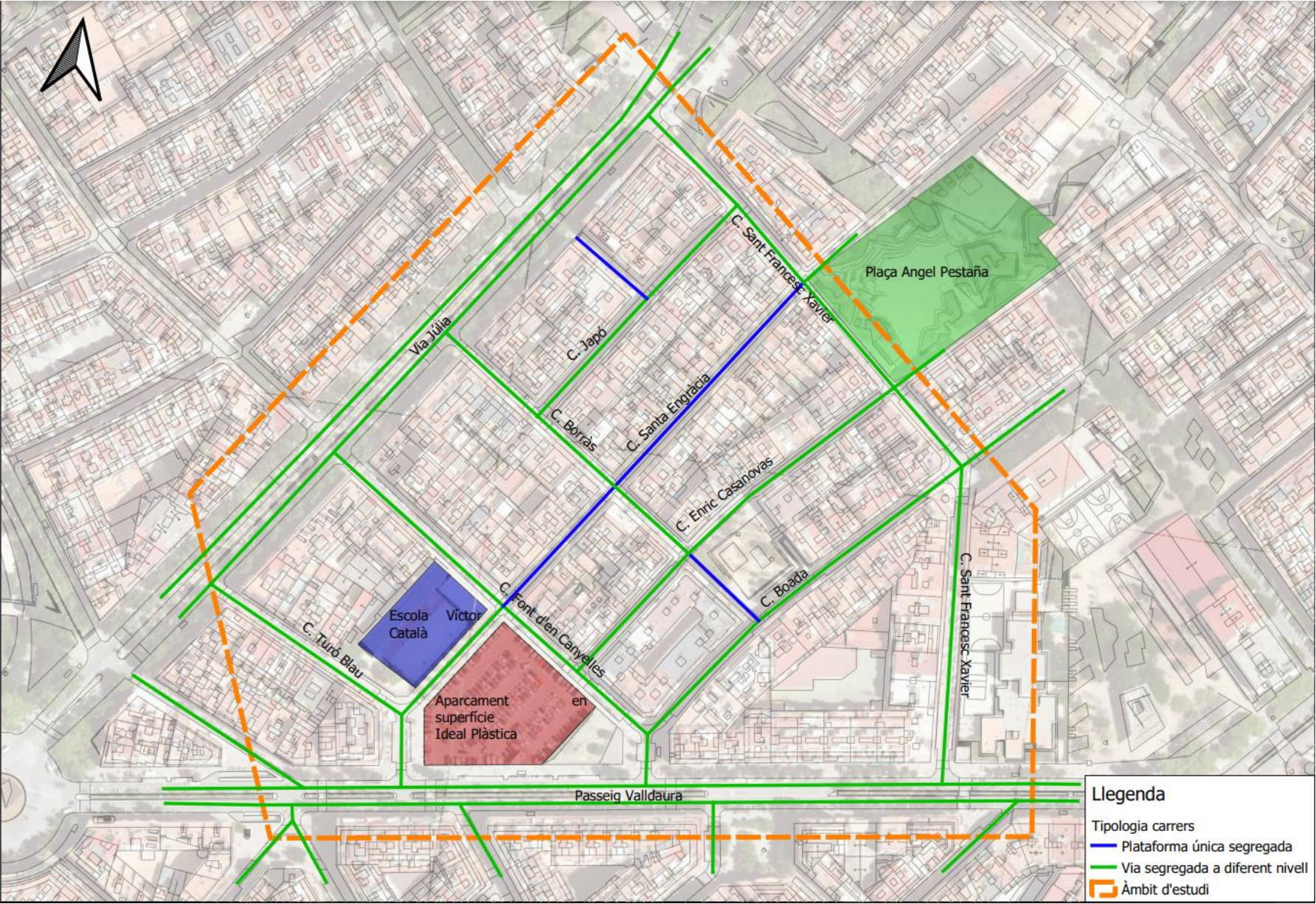
PROPOSTA DE PACIFICACIÓ DEL CARRER SANTA ENGRÀCIA A L'ENTORN DEL CENTRE EDUCATIU VICTOR CATALÀ

2. ÀMBIT D'ESTUDI

La pacificació del carrer Santa Engràcia comportarà la reconfiguració dels accessos d'entrada i sortida del barri des del punt de vista de la mobilitat en vehicle així com la redistribució dels itineraris interns del barri



3.2. TIPOLOGIA DE CARRERS



3.3. SECCIONS

S'han mesurat les seccions dels carrers susceptibles de ser modificats tenint en compte els objectius de l'estudi: l'eix carrer Boada- Font d'en Canyelles fins el carrer Enric Casanovas i el carrer Santa Engràcia.



Eix carrer Boada- Font d'en Canyelles fins el carrer Enric Casanovas



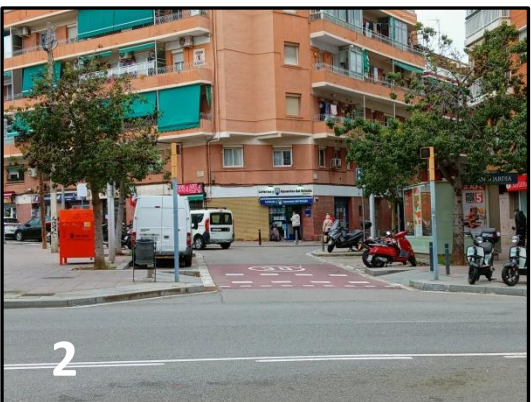
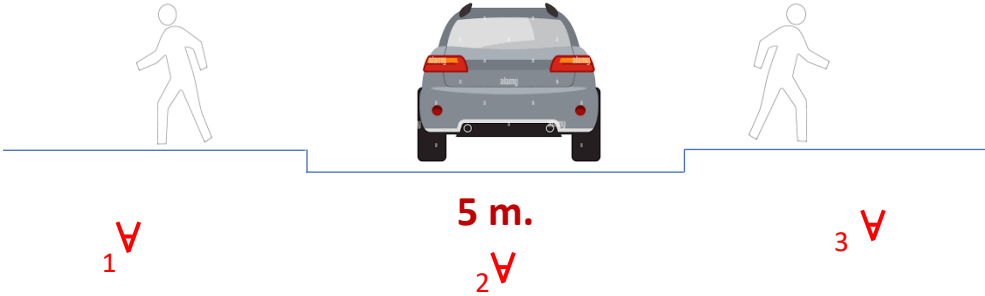
Carrer Santa Engràcia (entre Turo Blau i Francesc Xavier)

3.3. SECCIONS

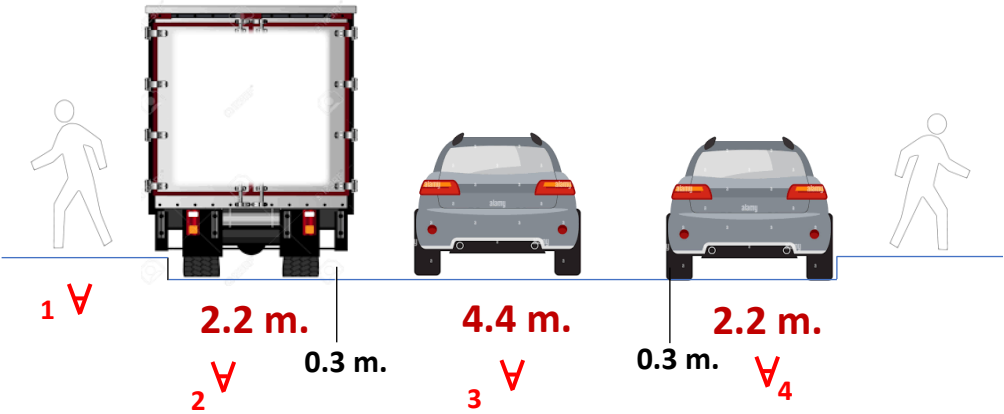
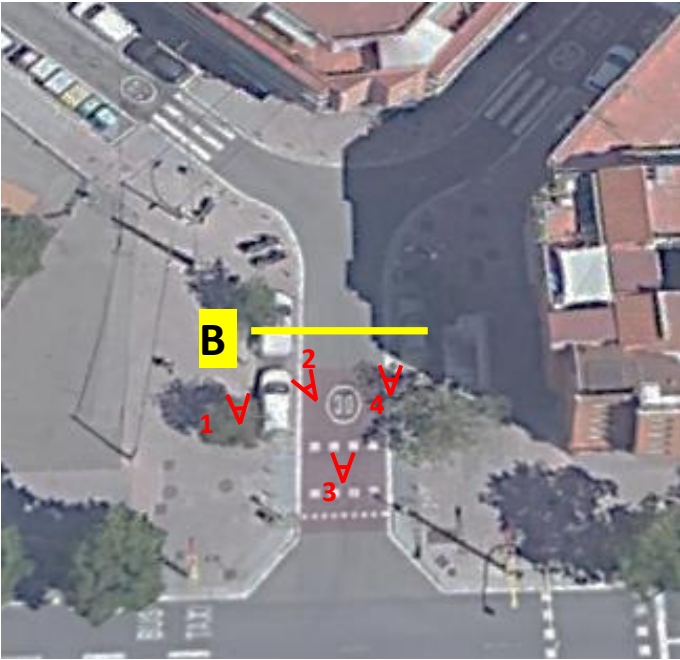
S'han mesurat les seccions dels carrers susceptibles de ser modificats tenint en compte els objectius de l'estudi: l'eix carrer Boada- Font d'en Canyelles fins el carrer Enric Casanovas i el carrer Santa Engràcia.



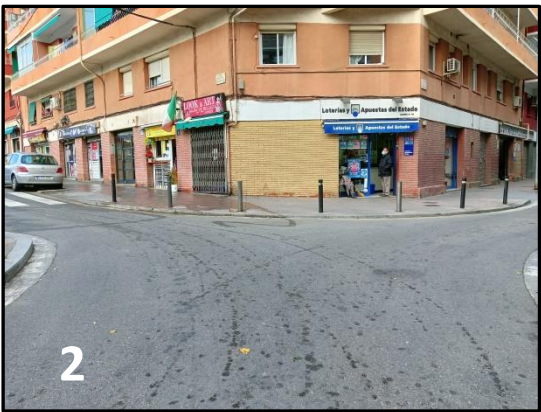
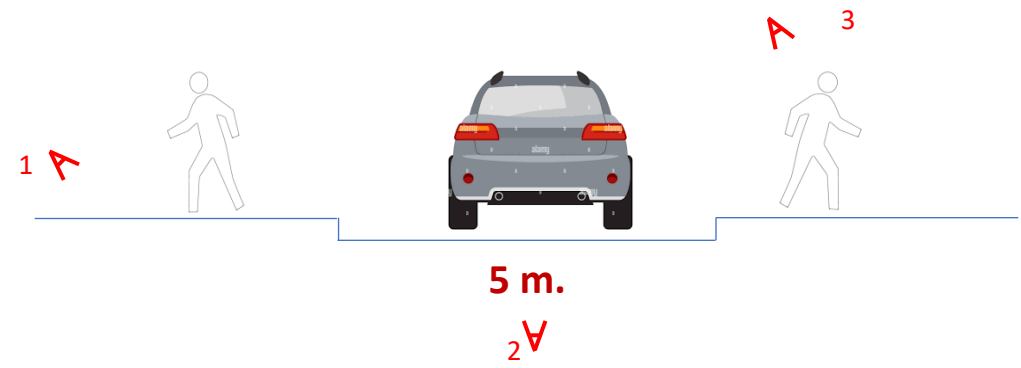
3.3.1. SECCIONS. CARRER BOADA (A)



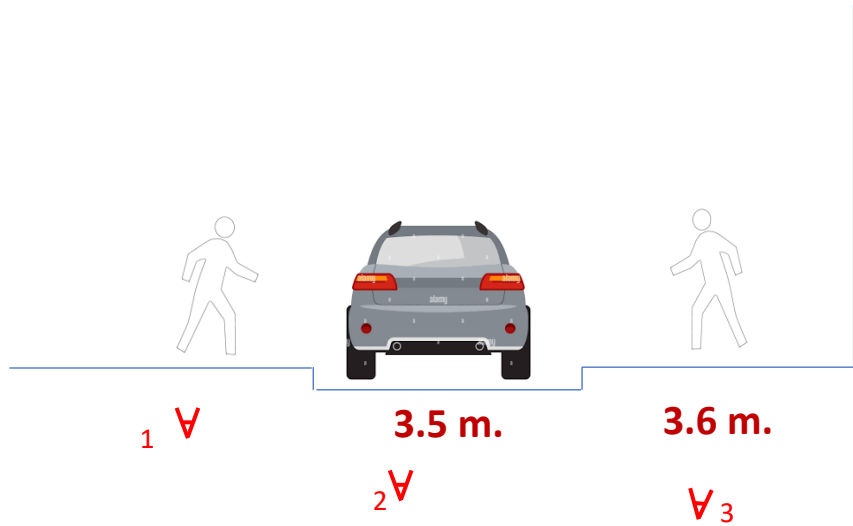
3.3.2. SECCIONS. CARRER BOADA (B)



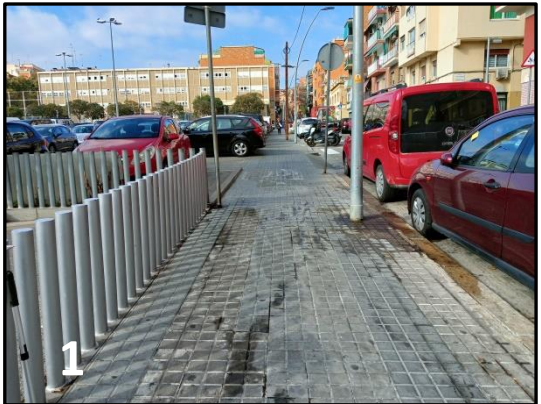
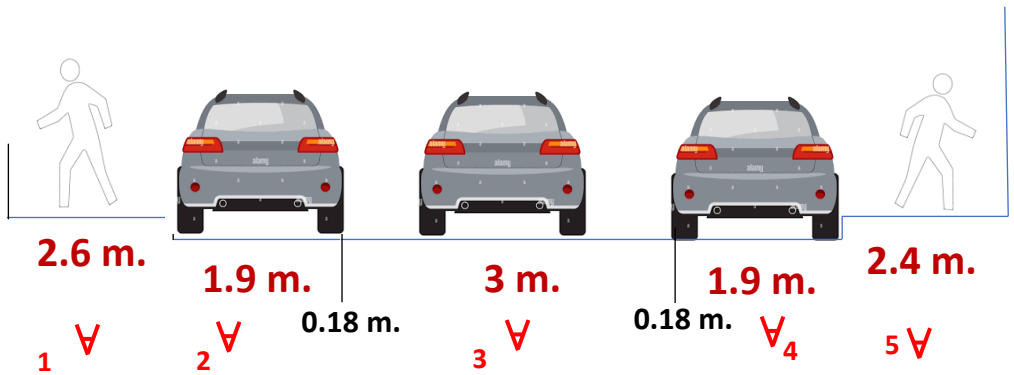
3.3.3. SECCIONS. CARRER BOADA (C)



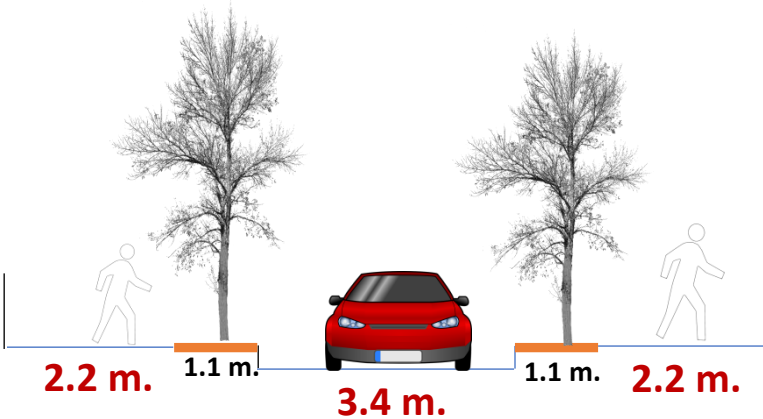
3.3.4. SECCIONS. CARRER FONT D'EN CANYELLES (D)



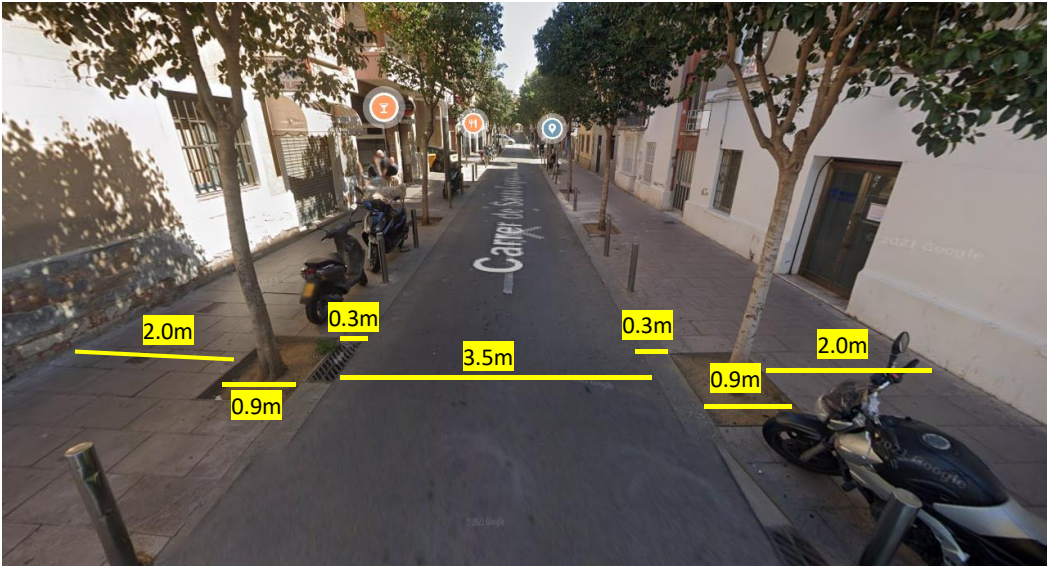
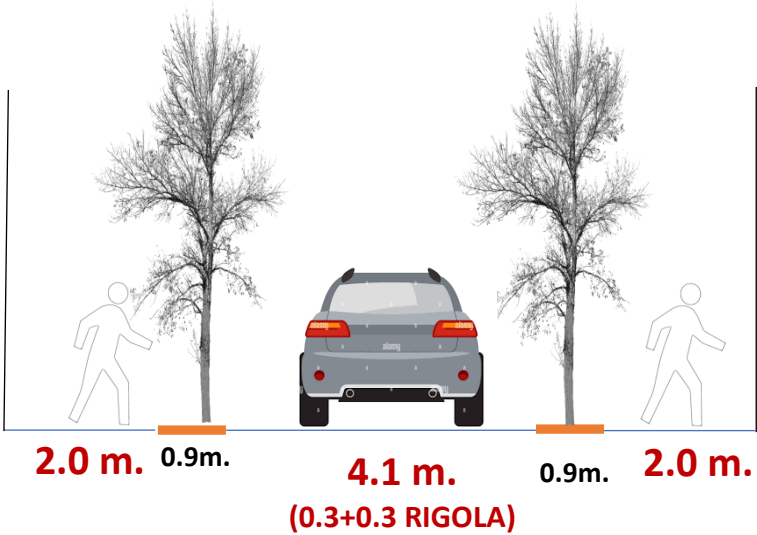
3.3.5. SECCIONS. CARRER FONT D'EN CANYELLES (E)



