



Ajuntament
de Barcelona



Nova Xarxa de Bus de Barcelona - Fase IV

Pacte de la Mobilitat de Barcelona

23 de setembre de 2015



Introducció

Pla de Mobilitat Urbana

B

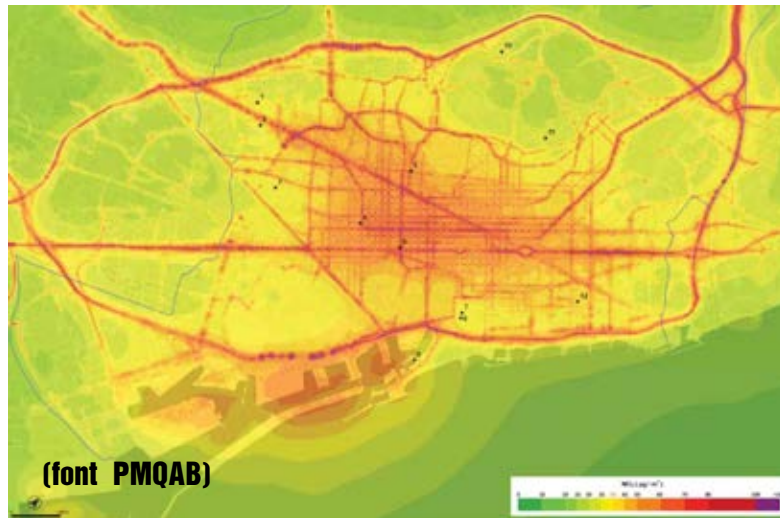
C



Externalitats de la mobilitat

VÍCTIMES	2014
Morts	31
Ferits lleus	11.119
Ferits greus	251
TOTAL	11.401

Es supera el líndar de NO₂



55 % de la població > 65 dB(A) (font PMU)



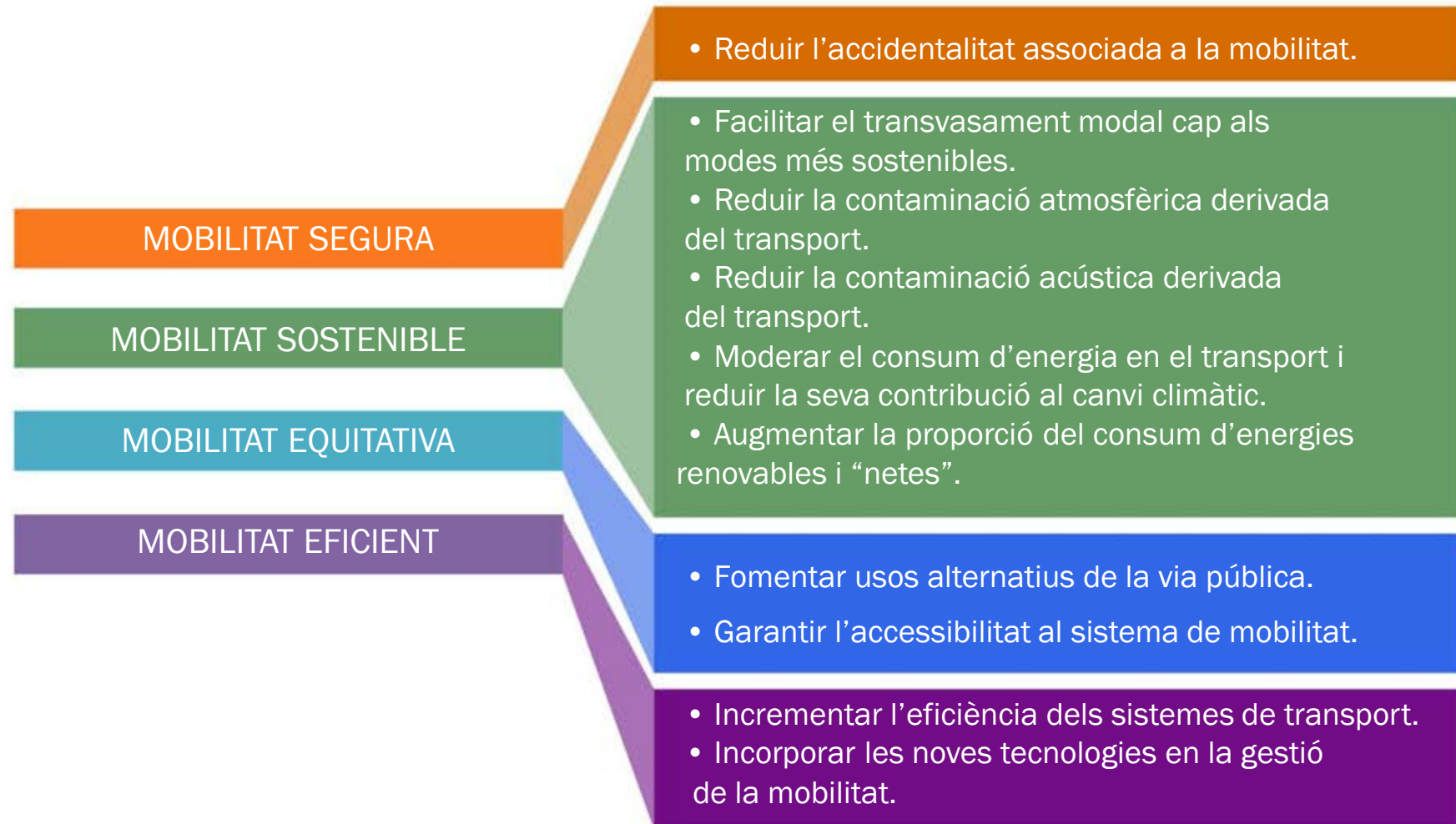
Aquest territori ha estat superant de forma persistent els límits legiscats per la UE de diòxid de nitrogen (NO₂), i de partícules en suspensió PM₁₀. La mobilitat en vehicles propulsats amb combustibles fòssils, representa el 50% de la contaminació ambiental.

La contaminació atmosfèrica redueix l'esperança de vida i provoca malalties cardiovasculars, respiratòries i càncer de pulmó (si s'arribessin als 20µg/m³ que indica la OMS s'estalviarien 3,500 morts prematures – font DIBA).



PMU