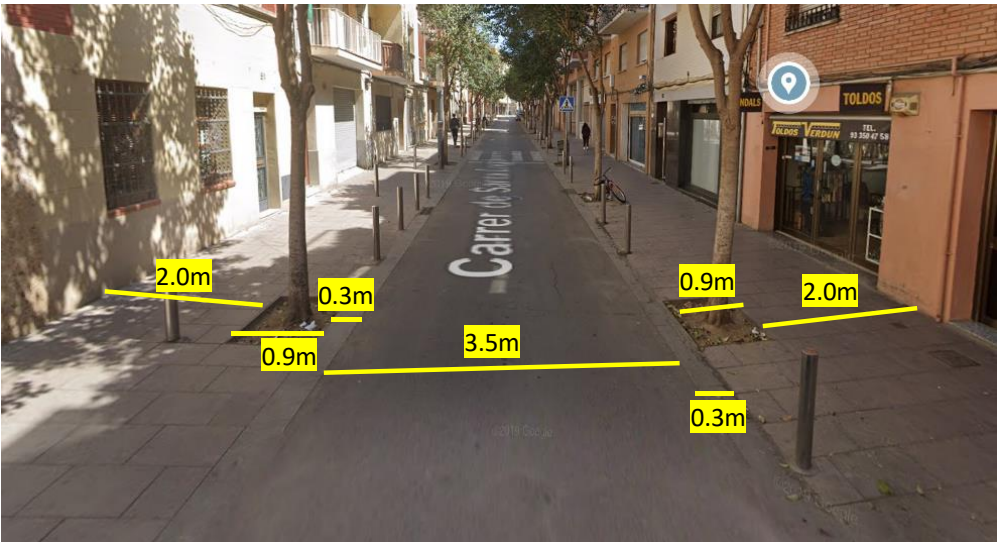
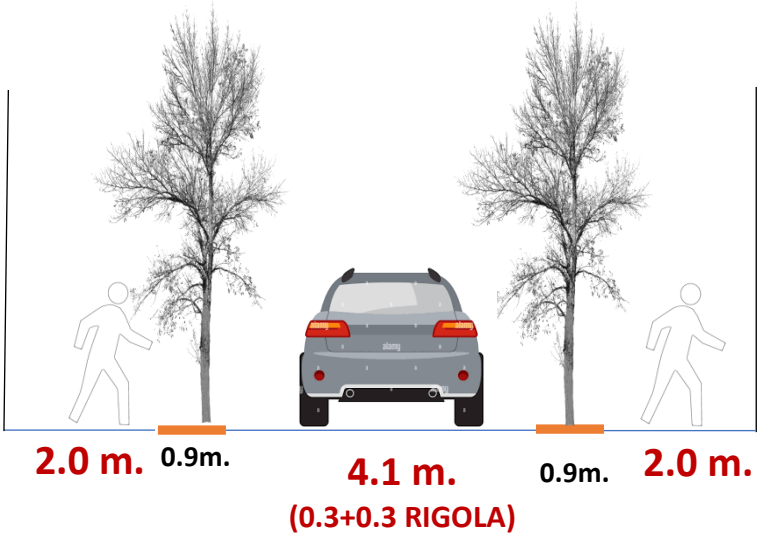
3.3.6. SECCIONS. CARRER SANTA ENGRÀCIA (F)



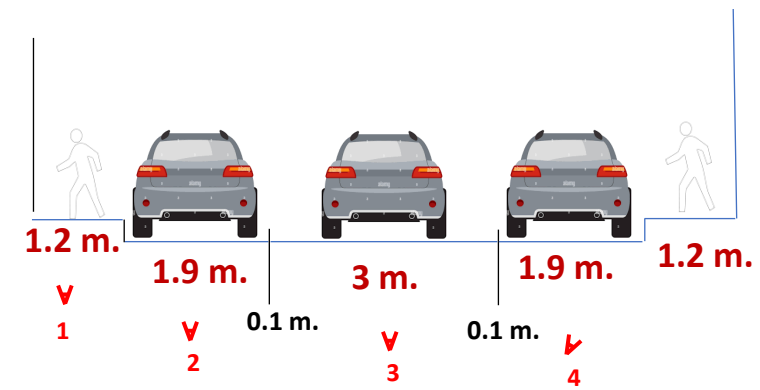
3.3.7. SECCIONS. CARRER SANTA ENGRÀCIA (G)

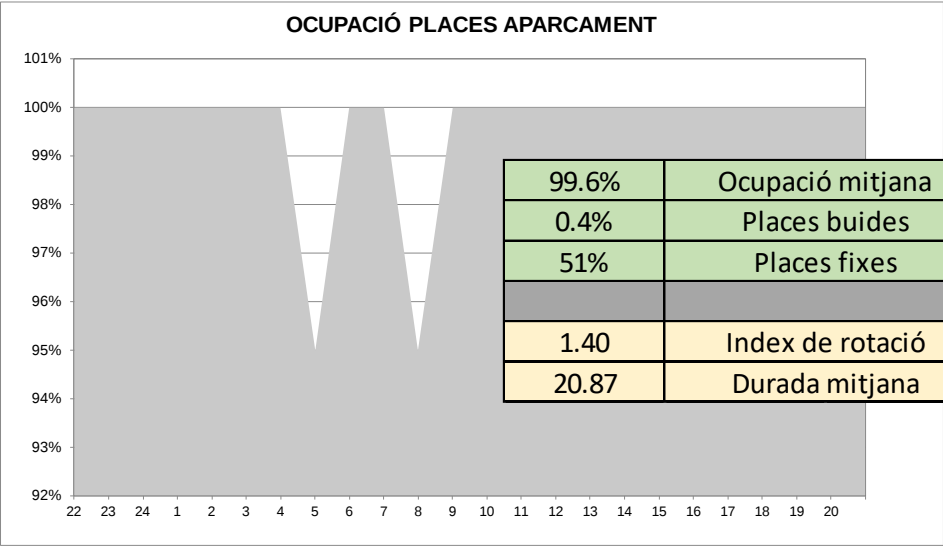
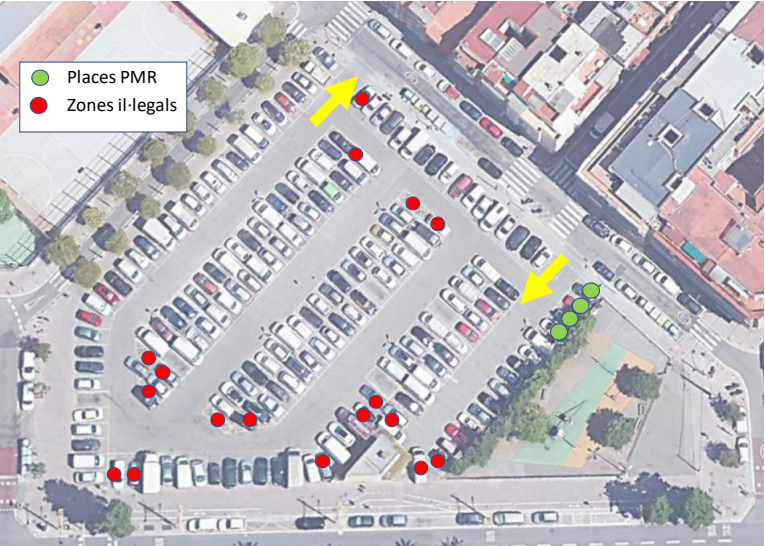


3.3.8. SECCIONS. CARRER SANTA ENGRÀCIA (H)



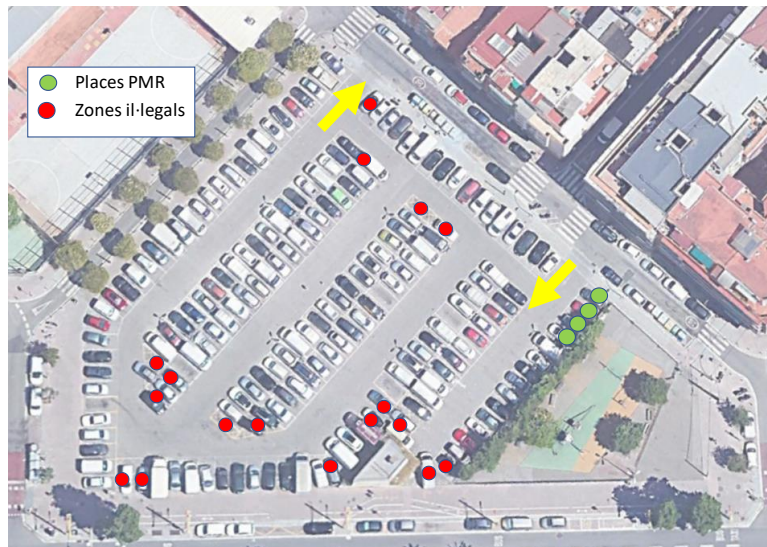
3.3.9. SECCIONS. CARRER TURÓ BLAU (I)





- L'aparcament disposa d'una entrada i una sortida pel carrer Sant Francesc Xavier.
- La capacitat de l'aparcament és de 172 places per a turismes, de les quals 4 son destinades a PMR.
- L'ocupació mitjana és del 99.6% durant tot el dia i a partir de les 8 de la nit supera el 100% de l'ocupació legal, ja que hi ha un determinat nombre de vehicles que aparca a zones prohibides (senyalització horitzontal de prohibit aparcar).
- L'índex de rotació és molt baix





- De les 172 places existents, 13 estan ocupades per furgonetes grans i camions que no es mouen durant tot el dia (8% de l'ocupació).
- L'ocupació de furgonetes grans i camions s'incrementa de forma lleu durant el dia fins arribar a les 16.



3.5.2 .APARCAMENT A CALÇADA



- El carrer Font d'En Canyelles, Boada i Sant Francesc Xavier disposen de 2 carrils de serveis.
- La secció de calçada del carrer Sant Francesc Xavier permet els 3.5 metres de carril de circulació per garantir el pas dels bombers.
- En canvi, tant al carrer Turó Blau (3m.) com el carrer Font d'En Canyelles (3m.) no garanteixen el mínim d'amplada recomanada pels bombers.
- La resta de carrers bé o tenen un carril de serveis o no en disposen i disposen de carrils de circulació de com a mínim 3.5 m.

3.5.2 .APARCAMENT A CALÇADA (Turó Blau, Font d'En Canyelles i Boada)



3.6 .COMPORTAMENT ZONA DUM AL CARRER BOADA I TURÓ BLAU



- A l'entrada del carrer Boada a la vessant est hi ha una zona DUM amb capacitat màxima per a 2 vehicles comercials (tipus furgoneta petita).
 - La major part del dia aquestes places estan ocupades per algun vehicle comercial tot i que sense respectar els horaris d'estacionament màxims establerts.
 - A l'entorn no s'ubiquen activitats importants que demandin aquest tipus d'estacionament pel que el seu trasllat a un entorn proper no afectaria al repartiment de mercaderies
-
- A la sortida del carrer Turó Blau hi ha una zona DUM amb capacitat màxima per a 2 vehicles comercials.
 - Dona servei a l'activitat de restauració situada a l'altre costat del carrer.
 - La major part del dia aquestes places estan ocupades per algun vehicle comercial tot i que sense respectar els horaris d'estacionament màxims establerts.

3.7.1. VEHICLE PRIVAT. OFERTA VIÀRIA. SENTITS DE CIRCULACIÓ



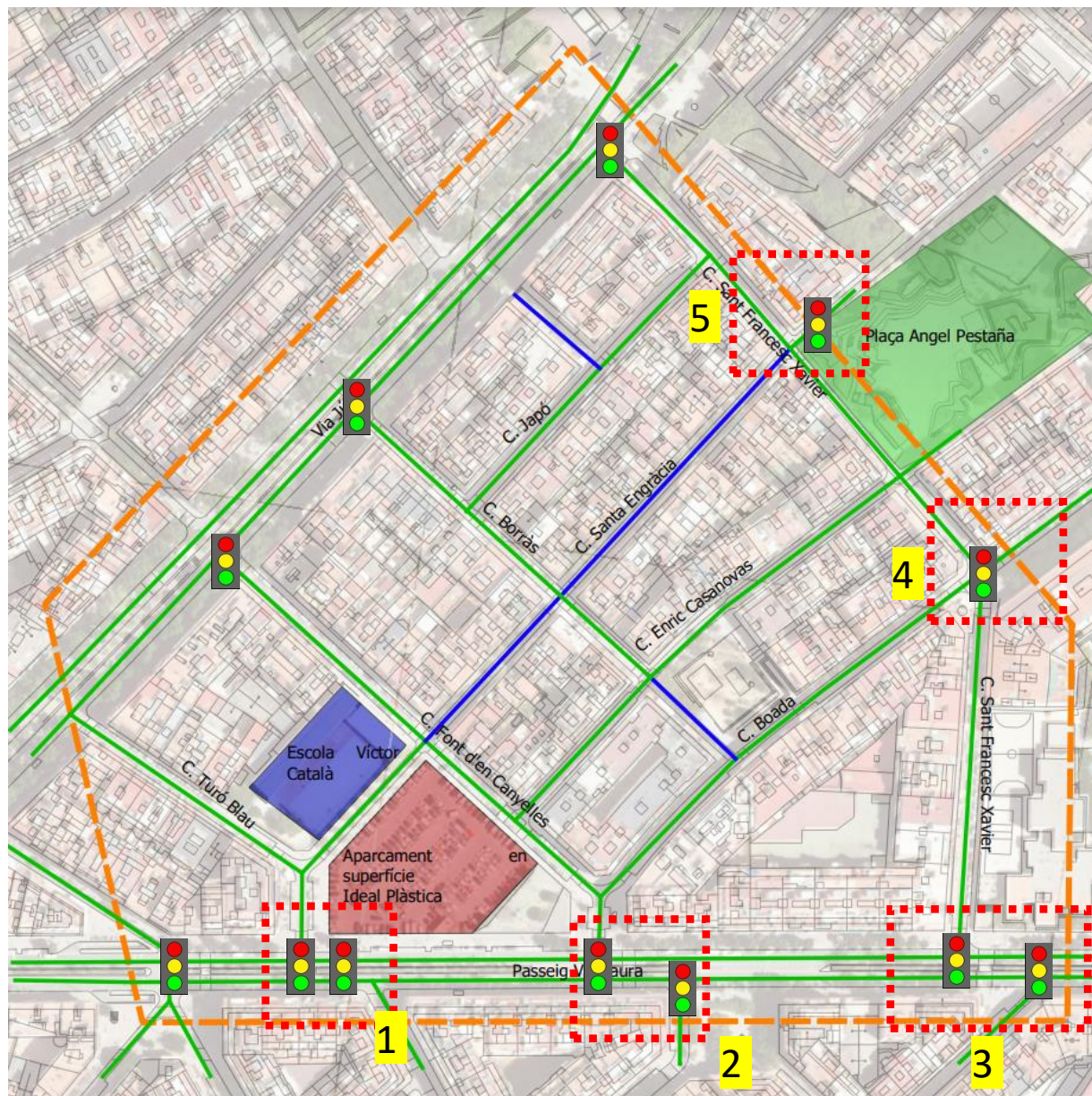
3.7.2. VEHICLE PRIVAT. OFERTA VIÀRIA. JERARQUITZACIÓ VIÀRIA



3.7.3. VEHICLE PRIVAT. OFERTA VIÀRIA. ACCESSOS AL BARRI



3.8. VEHICLE PRIVAT. REGULACIÓ SEMAFÒRICA



La possibilitat de pacificar al carrer Santa Engràcia a l'entorn de l'escola comportarà canvis en les fases semafòriques dels vial d'accés i sortida del barri a través del Pg. Valldaura:

1. Pg. Valldaura- Turó Blau
2. Pg. Valldaura- Boada
3. Pg. Valldaura- Francesc Xavier
4. Francesc Xavier- Boada
5. Francesc Xavier – Santa Engràcia

3.8. VEHICLE PRIVAT. REGULACIÓ SEMAFÒRICA

1. PG. VALLDAURA- TURÓ BLAU: El cicle és de 91 segons repartit amb 2 fases.

FASE 1: 55"



SUBFASE 1.1: 3"



SUBFASE 1.2: 3"



FASE 2: 24"



SUBFASE 2.1: 3"



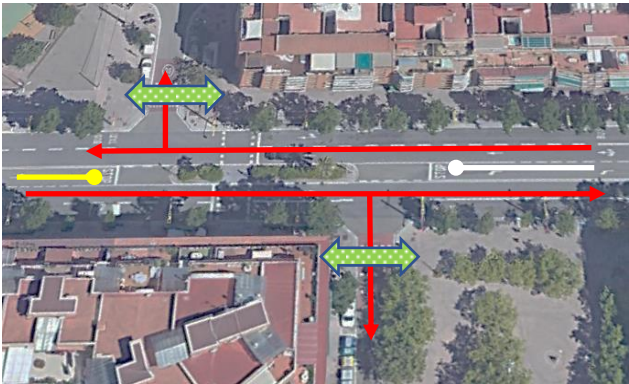
SUBFASE 2.2: 3"



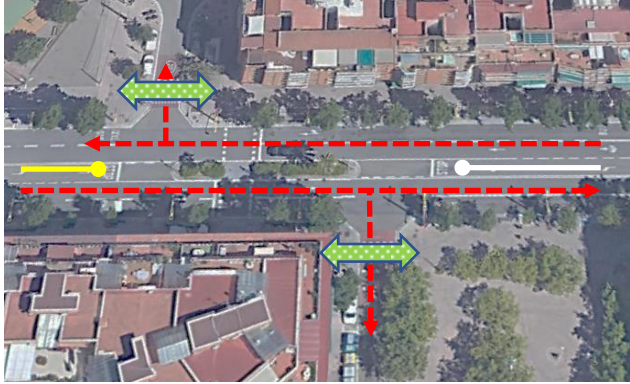
3.8. VEHICLE PRIVAT. REGULACIÓ SEMAFÒRICA

2. PG. VALLDAURA- BOADA: El cicle és de 91 segons repartits en dues fases

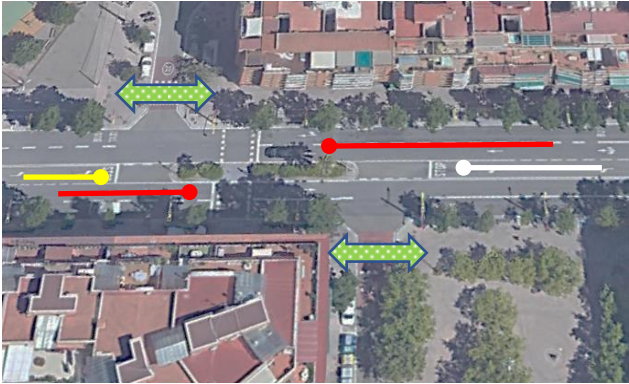
FASE 1: 53"



SUBFASE 1.1: 3"



SUBFASE 1.2: 3"



FASE 2: 26"



SUBFASE 2.1: 3"



SUBFASE 2.2: 3"



3.8. VEHICLE PRIVAT. REGULACIÓ SEMAFÒRICA

3. PG. VALLDAURA- FRANCESC XAVIER: El cycle és de 91 segons repartits en dues fases

FASE 1: 53"



SUBFASE 1.1: 3"



SUBFASE 1.2: 3"



FASE 2: 26"



SUBFASE 2.1: 3"



SUBFASE 2.2: 3"



3. XARXA VIÀRIA. REGULACIÓ SEMAFÒRICA A L' ÀMBIT

4. FRANCESC XAVIER- BOADA: El cicle és de 82 segons repartits en dues fases

FASE 1: 39"



SUBFASE 1.1: 3"



SUBFASE 1.2: 3"



FASE 2: 31"



SUBFASE 2.1: 3"



SUBFASE 2.2: 3"



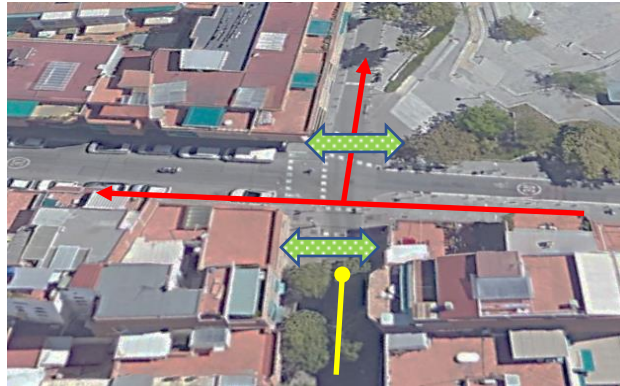
3.8. VEHICLE PRIVAT. REGULACIÓ SEMAFÒRICA

5. FRANCESC XAVIER- SANTA ENGRÀCIA: El cycle és de 82 segons repartits en dues fases

FASE 1: 50"



SUBFASE 1.1: 3"



SUBFASE 1.2: 3"



FASE 2: 30"



SUBFASE 2.1: 3"



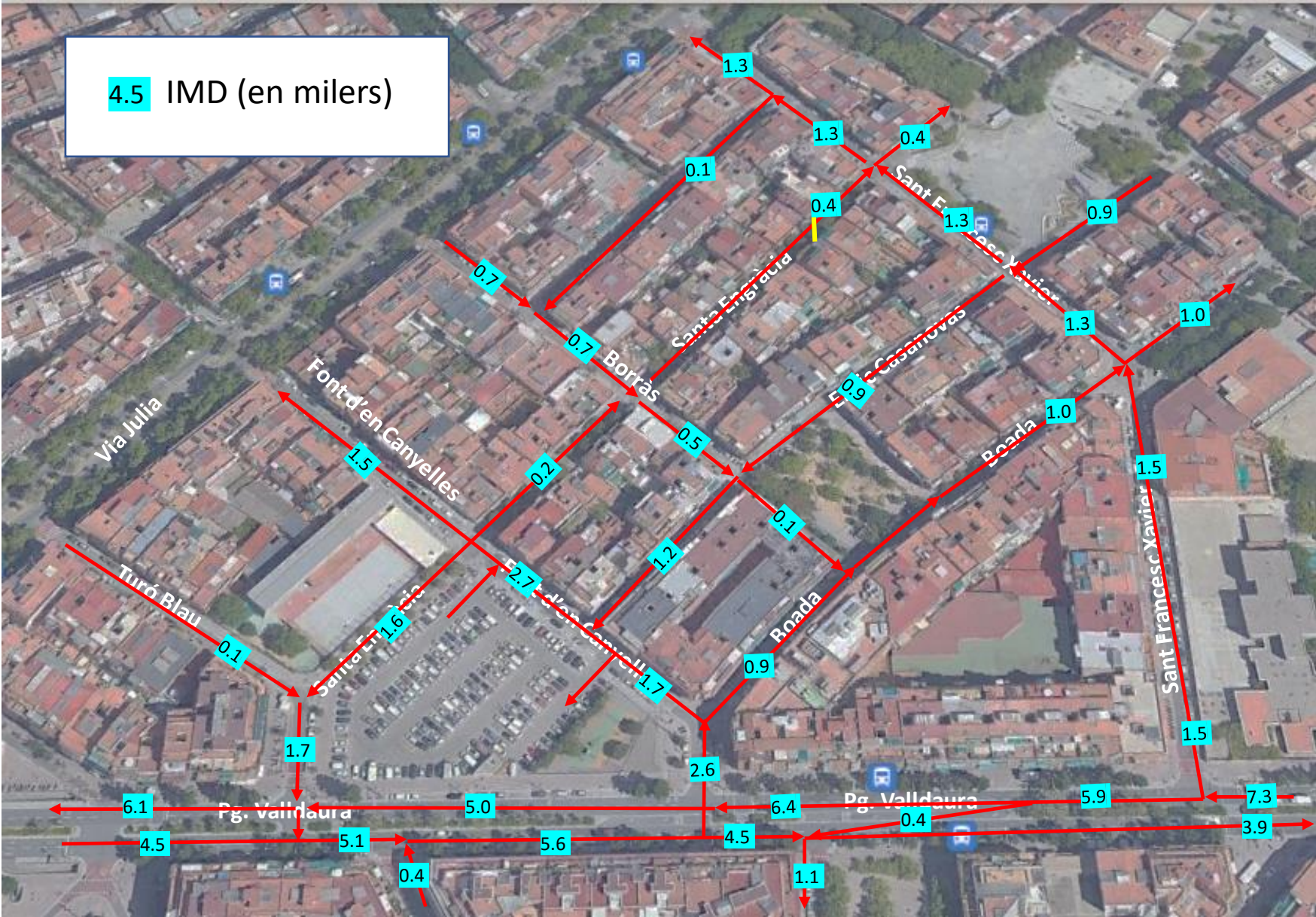
SUBFASE 2.2: 3"



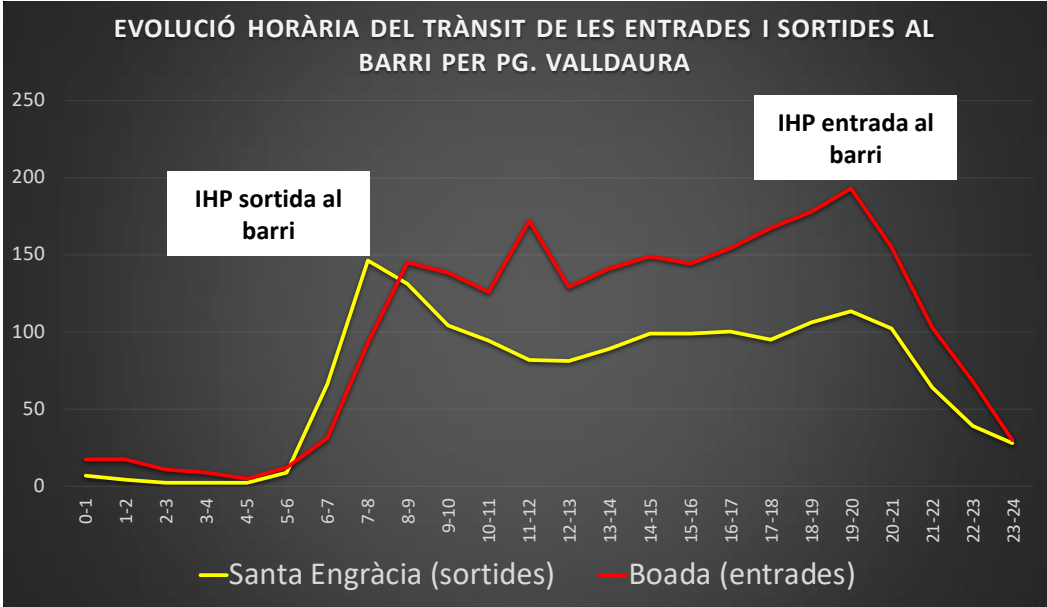
3.9.1. VEHICLE PRIVAT. DEMANDA. PLA AFORAMENTS



3.9.2. VEHICLE PRIVAT. DEMANDA. IMD EN DIA LABORABLE

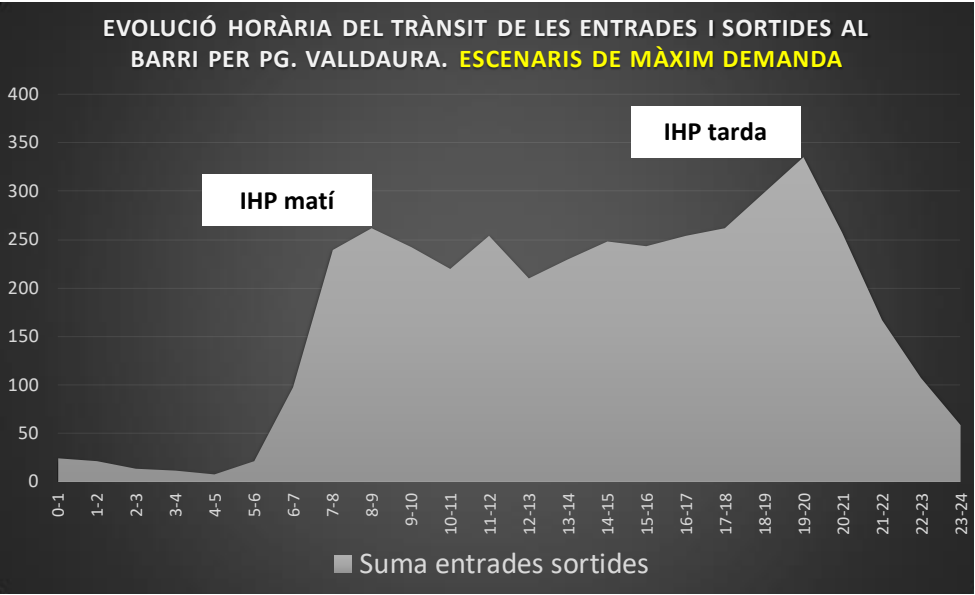


3.9.3. EVOLUCIÓ HORÀRIA DEL TRÀNSIT. DETERMINACIÓ HORA PUNTA



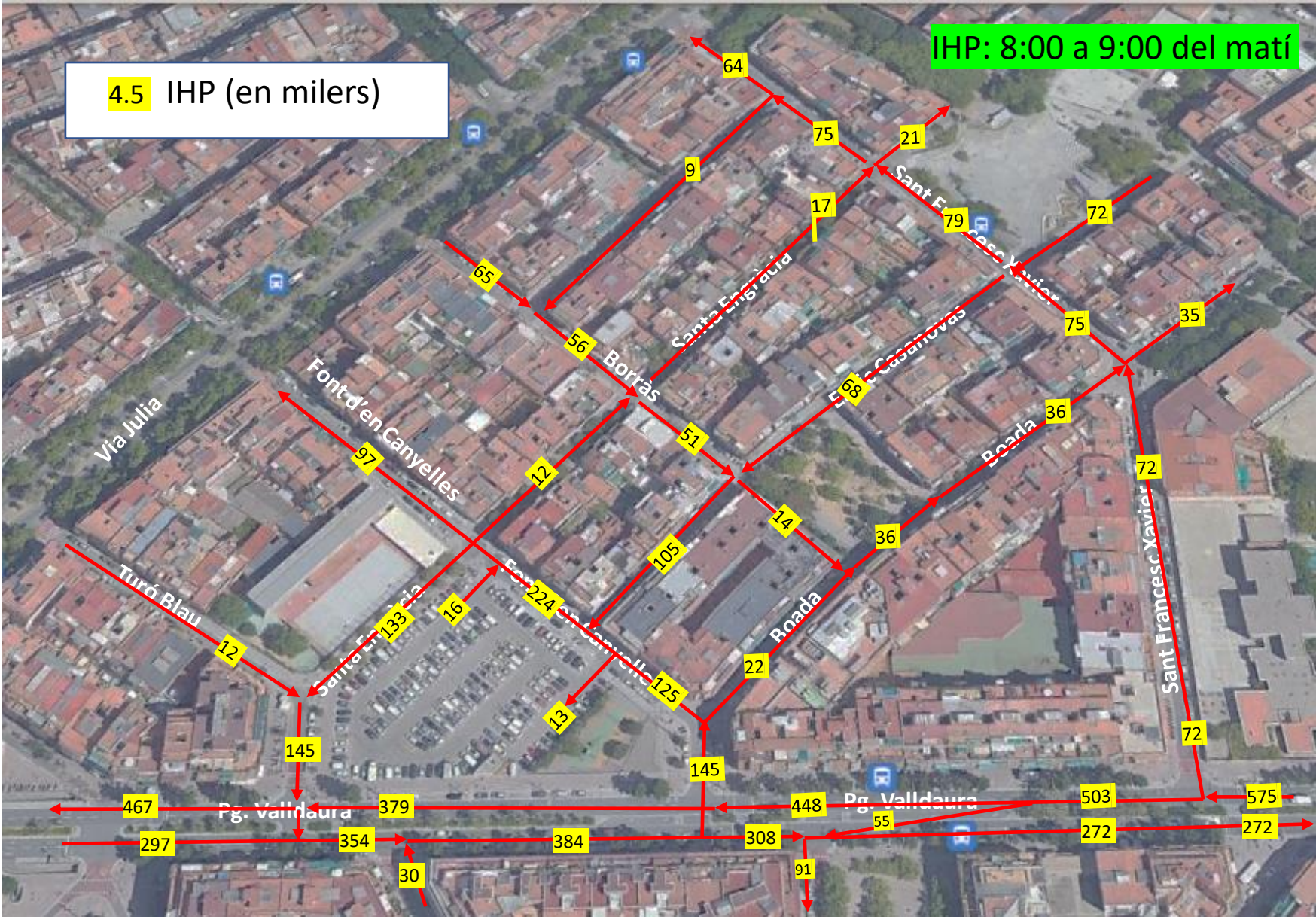
Hora	Santa Engràcia (sortides)		Boada (entrades)	
	Vehic	%	Vehic	%
0-1	7	0.4%	17	0.7%
1-2	4	0.2%	17	0.7%
2-3	2	0.1%	11	0.5%
3-4	2	0.1%	9	0.4%
4-5	2	0.1%	5	0.2%
5-6	9	0.5%	12	0.5%
6-7	66	4.0%	31	1.3%
7-8	146	8.8%	93	3.9%
8-9	131	7.9%	145	6.1%
9-10	104	6.3%	138	5.8%
10-11	94	5.6%	126	5.3%
11-12	82	4.9%	172	7.2%
12-13	81	4.9%	129	5.4%
13-14	89	5.3%	141	5.9%
14-15	99	5.9%	149	6.2%
15-16	99	5.9%	144	6.0%
16-17	100	6.0%	154	6.5%
17-18	95	5.7%	167	7.0%
18-19	106	6.4%	178	7.5%
19-20	113	6.8%	193	8.1%
20-21	102	6.1%	155	6.5%
21-22	64	3.8%	103	4.3%
22-23	39	2.3%	68	2.8%
23-24	28	1.7%	30	1.3%
1664			2387	

3.9.3. EVOLUCIÓ HORÀRIA DEL TRÀNSIT. DETERMINACIÓ HORA PUNTA

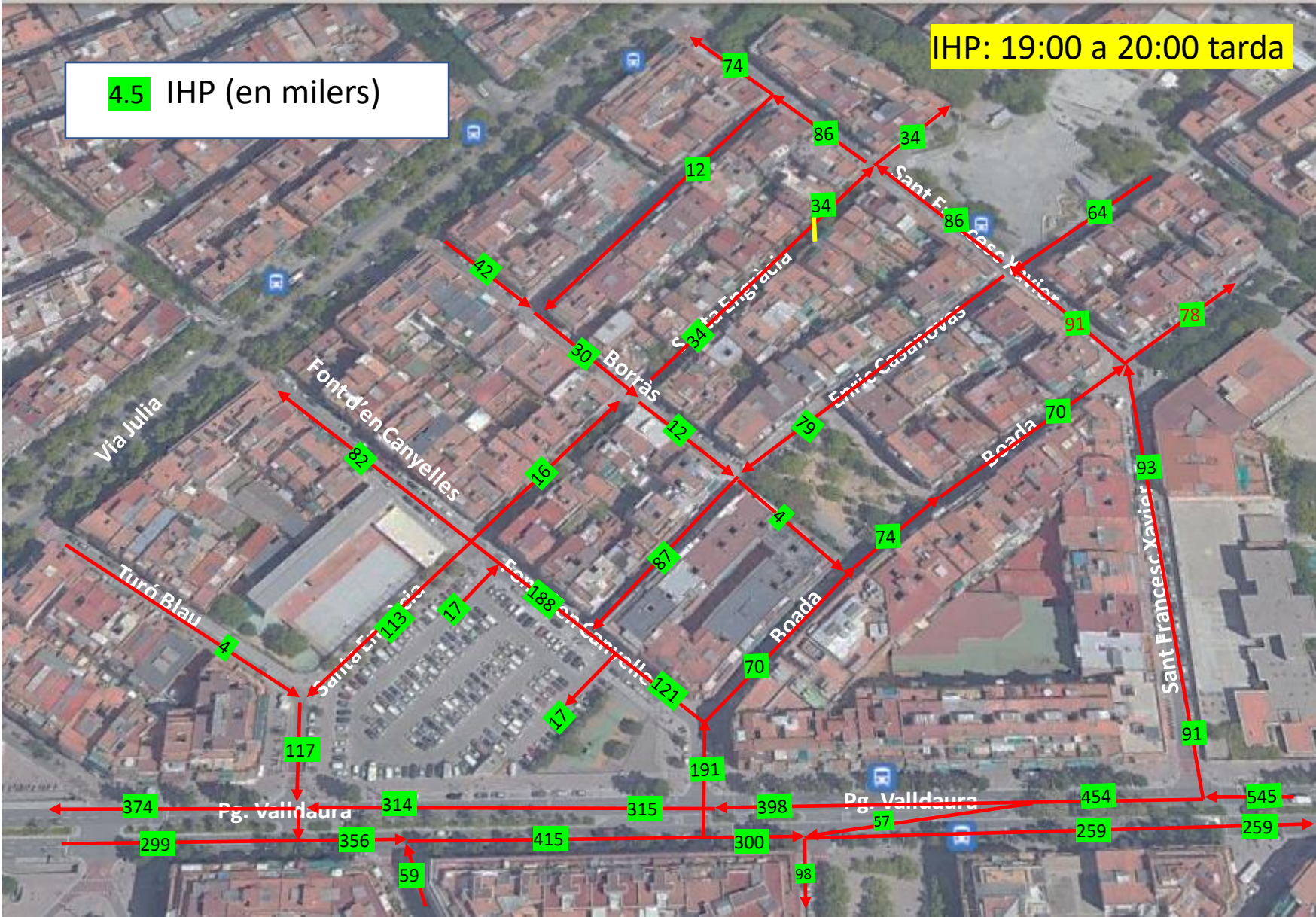


Hora	Santa Engràcia (sortides)		Boada (entrades)		Suma entrades sortides	
	Vehic	%	Vehic	%	Vehic	%
0-1	7	0.4%	17	0.7%	24	0.6%
1-2	4	0.2%	17	0.7%	21	0.5%
2-3	2	0.1%	11	0.5%	13	0.3%
3-4	2	0.1%	9	0.4%	11	0.3%
4-5	2	0.1%	5	0.2%	7	0.2%
5-6	9	0.5%	12	0.5%	21	0.5%
6-7	66	4.0%	31	1.3%	97	2.4%
7-8	146	8.8%	93	3.9%	239	5.9%
8-9	131	7.9%	145	6.1%	276	6.8%
9-10	104	6.3%	138	5.8%	242	6.0%
10-11	94	5.6%	126	5.3%	220	5.4%
11-12	82	4.9%	172	7.2%	254	6.3%
12-13	81	4.9%	129	5.4%	210	5.2%
13-14	89	5.3%	141	5.9%	230	5.7%
14-15	99	5.9%	149	6.2%	248	6.1%
15-16	99	5.9%	144	6.0%	243	6.0%
16-17	100	6.0%	154	6.5%	254	6.3%
17-18	95	5.7%	167	7.0%	262	6.5%
18-19	106	6.4%	178	7.5%	284	7.0%
19-20	113	6.8%	193	8.1%	306	7.6%
20-21	102	6.1%	155	6.5%	257	6.3%
21-22	64	3.8%	103	4.3%	167	4.1%
22-23	39	2.3%	68	2.8%	107	2.6%
23-24	28	1.7%	30	1.3%	58	1.4%
1664			2387		4051	

3.9.4. VEHICLE PRIVAT. DEMANDA. IHP MATÍ



3.9.5. VEHICLE PRIVAT. DEMANDA. IHP TARDA

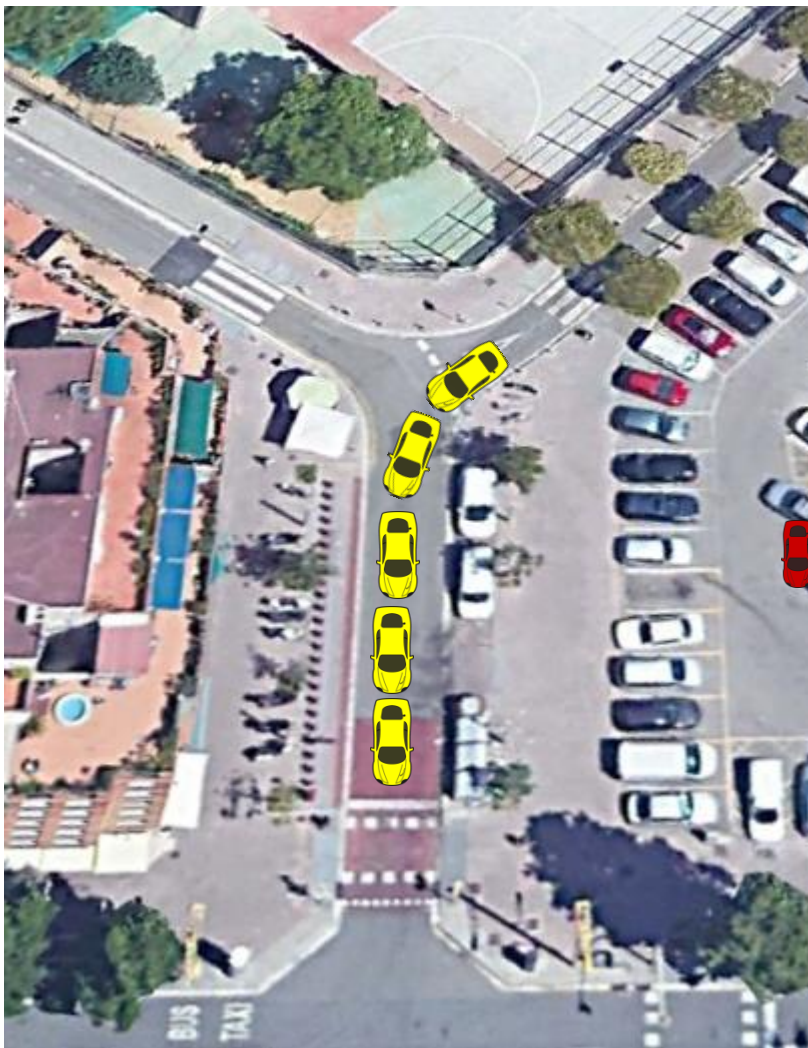


a) Entrada al barri per Boada



- El carril de gir pels vehicles que entren al barri és de 22 m (4 vehicles equivalents)
- Per la tarda aquest carril es ocupat totalment en un gran número de fases semafòriques (sobretot a partir de las 6 de la tarda)

b) Sortida al barri per Turó Blau



- Les cues que es formen a la sortida del carrer Turó Blau poden ser de fins a 5-6 vehicles en determinades hores del dia

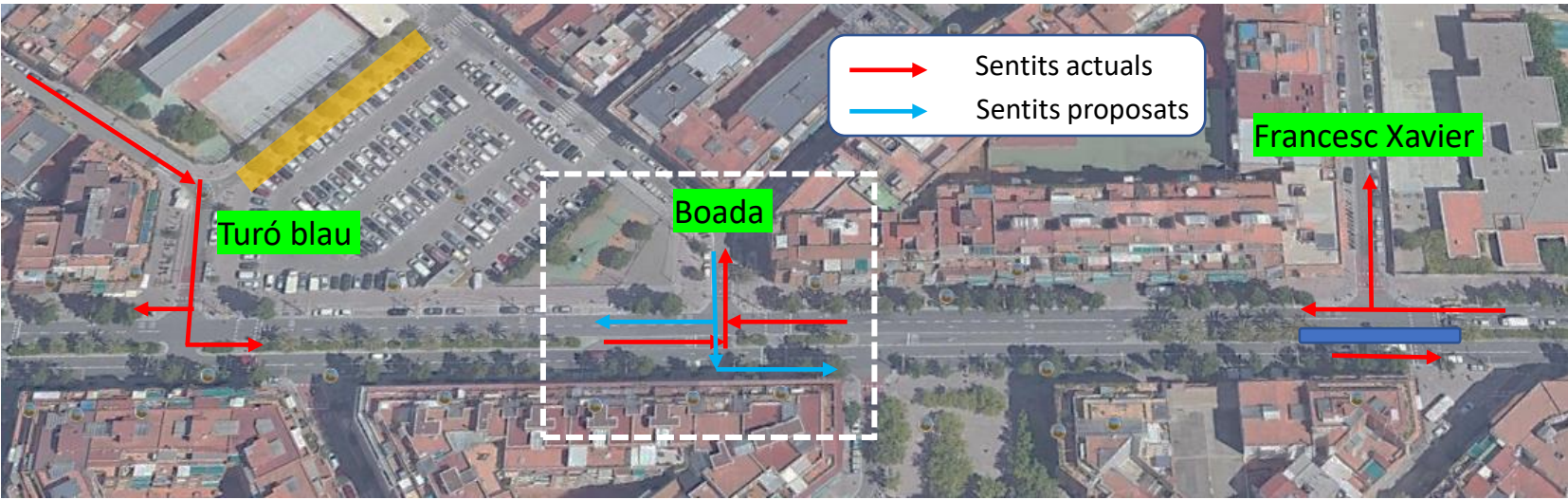
3.11. XARXA DE BUS

- La H4, la L11 i la M19 circulen pel Pg. Valldaura.
- La L132, és la línia de barri que accedeix a Prosperitat pel carrer Francesc Xavier

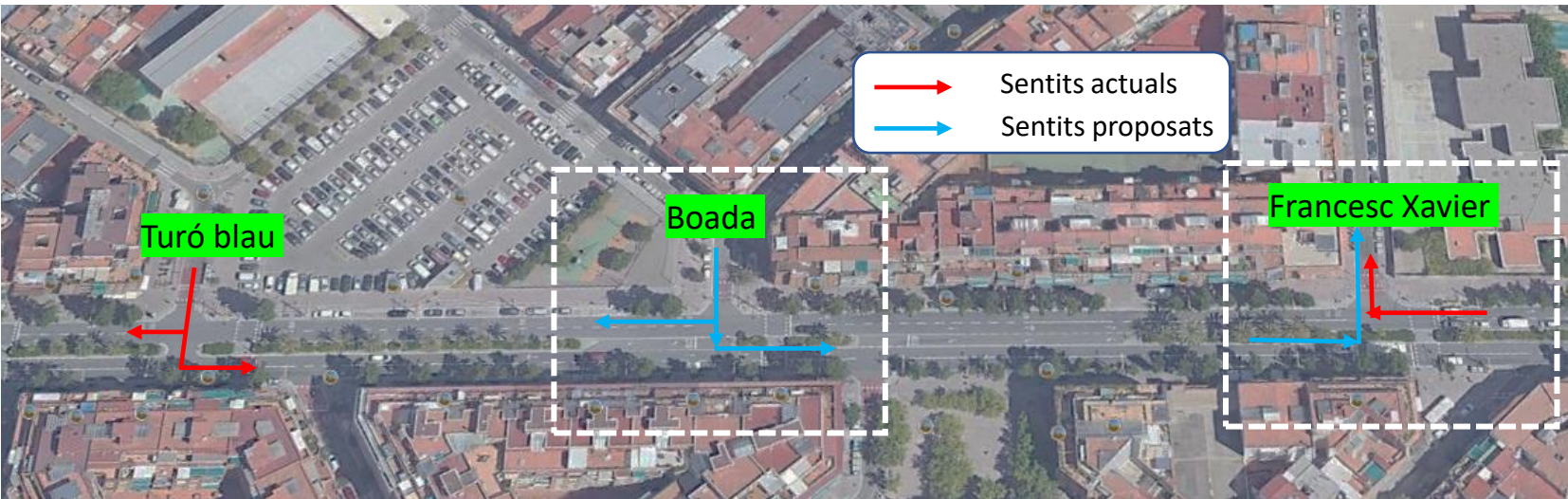
Són línies importants ja que connecten aquesta zona amb diferents hospitals (Can Ruti i Valle d'Hebron) així com la Zona Universitària



1. ENTRADA I SORTIDA AL BARRI PER BOADA



2. ENTRADA PER FRANCESC XAVIER I SORTIDA PER BOADA

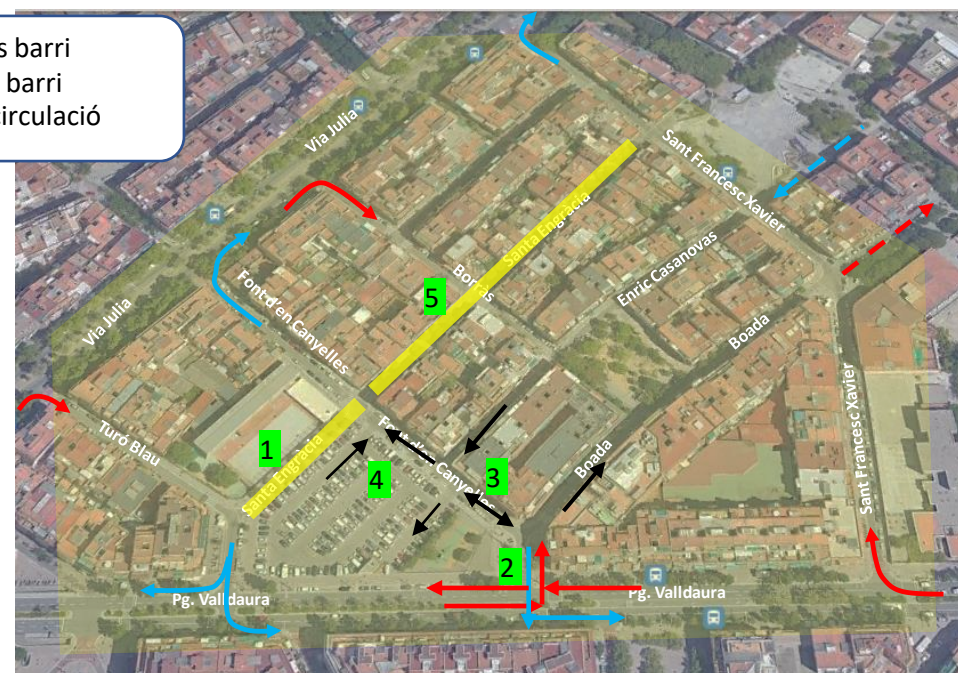


4.1. ALTERNATIVA 1. ACCÉS ENTRADA I SORTIDA PER BOADA

Situació actual



Situació proposada

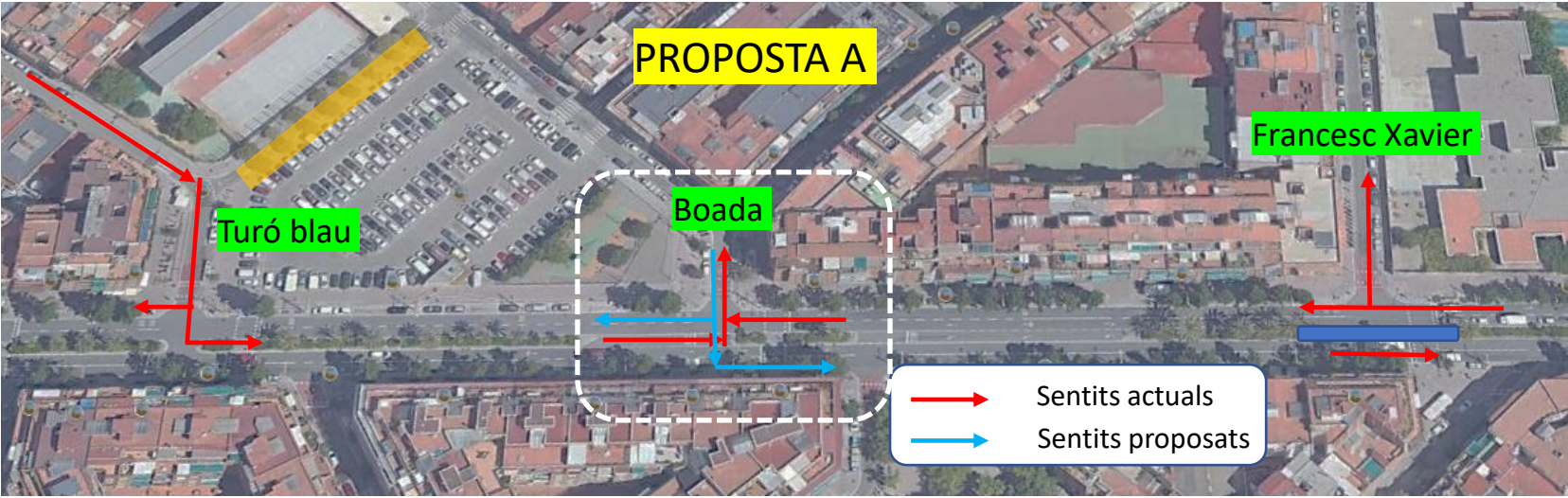


ACTUACIONS:

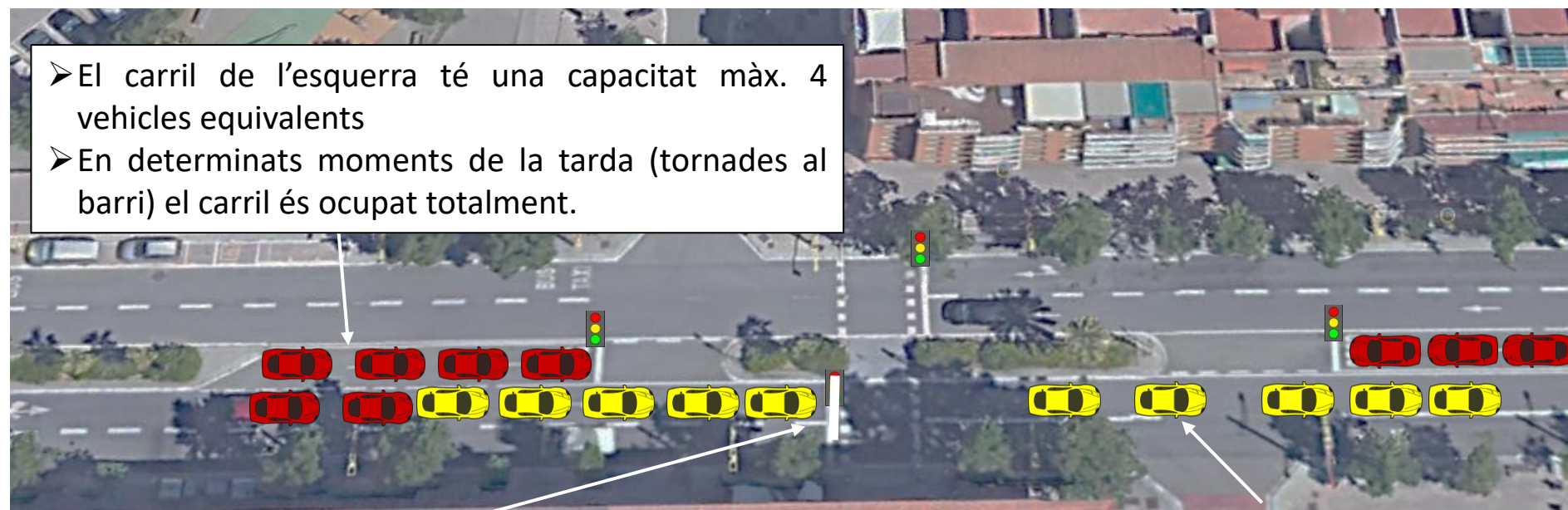
1. Carrer Santa Engràcia des de la Font d'en Canyelles fins Turó Blau peatonalitzat (no circulació de vehicles)
2. Nou disseny i configuració semafòrica a la cruïlla Boada amb passeig Valldaura: Incorporació moviment de sortida al barri en dues direccions cap al Pg. Valldaura (pujada i baixada).
3. Carrer Font d'en Canyelles des de Enric Casanovas fins Boada de doble direcció per garantir els itineraris des de l'aparcament i interior del barri al Pg. Valldaura.
4. Canviar les entrades i sortides de l'aparcament en superfície per garantir l'accessibilitat.
5. Pacificació del carrer Santa Engràcia entre el carrer Font d'en Canyelles i Francesc Xavier (garantir l'accessibilitat veïnal als guals existents).

4.1.1. ALTERNATIVA 1. PEATONALITZACIÓ SANTA ENGRÀCIA A L'ENTORN DE L'ESCOLA

A l'eliminar la circulació de vehicles al carrer Santa Engràcia cap al Passeig Valldaura a través del carrer Turó Blau, s'ha de donar sortida per un altre accés del barri cap al Pg. Valldaura: **Boada**



SITUACIÓ ACTUAL



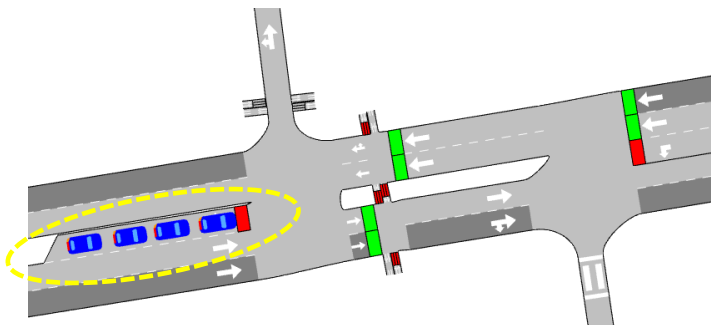
- El carril de l'esquerra té una capacitat màx. 4 vehicles equivalents
- En determinats moments de la tarda (tornades al barri) el carril és ocupat totalment.

- La línia de detenció es troba immediatament abans del pas de vianants
- 7 vehicles aturats al semàfor en cua bloquejarien l'accés al carril de gir a l'esquerra (actualment són 4-5 vehicles màxims)

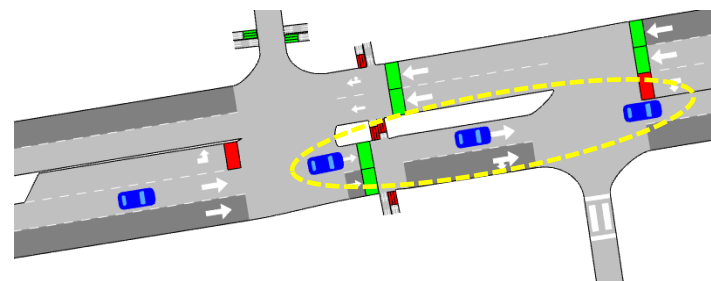
- Els vehicles procedents de Pg. Valldaura sentit baixada creuen el carrer Escultor Ordoñez sense regulació semafòrica. Quan els vehicles procedents de Pg. Valldaura en sentit pujada tenen la fase de verd per realitzar el gir, ho fan de forma segura perquè els vehicles de Pg. Valldaura sentit baixada queden aturats al semàfor anterior (temps de "rebuig").

SITUACIÓ ACTUAL

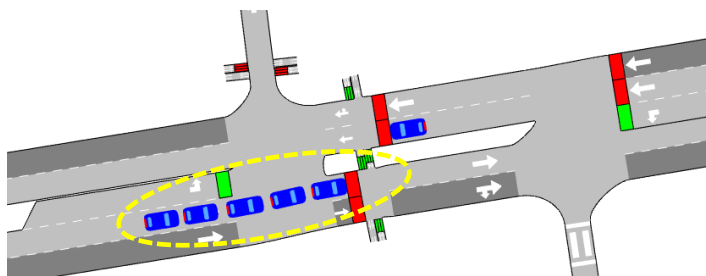
Carril de gir: 4 vehicles equivalents



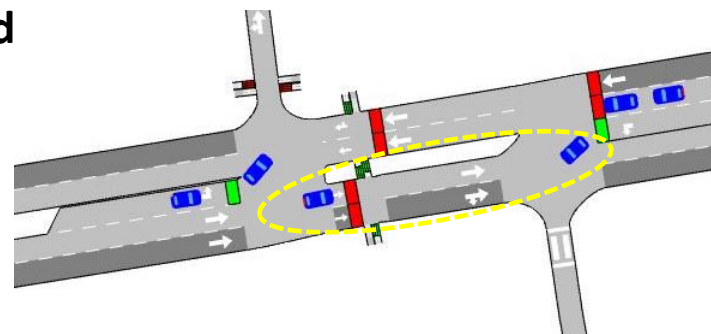
Els vehicles creuen el carrer Escultor Ordoñez sense regulació semafòrica



La cua és de 5 vehicles en el període d'hora punta



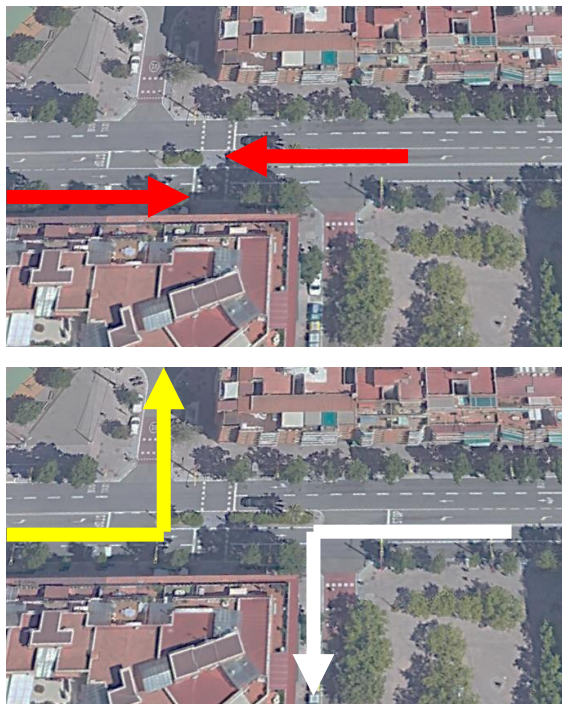
Quan els vehicles del Pg. Valldaura sentit pujada tenen la fase de verd per realitzar el gir a l'esquerra cap al carrer Escultor Ordoñez, els vehicles Pg. Valldaura sentit baixada es paren a la cruïlla amb Boad



4.1.2. **ALTERNATIVA 1.** NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- BOADA

NOVA RE-CONFIGURACIÓ SEMAFÒRICA DE LA CRUÏLLA PG. VALLDAURA AMB BOADA

FASE ACTUAL



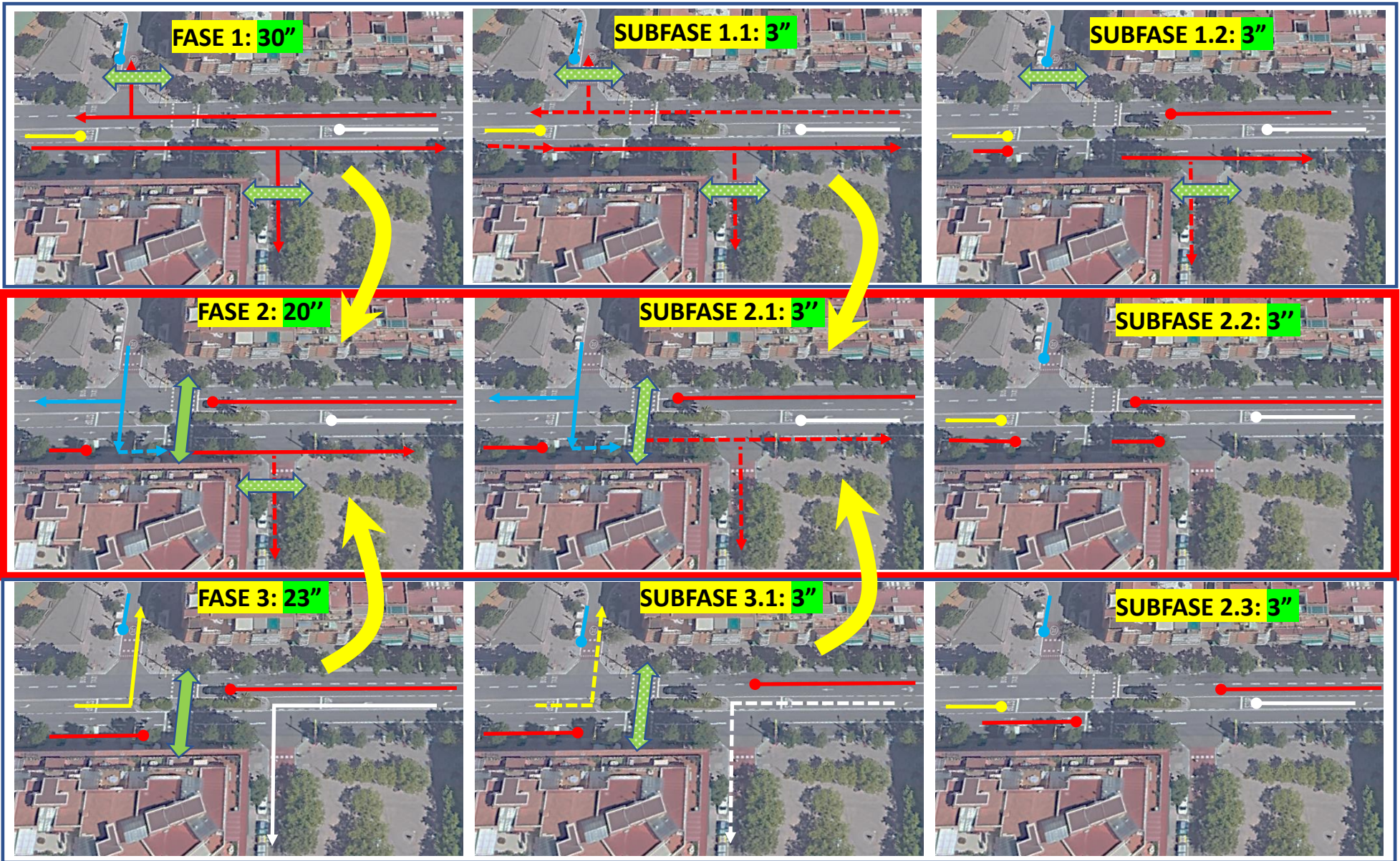
FASE PROPOSADA



Es passa de las dos fases actuals a tres per poder donar sortida als vehicles procedents de Boada sentit Pg. Valldaura com a conseqüència de la peatonalització del carrer Santa Engràcia a l'entorn de l'escola.

4.1.2. ALTERNATIVA 1. NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- BOADA

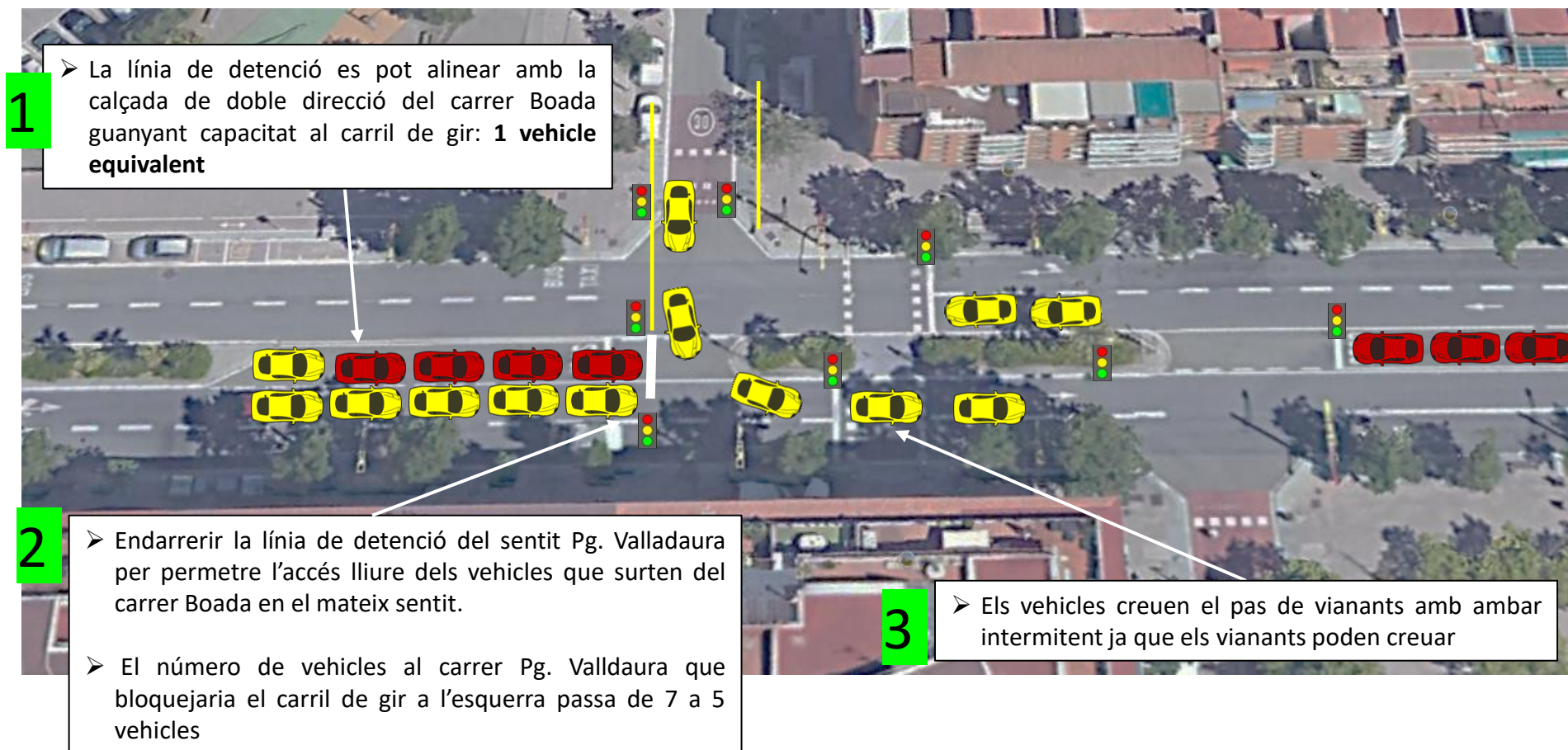
NOVA RE-CONFIGURACIÓ SEMAFÒRICA DE LA CRUÏLLA PG. VALLDAURA AMB BOADA



4.1.2. **ALTERNATIVA 1.** NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- BOADA

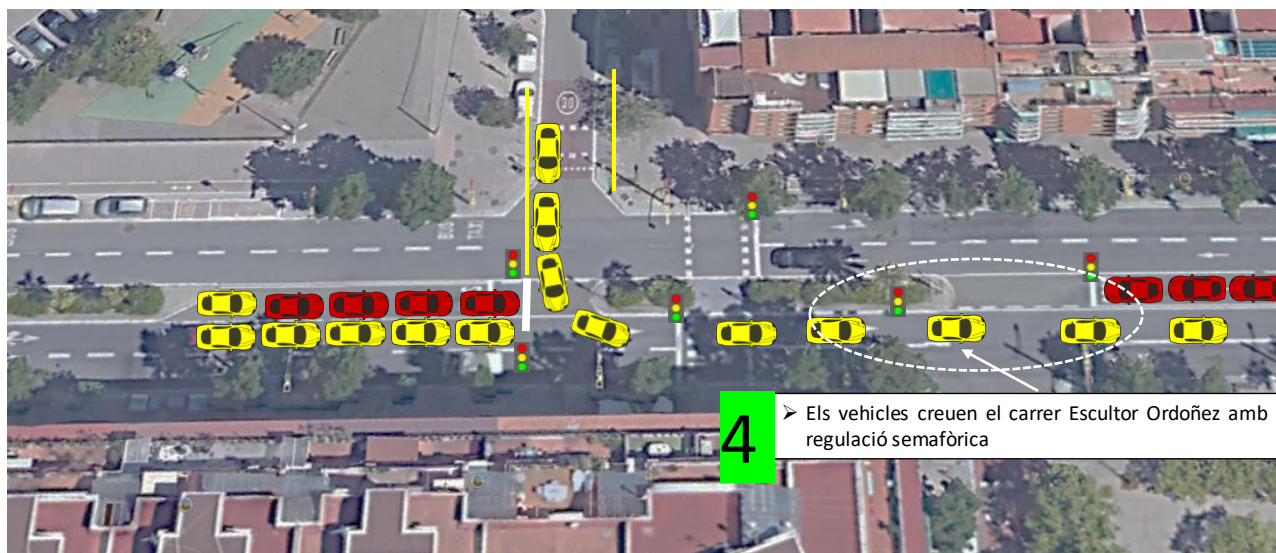
NOVES PROPOSTES DE DISSENY

1. Avançar línia de detenció del gir per poder emmagatzemar 1 vehicle equivalent més
2. Endarrerir la línia de detenció del passeig Valldaura
3. Vehicles que surten de Boada en sentit Pg. Valldaura sentit baixada en ambar intermitent

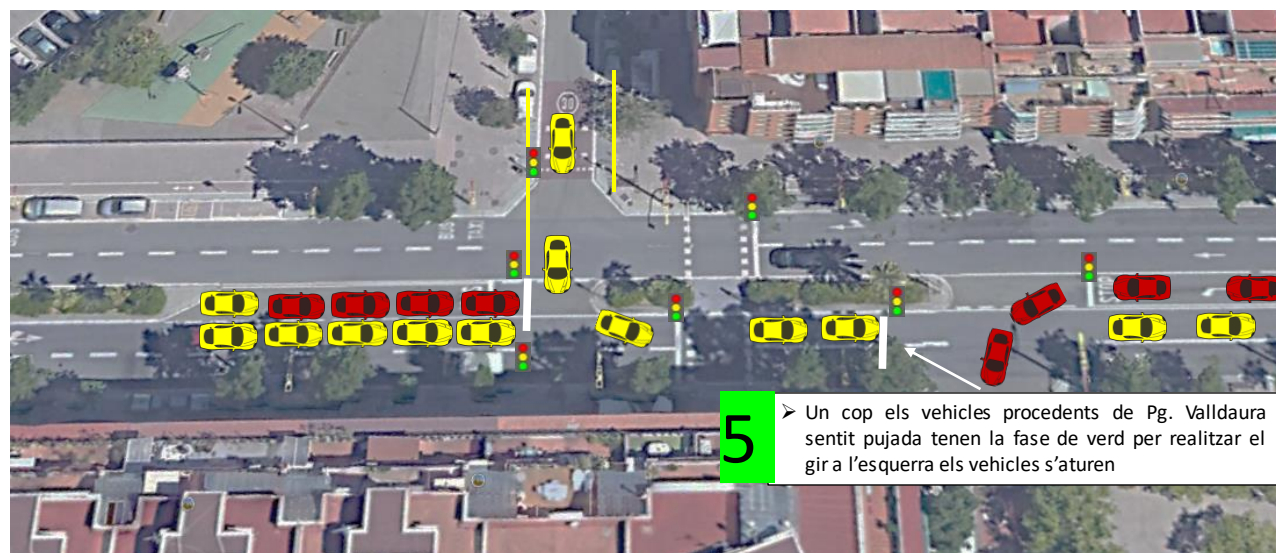


4.1.2. **ALTERNATIVA 1.** NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- BOADA

NOVES PROPOSTES DE DISSENY



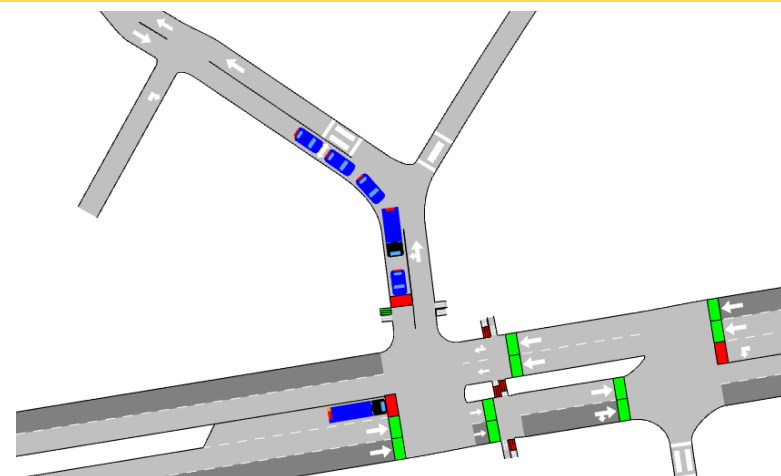
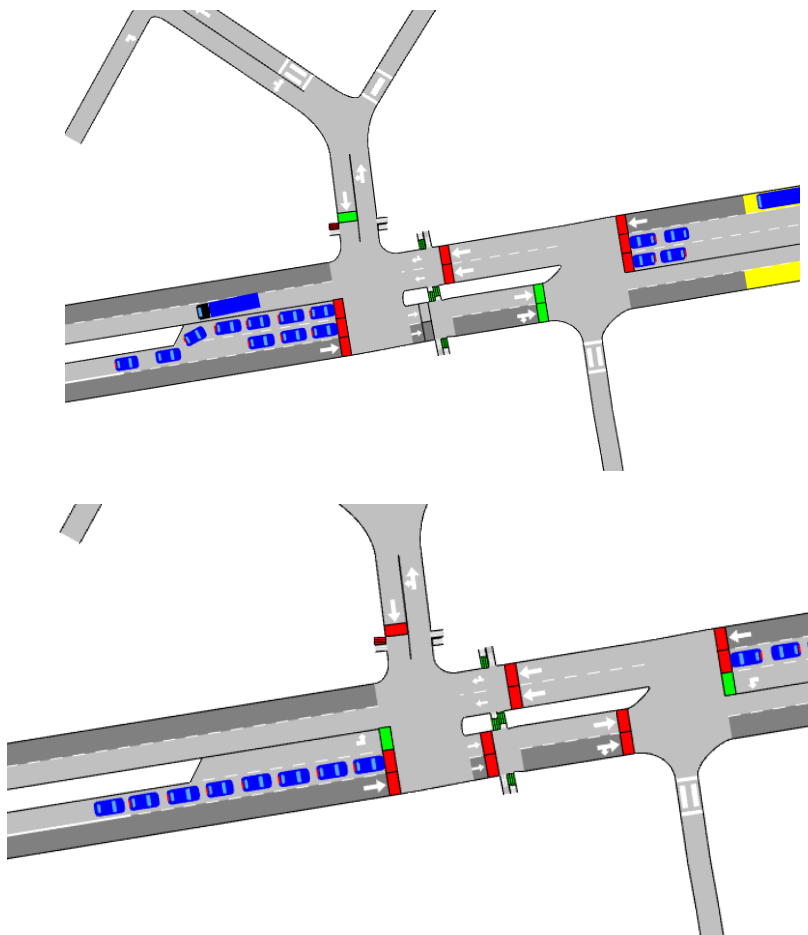
4. Nou grup semafòric a la cruïlla Escultor Ordoñez amb Pg. Valldaura.



5. Línia de detenció al Pg. Valldaura sentit baixada abans de la cruïlla amb Escultor Ordoñez.

4.1.2. **ALTERNATIVA 1.** NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- BOADA

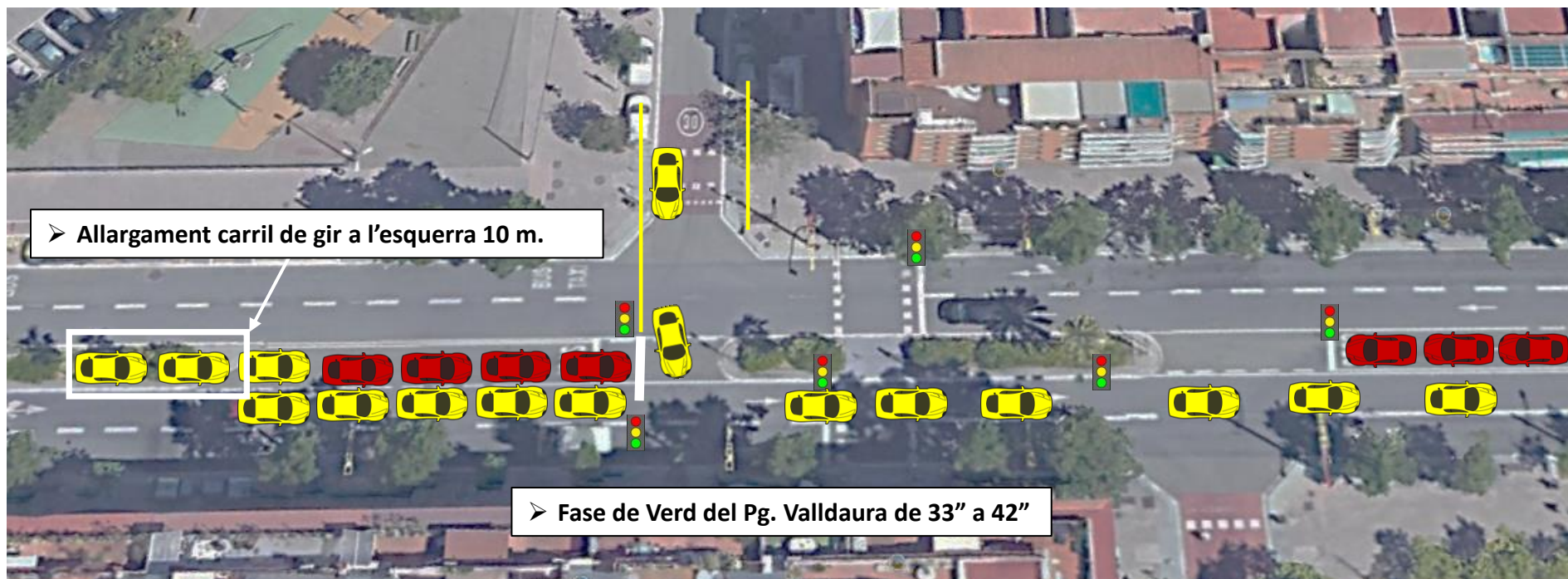
COMPORTAMENT DEL TRÀNSIT A LA CRUÏLLA (I)



- La nova fase de verd del carrer Boada (4" menys que la que tenia a Turó Blau; de 27 a 23") s'obté de reduir la fase de verd del Pg. Valldaura, de 56" a 33" i la de l'accés a Boada de 29" a 26".
- Això suposa una disminució de la fase de verd al Pg. Valldaura del 43%, que comporta una disminució dels temps de recorregut pel que fa sobretot als busos que circulen per aquest itinerari (H4, L11 i M19).
- En determinats moments els vehicles que volen girar a l'esquerra cap al carrer Boada no tenen espai suficient
- En determinats moments els vehicles al Pg. Valldaura sentit baixada poden bloquejar l'accés al carril de gir a l'esquerra

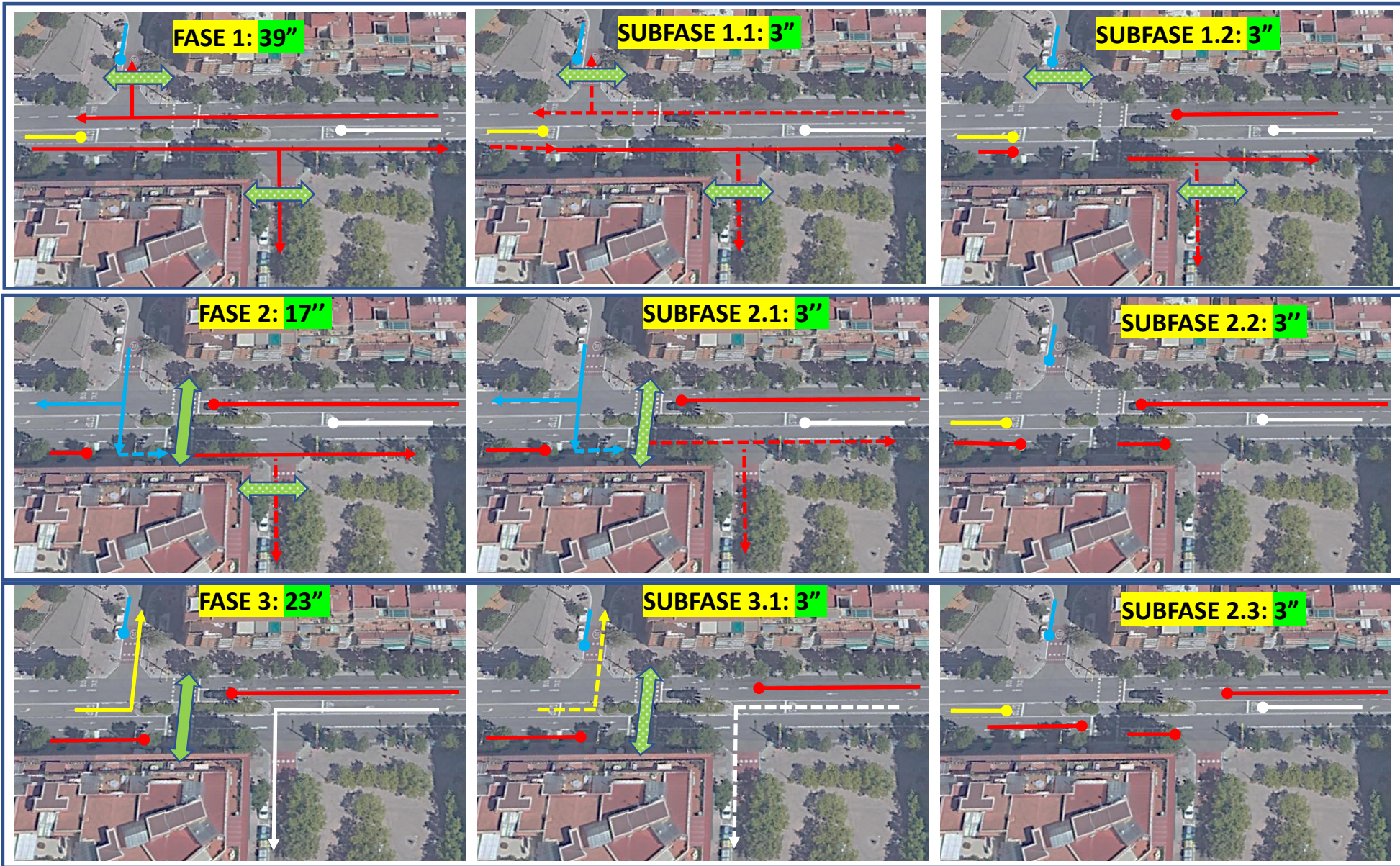
4.1.2. **ALTERNATIVA 1.** NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- BOADA

ALTRES MILLORES DE GESTIÓ



4.1.2. ALTERNATIVA 1. NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALDAURA- BOADA

ALTRES MILLORES DE GESTIÓ

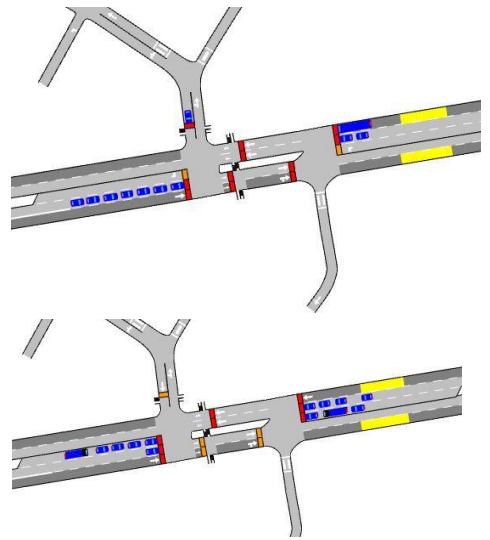


COMPORTAMENT DEL TRÀNSIT A LA CRUÏLLA (II)

MOVIMENTS	ACTUAL		PROPOSTA				MILLORES			
	fv (segons))	% fv	fv (segons))	% fv	Var. Actual		fv (segons))	% fv	Var. Actual	
Pg. Valldaura	56	61.5%	33	36%	-23	-41%	42	46%	-14	-25%
Fase d'accés al Barri (gir cap a Boada)	29	31.9%	26	29%	-3	-10%	20	22%	-9	-31%
Fase de sortida al barri*			23	25%	-4	-15%	20	22%	-7	-26%

(*) Els calculs s'han realitzat tenint en compte la fase de verd actual a la cruïlla amb Turó Blau

- La nova proposta semafòrica redueix las fases de verd tant de la sortida com entrada per Boada, per reduir el màxim possible la reducció de la fase de Verd al Pg Valldaura com a conseqüència de la introducció d'una nova fase (sortida del barri).
- No obstant, la reducció d'un 25% de la fase de verd del Pg. Valldaura respecta la situació actual, continuarà impactant en la reducció de la velocitat comercial dels busos que circulen per aquest àmbit tenint en compte del servei tan important que donen (hospitals i zona Universitària)



- Amb aquesta solució, els vehicles que volen accedir al barri des de Pg. Valldaura sentit baixada tenen suficient espai d'acumulament quan la fase està en vermell.
- Les cues que s'originen quan la fase del Pg. Valldaura sentit baixada està en vermell no bloqueja l'accés al carril de gir.

4.1.3. ALTERNATIVA 1. DOBLE SENTIT AL TRAM BOADA – FONT D'EN CANYELLES



Al proposar la sortida del barri al Pg. Valldaura a través del carrer Boada (com a conseqüència de la peatonalització del carrer Santa Engràcia entre el carrer Font d'En Canyelles i Turó Blau) és necessari connectar al barri amb la sortida.

Per aquest motiu es proposa convertir a doble sentit de circulació el carrer Font d'En Canyelles entre el carrer Enric Casanovas i Boada.

D'aquesta manera es permet l'accessibilitat al barri i la seva sortida.

4.1.4. ALTERNATIVA 1. APARCAMENT.

4.1.3 DOBLE SENTIT DE CIRCULACIÓ AL TRAM BOADA-FONT D'EN CANYELLES

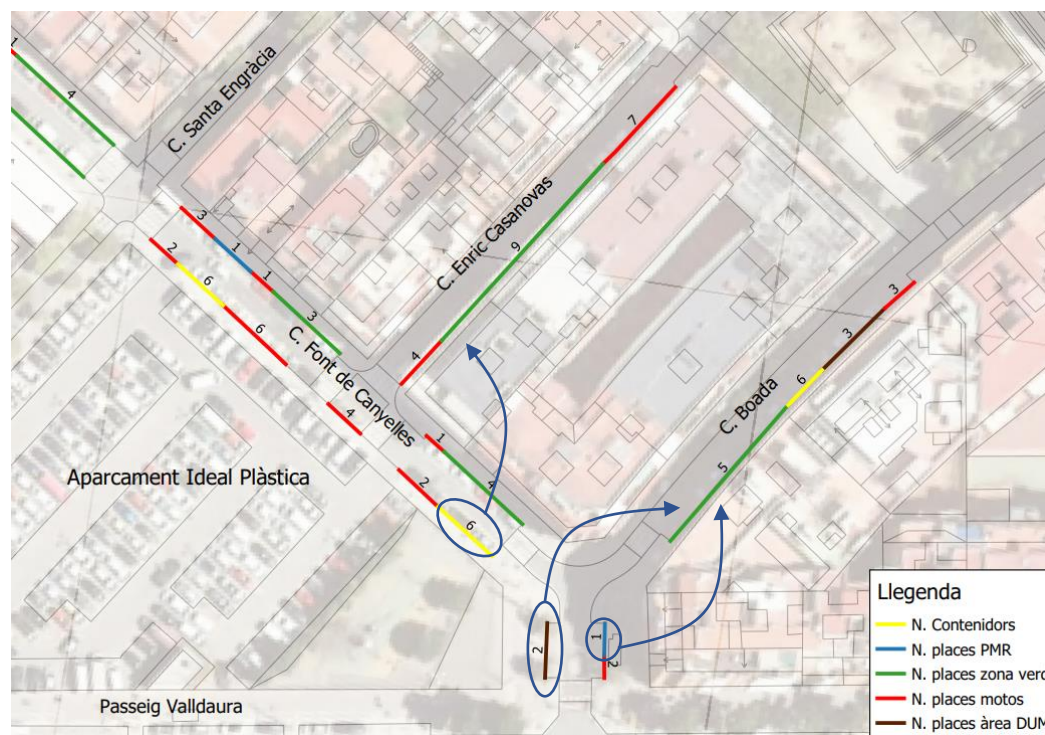
- El doble sentit de circulació al carrer Font d'En Canyelles entre Boada i Casanovas i al tram inicial de Boada comportarà l'eliminació de les següents places:

- Les places de PMR, DUM i els contenidors s'han de traslladar al carrer Casanovas i Boada

FONT D'EN CANYELLES			
	COSTAT MAR	COSTAT MUNTANYA	TOTAL
Area Verda	0	4	4
PMR	0		0
DUM	0		0
Motos	6	1	7
Contenidors	6		6

BOADA			
	COSTAT LIOBREGAT	COSTAT BESÒS	TOTAL
Area Verda			0
PMR		1	1
DUM	2		2
Motos		2	2
Contenidors			0

TOTAL			
Area Verda			4
PMR			1
DUM			2
Motos			9
Contenidors			6



4.1.5. **ALTERNATIVA 1. ACCESSOS A L'APARCAMENT IDEAL PLÀSTICA**

Si es mantenen les entrades i sortides a l'aparcament tal i com es troben a la situació actual, els vehicles que volen sortir de l'aparcament no disposen d'itinerari per accedir al Pg. Valldaura en els dos sentits de la marxa.



Al invertir els accessos es garanteixen les entrades i sortides pel Passeig Valldaura i l'accés a l'aparcament des de Casanovas



2) epim → estudis projectes i mobilitat



4.2. ALTERNATIVA 2. ACCÉS PER FRANCESC XAVIER I SORTIDA PER BOADA

Situació actual



Situació proposada



ACTUACIONS:

1. Carrer Santa Engràcia des de la Font d'en Canyelles fins Turó Blau peatonalitzat (no circulació de vehicles)
2. Nou disseny i configuració semafòrica a la cruïlla Boada amb Pg. Valldaura.
3. Nou disseny i configuració semafòrica a la cruïlla Francesc Xavier amb Pg. Valldaura
4. Canvi de sentit al carrer Font d'en Canyelles incloent tram inicial del carrer Boada.
5. Pacificació del carrer Santa Engràcia entre el carrer Font d'en Canyelles i Francesc Xavier (garantir l'accessibilitat veïnal als guals existents).

4.2.1. ALTERNATIVA 2. PEATONALITZACIÓ SANTA ENGRÀCIA A L'ENTORN DE L'ESCOLA

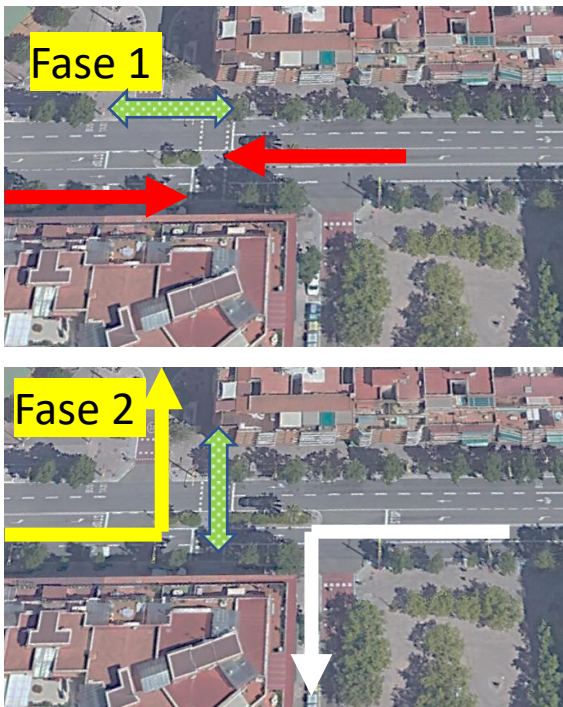
A l'eliminar la circulació de vehicles al carrer Santa Engràcia cap al Passeig Valldaura a través del carrer Turó Blau, s'ha de donar sortida per un altre accés del barri cap al Pg. Valldaura : **Boada (sortida) i habilitar l'accés a Francesc Xavier des de Pg. Valldaura sentit baixada accés al barri**



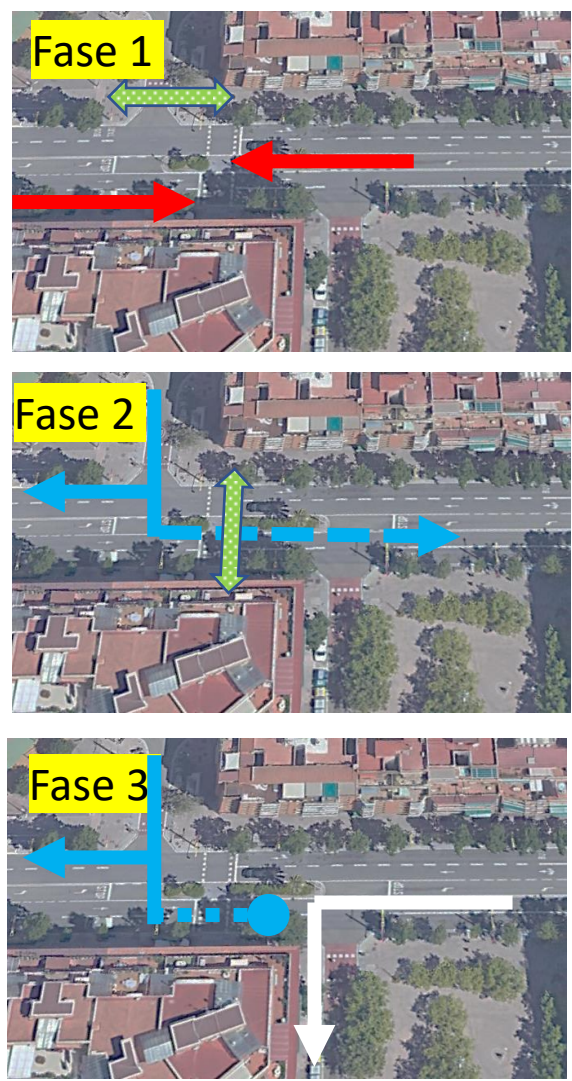
4.2.2. ALTERNATIVA 2. NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- BOADA

NOVA RE-CONFIGURACIÓ SEMAFÒRICA DE LA CRUÏLLA PG. VALLDAURA AMB BOADA

FASE ACTUAL



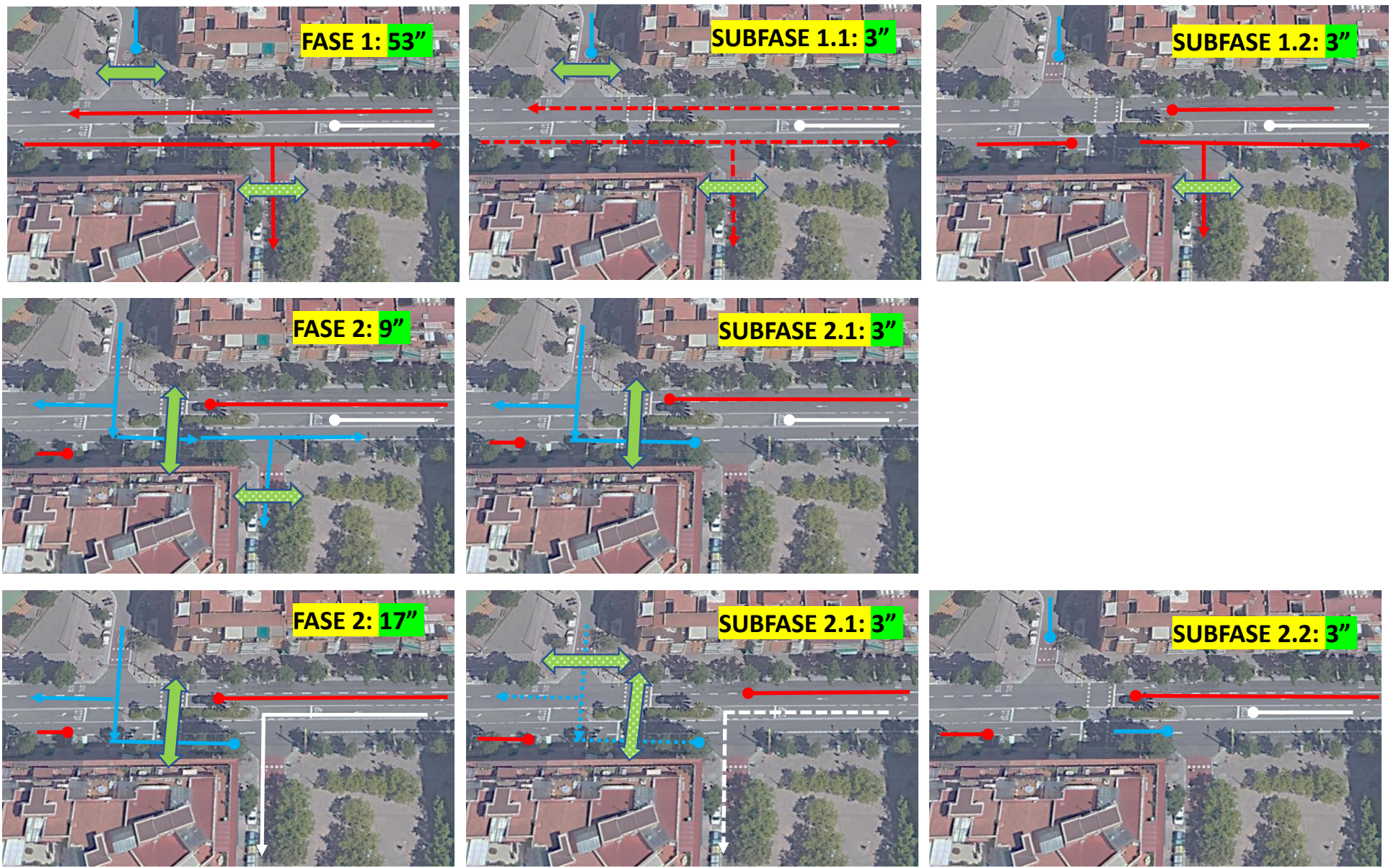
FASE PROPOSADA



Es passa de las dos fases actuals a tres per poder donar sortida als vehicles procedents de Boada sentit Pg. Valldaura com a conseqüència de la peatonalització del carrer Santa Engràcia a l'entorn de l'escola.

4.2.2. ALTERNATIVA 2. NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- BOADA

NOVA RE-CONFIGURACIÓ SEMAFÒRICA DE LA CRUÏLLA PG. VALLDAURA AMB BOADA



COMPORTAMENT DEL TRÀNSIT A LA CRUÏLLA

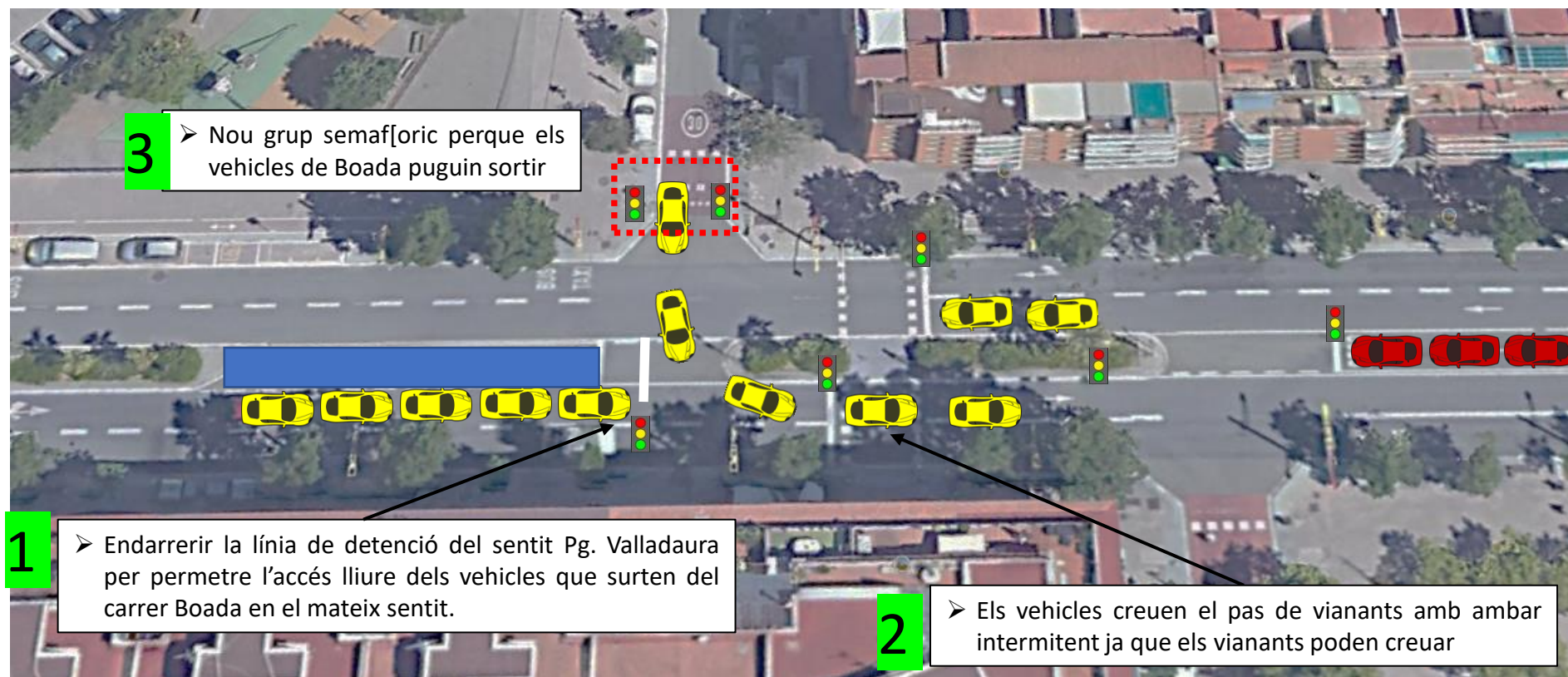
MOVIMENTS	ACTUAL		PROPOSTA			
	fv (segons))	% fv	fv (segons))	% fv	Var. Actual	
Pg. Valldaura	56	61.5%	56	62%	0	0%
Fase d'accés/sortida Barri per Boada	29	31.9%	32	35%	3	10%
Gir a l'esquerra cap a Escultor Ordoñez	29	31.9%	23	25%	-6	-21%

- La nova proposta semafòrica no modifiquen el temps corresponen a les fases de verd tant dels vehicles que surten de Boada com de Pg. Valldaura. En canvi si que es redueix en 6 segons (-21%) el temps de verd dels vehicles que giren cap a Escultor Ordoñez.
- Amb aquesta configuració els vehicles que circulen pel Pg. Valldaura no veuran reduït el seu temps de recorregut. Això és important perquè els autobusos que hi circulen podran mantenir la velocitat comercial.

4.2.2. **ALTERNATIVA 2.** NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- BOADA

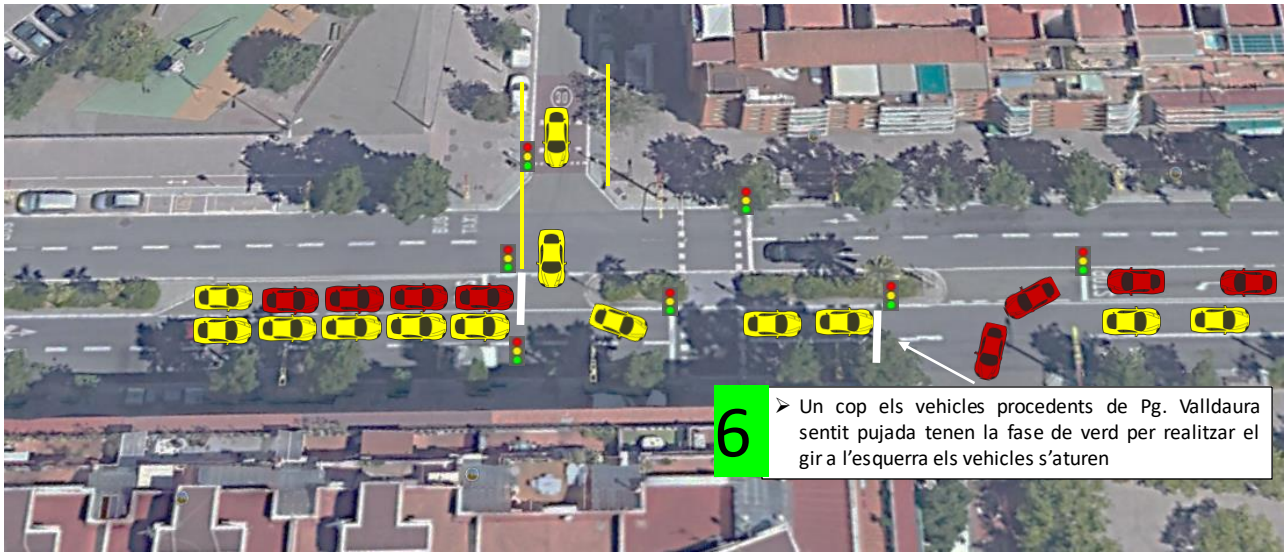
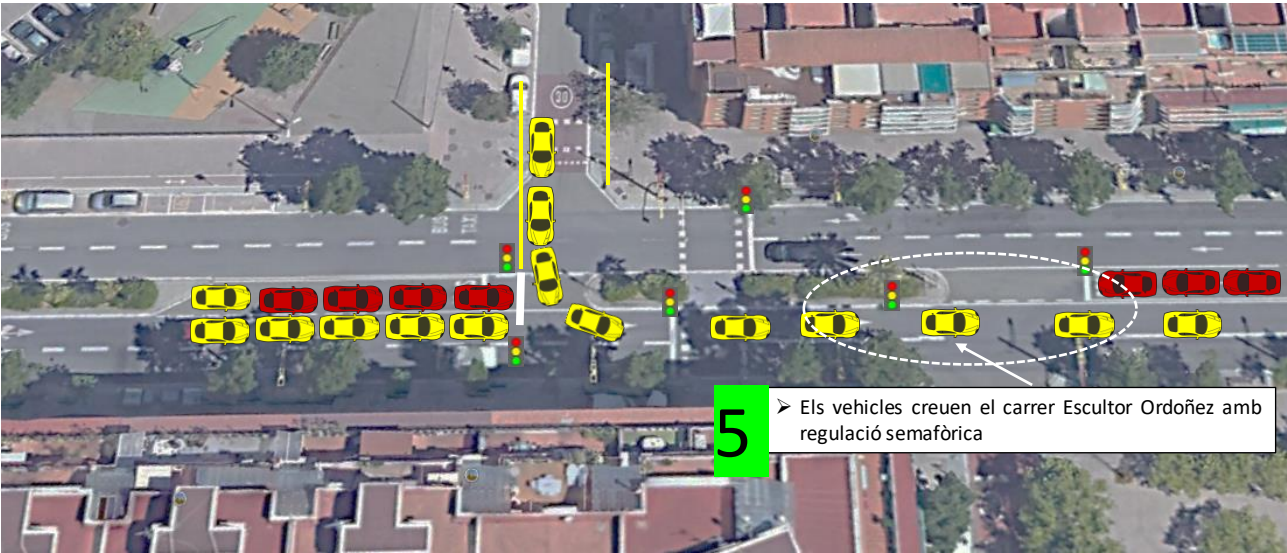
NOVES PROPOSTES DE DISSENY

1. Endarrerir la línia de detenció del passeig Valldaura
2. Vehicles que surten de Boada en sentit Pg. Valldaura sentit baixada en ambar intermitent
3. Nou grup semafòric a Boada- Pg. Valldaura



4.2.2. ALTERNATIVA 2. NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- BOADA

NOVES PROPOSTES DE DISSENY

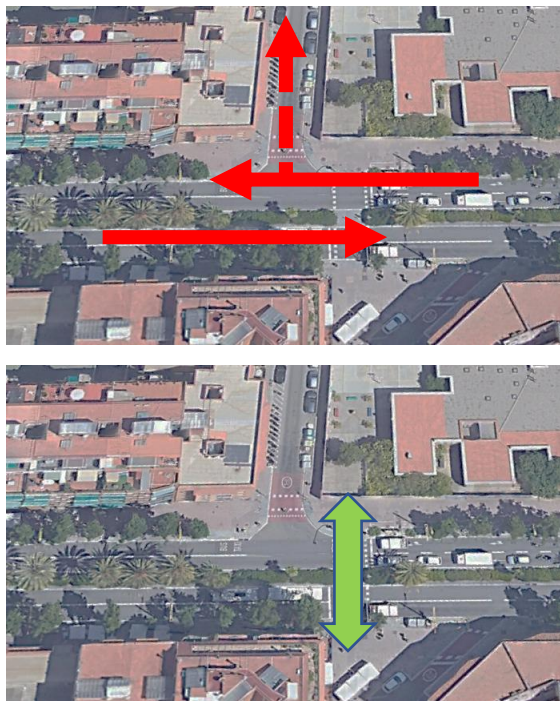


5. Nou grup semafòric a la cruïlla Escoltor Ordoñez amb Pg. Valldaura.

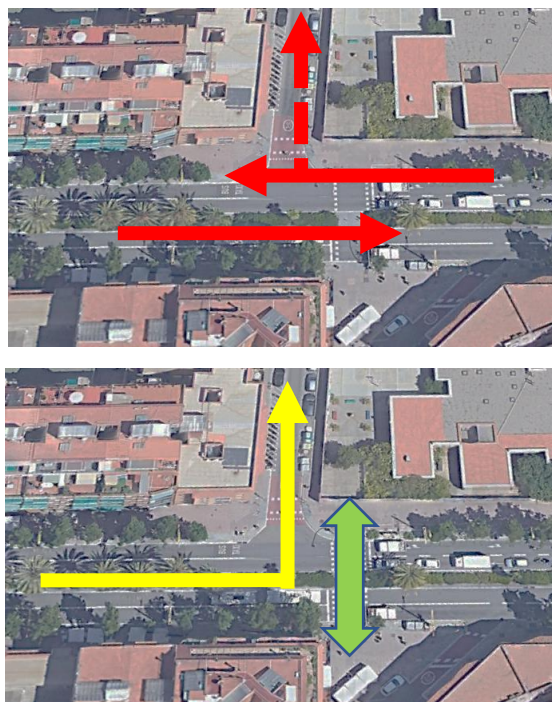
6. Línia de detenció al Pg. Valldaura sentit baixada abans de la cruïlla amb Escultor Ordoñez

NOVA RE-CONFIGURACIÓ SEMAFÒRICA DE LA CRUÏLLA PG. VALLDAURA AMB FRANCESC XAVIER

FASE ACTUAL



FASE PROPOSADA



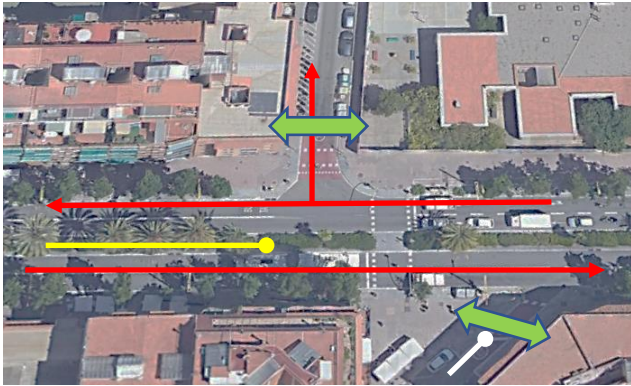
Es mantenen les dos fases existents per cycle. El repartiment de les fases serà el mateix que a la situació actual.

L'accés des de Pg. Valldaura sentit baixada cap a Francesc Xavier és realitzarà al mateix temps que la fase de verd pels vianants que creuen el Pg. Valldaura

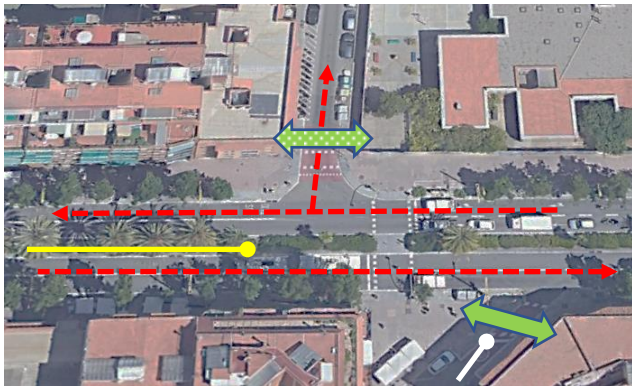
4.2.3. ALTERNATIVA 2. NOU DISSENY CRUÏLLA PG. VALLDAURA- FRANCESC XAVIER

ES MATENEN LES FASES SEMAFÒRIQUES DE LA CRUÏLLA PG. VALLDAURA AMB FRANCESC XAVIER TOT I QUE S'AFEGEIX UN MOVIMENT A LA SEGONA FASE

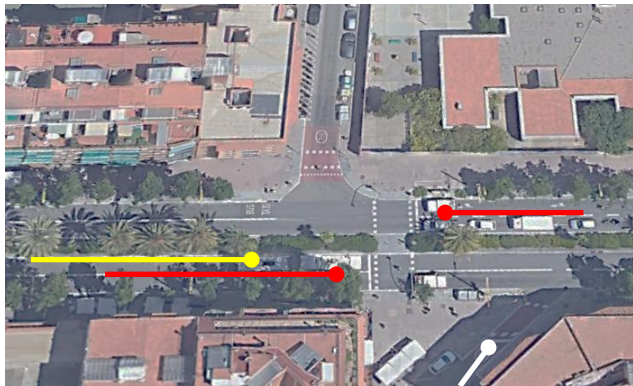
FASE 1: 53"



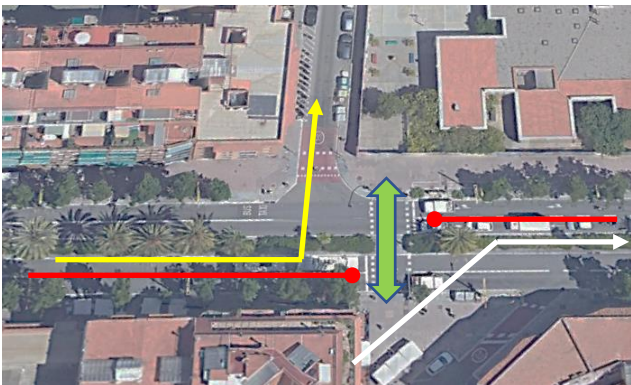
SUBFASE 1.1: 3"



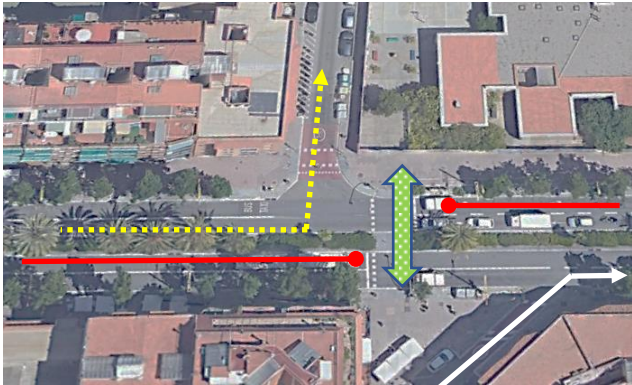
SUBFASE 1.2: 3"



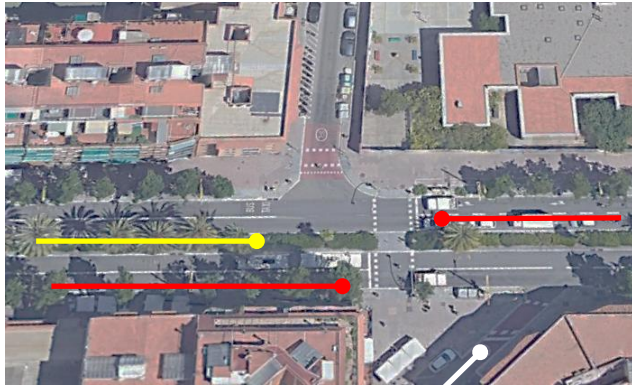
FASE 2: 26"



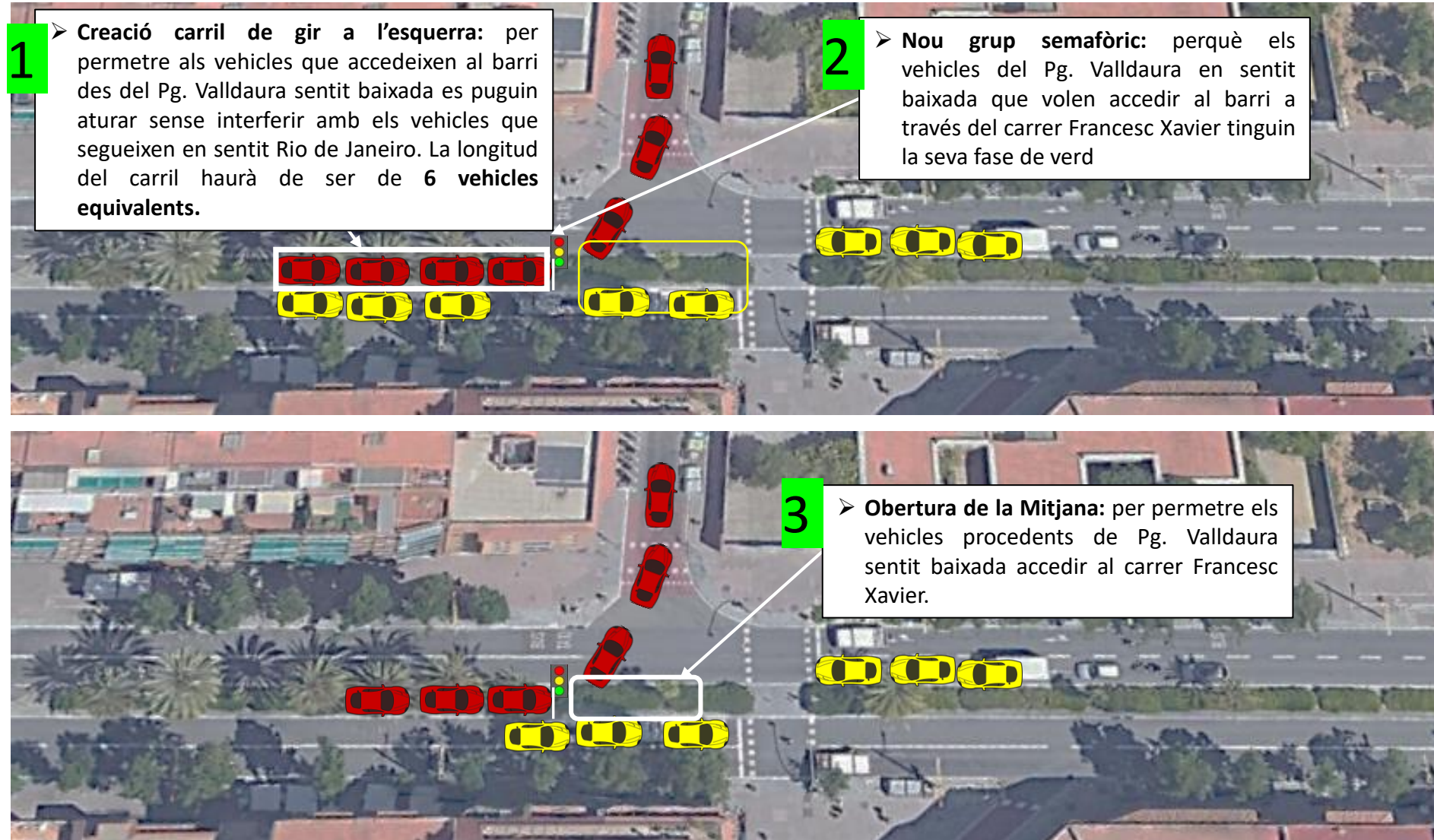
SUBFASE 2.1: 3"



SUBFASE 2.2: 3"

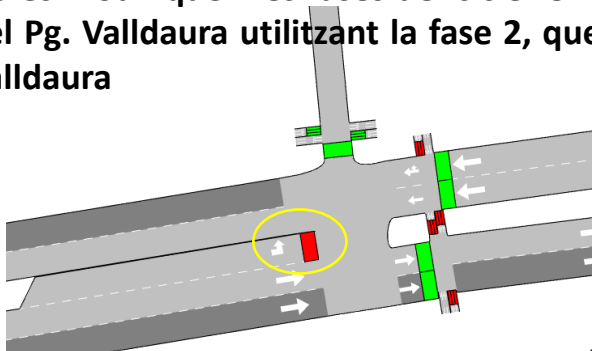


NOVES PROPOSTES DE DISSENY

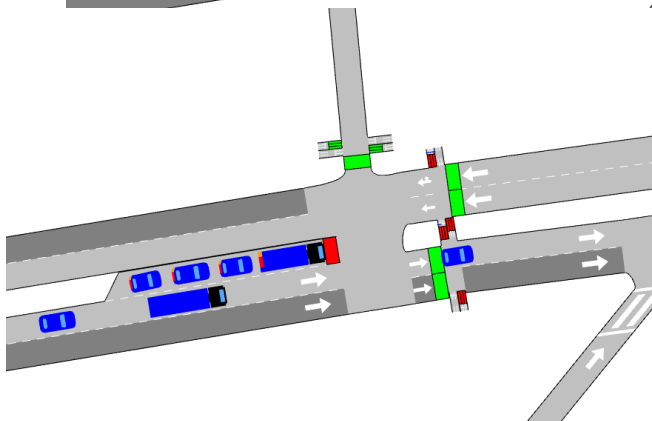


COMPORTAMENT DEL TRÀNSIT A LA CRUÏLLA

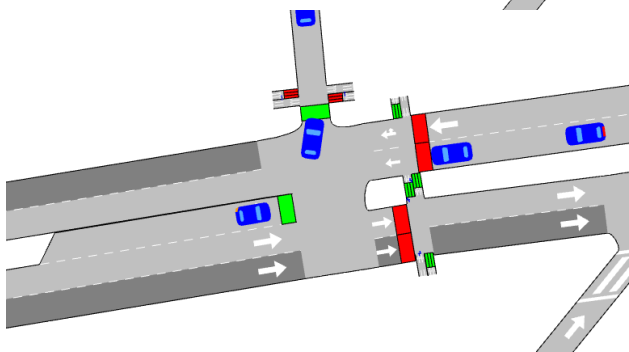
- No és modifiquen les fases del cicle. Únicament s'incorpora el moviment d'accés al carrer Francesc Xavier des del Pg. Valldaura utilitzant la fase 2, que actualment serveix per realitzar el pas dels vianants a través del Pg. Valldaura



- Incorporació nou grup semafòric, per permetre el gir a l'esquerra dels vehicles

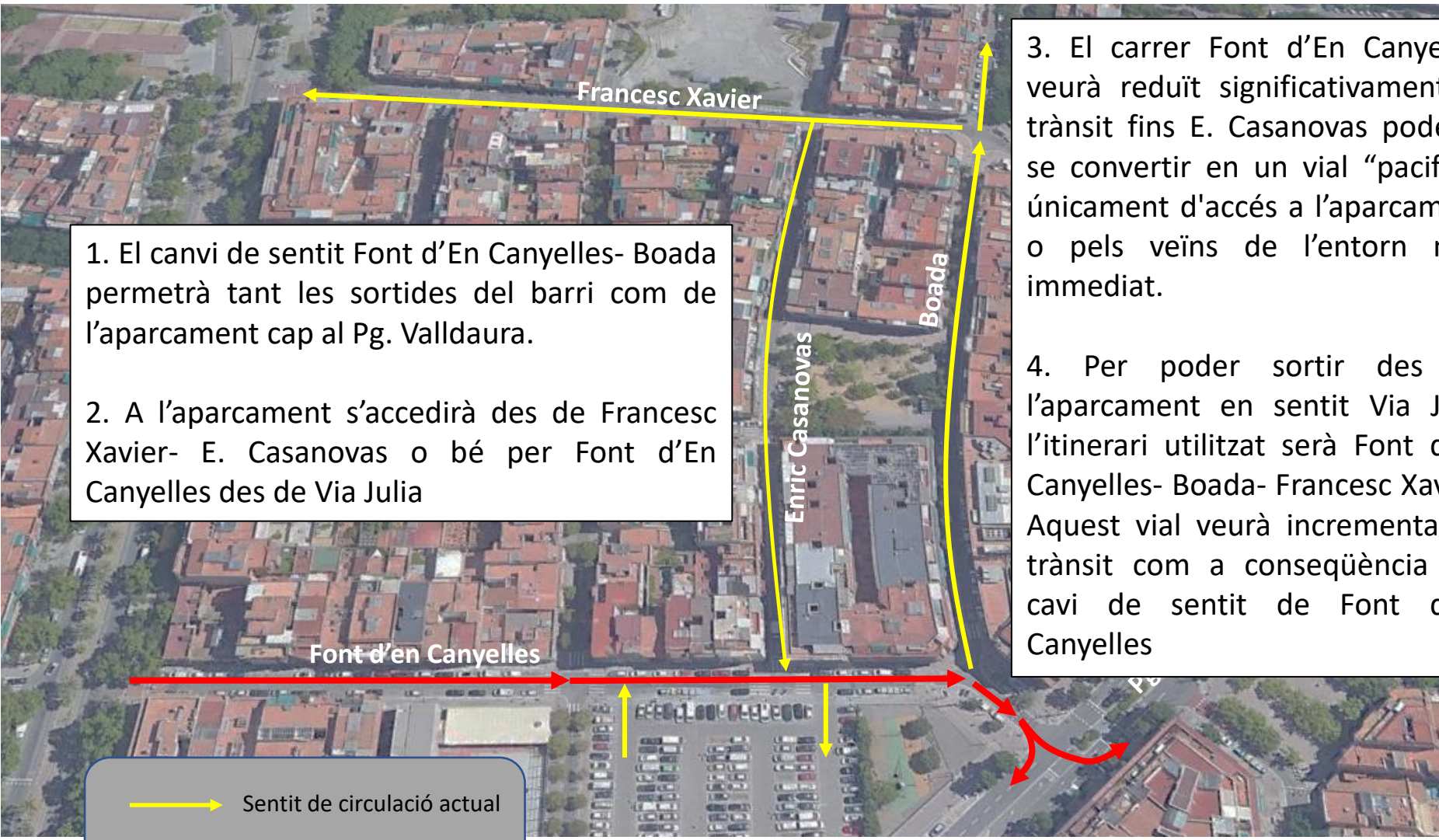


- Acumulació de vehicles al carril de l'esquerra quan la fase està en vermell (6 vehicles equivalents)



- La fase de verd dels vianants que creuen el Pg. Valldaura és compartida amb el nou moviment de la cruïlla d'accés al carrer Francesc Xavier

4.2.4. ALTERNATIVA 2. CANVI DE SENTIT FONT D'EN CANYELLES- BOADA



- 1. El canvi de sentit Font d'En Canyelles- Boada permetrà tant les sortides del barri com de l'aparcament cap al Pg. Valldaura.
- 2. A l'aparcament s'accedirà des de Francesc Xavier- E. Casanovas o bé per Font d'En Canyelles des de Via Julia

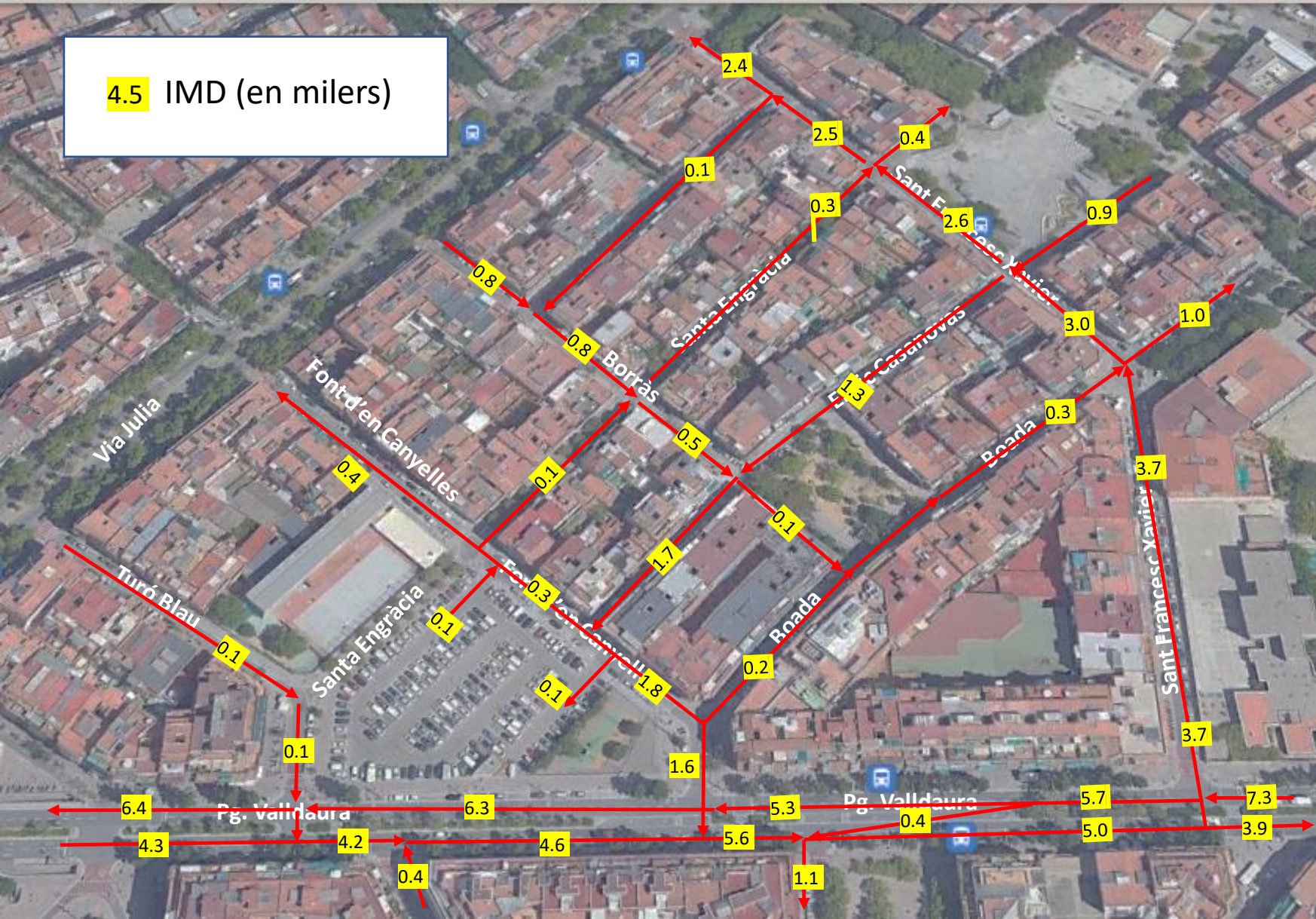
- 3. El carrer Font d'En Canyelles veurà reduït significativament el trànsit fins E. Casanovas podent-se convertir en un vial "pacificat" únicament d'accés a l'aparcament o pels veïns de l'entorn més immediat.
- 4. Per poder sortir des de l'aparcament en sentit Via Julia l'itinerari utilitzat serà Font d'En Canyelles- Boada- Francesc Xavier. Aquest vial veurà incrementat el trànsit com a conseqüència del canvi de sentit de Font d'En Canyelles

 Sentit de circulació actual

 Proposta canvi de sentit

4.2.6. ALTERNATIVA 2. REDISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

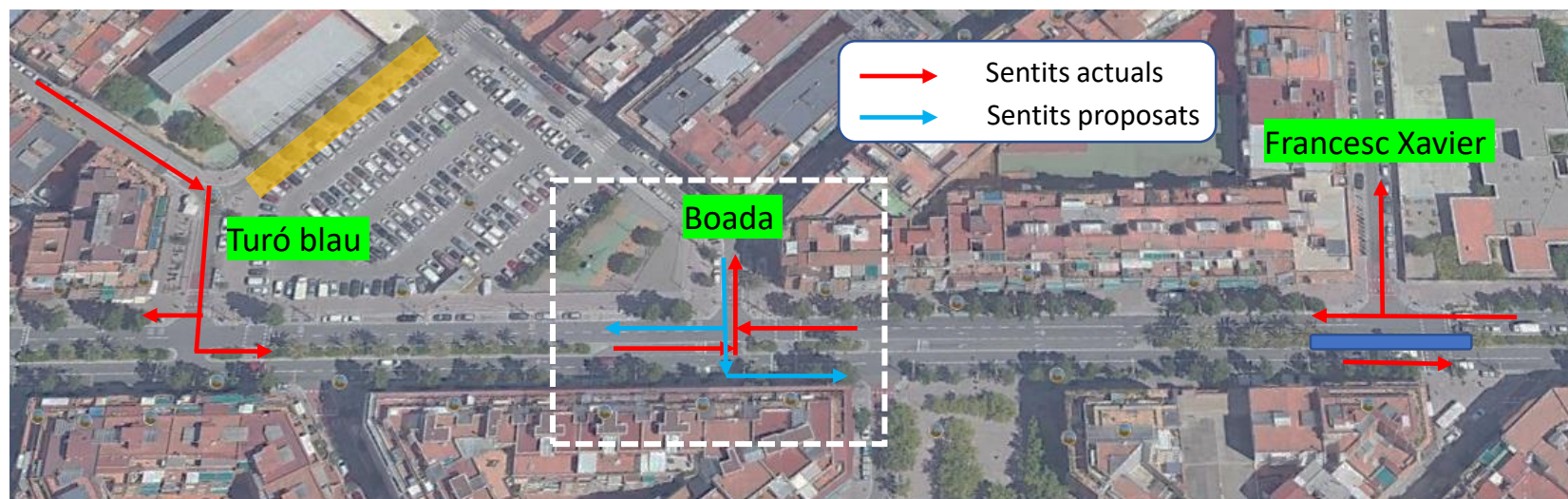
4.5 IMD (en milers)



- Durant els períodes d'entrada i sortida a l'escola es concentra un nombre important d'alumnes i acompanyants a l'entrada principal de l'Escola Victor Català, ocupant part de la calçada ja que les voreres no tenen suficient capacitat.
- Tot i que el número de vehicles que circulen pel carrer Santa Engràcia no és important (1.600 vehicles/dia) es poden generar situacions d'inseguretat. A la resta del barri les intensitats de vehicles són també relativament baixes (< 2.700 vehicles/dia en el carrer amb major intensitat; Font d'En Canyelles).
- Actualment, l'accessibilitat al barri des del Pg. Valldaura es realitza pels següents vials:
 - 1) Carrer Francesc Xavier: entrada al barri
 - 2) Carrer Boada: entrada al barri
 - 3) Carrer Turo Blau: sortida al barri
- La peatonalització del carrer Santa Engràcia entre Font d'En Canyelles i Turó Blau comportarà la pèrdua de l'únic vial de sortida pels veïns cap al Pg. Valldaura en els dos sentits de la marxa.
- Per garantir la sortida del barri cap a Pg. Valldaura es plantegen dos alternatives. La primera alternativa incorpora a Boada el sentit sortida (actualment és d'entrada) mentre que la alternativa 2 l'accés per Boada canvia de sentit (passa a ser de baixada) mentre que totes les entrades al barri des de Pg. Valldaura es faran des de Francesc Xavier.

ALTERNATIVA 1 (doble sentit de circulació a Boada)

- Des del punt de vista de l'accessibilitat al barri és possible reconvertir l'accés del carrer Boada en doble direcció per poder donar sortida als veïns cap al Pg. Valldaura , sempre i quan s'executin les següents mesures:
1. **Doble sentit de circulació al tram del carrer Font d'En Canyelles entre Boada i Enric Casanovas per poder garantir la sortida dels veïns cap al Pg. Valldaura per Boada.** Això suposarà l'eliminació dels dos carrils de serveis i per tant el trasllat dels contenidors, la plaça PMR i les dues places de Dum.
 2. **Canviar l'entrada i sortida de l'aparcament per garantir l'accessibilitat i sortida cap a Pg. Valldaura**
 3. **Canvis en el disseny de la cruïlla Pg. Valldaura- Boada:** allargament del carril de gir al Pg. Valldaura sentit baixada per accedir al barri (10 metres), incorporació de nous grups semafòrics, trasllat de les línies de detenció i nova regulació semafòrica (de dos a tres fases)

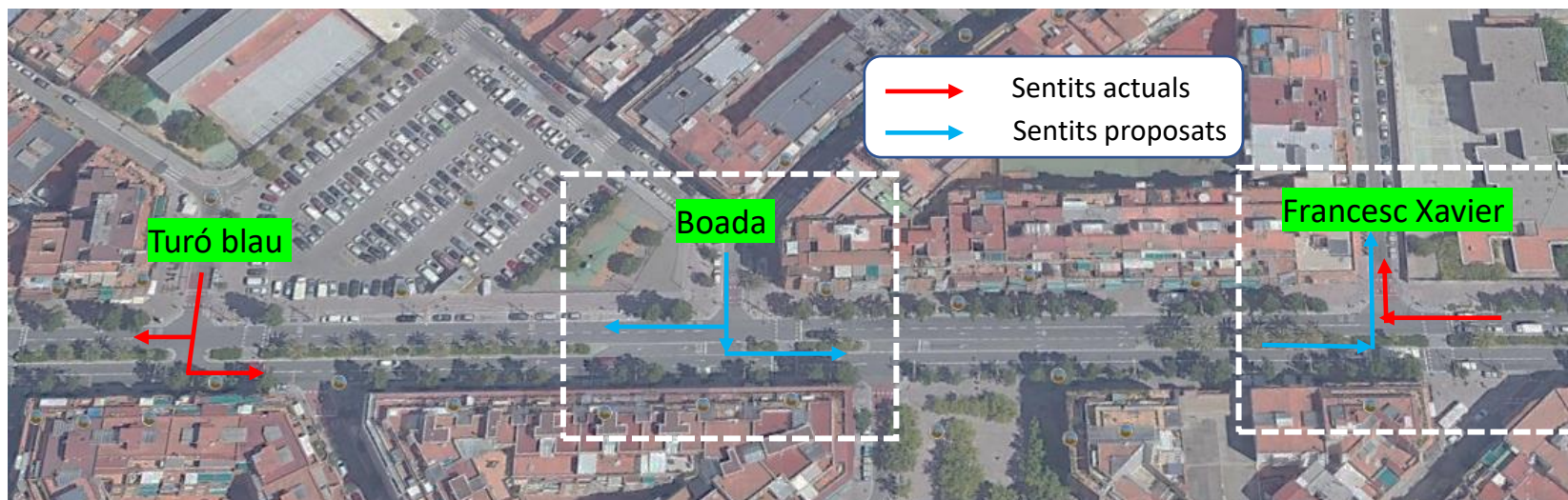


- Tot i com s'ha comentat l'accessibilitat al barri així com la mobilitat interior queda garantida la reducció d'un 25% de la fase de verd dels moviments longitudinals pel Pg. Valldaura (es passa de dos a tres fases per garantir la sortida dels vehicles del barri) suposarà un empitjorament del temps de recorregut sobretot pel que fa al transport públic en superfície (reducció de la velocitat comercial). Per aquest punt circulen importants línies de bus que donen accessibilitat a la Zona Universitària i als hospitals de Can Ruti i Valle d'Hebron (M19 i H4 i) així com altres de barri com la L11 i la 132.
- L'eix Boada- Font d'En Canyelles (fins E. Casnovas) veurà incrementat significativament el trànsit al convertir-se en doble sentit de circulació, passant dels 1.700-2.600 vehicles segons tram a 3.000-3.900 vehicles dia.
- Per garantir l'accessibilitat a l'aparcament és necessari canviar el sentit de les entrades a l'aparcament.
- No es necessari peatonalitzar el carrer Santa Engràcia entre Font d'En Canyelles i Francesc Xavier, el número de vehicles que hi circulen és molt baix (trànsit veïnal) a més de ser un carrer de plataforma única.
- Es garanteixen els itineraris amb bicicleta tant per l'interior del barri com les connexions amb la resta de la ciutat.

ALTERNATIVA 2 (sentit sortida per Boada y entada per Francesc Xavier)

- Des del punt de vista de l'accessibilitat al barri és possible reconvertir l'accés del carrer Boada en sentit sortida per poder donar sortida als veïns cap al Pg. Valldaura , i utilitzar únicament el carrer Francesc Xavier d'entrada tant pels vehicles que accedeixen del Pg Valldaura en els dos sentits de la marxa. Perque aquesta alternativa sigui possible es necessiten les següents mesures:
- 1. **Canvi de sentit a Font d'En Canyelles des de V. Julia fins Boada.** Això permetrà que tant els veïns a través de Casanovas o bé de l'aparcament puguin sortir cap a Pg. Valldaura o cap a Via julià (a través de Boada- Francesc Xavier).
- 2. **Reordenació de l'estacionament a Font d'En Canyelles per garantir el pas del bombers.** Entre Via Julia i E. Casanovas es manténé el cordó d'aparcament de la vessant nord, mentre que el de la vessant sud s'elimina i es crea un cordó per a motos per garantir els 3.5 m. de carril de circulació. Al tram entre E. Casanovas i Boada es traslladen els contenidors a l'altre costat i es reconverteix a cordó de motos l'altre carril d'estacionament.
- 3. **Canvis en el disseny de la cruïlla Pg. Valldaura- Boada:** incorporació de nous grups semafòrics, trasllat de la línia de detenció i nova regulació semafòrica (de dos a tres fases)
- 4. **Canvis en el disseny de la cruïlla Pg. Valldaura- Francesc Xavier:** incorporació de nous grups semafòrics, trasllat de les línies de detenció, creació d'un carril de gir a l'esquerra, eliminació de la mitjana i nova regulació semafòrica (de dos a tres fases)

5. CONCLUSIONS



- Tot i que es passa de 2 a 3 fases a la cruïlla Pg. Valldaura- Boada aa fase de verd del Pg. Valldaura no es veurà alterada amb lo qual la velocitat comercial dels busos serà la mateixa que a la situació actual.
- L'accés per Francesc Xavier passarà dels 1.300 1.500 segons trams als 2400- 3.700 vehicles/dia. L'increment és important ja que aquest itinerari absorbirà la major part del trànsit que accedia al barri des de Boada en direcció a Boada i Font d'En Canyelles.
- Tant el carrer Canyelles com Boada entre Font d'En Canyelles i Francesc Xavier reduiran significativament el trànsit. En el cas de Font d'En Canyelles el transit serà residual (accés a l'aparcament i veïns de l'entorn immediat) a excepció del tram E. Casanovas- Boada.

- El carrer E. Casanovas també veurà incrementat el transit com a vial d'entrada al barri des de Francesc Xavier i amb destinació a l'aparcament.
- No es necessari peatonalitzar el carrer Santa Engràcia entre Font d'En Canyelles i Francesc Xavier, el número de vehicles que hi circulen és molt baix (trànsit veïnal) a més de ser un carrer de plataforma única.
- Es garanteixen els itineraris amb bicicleta tant per l'interior del barri com les connexions amb la resta de la ciutat.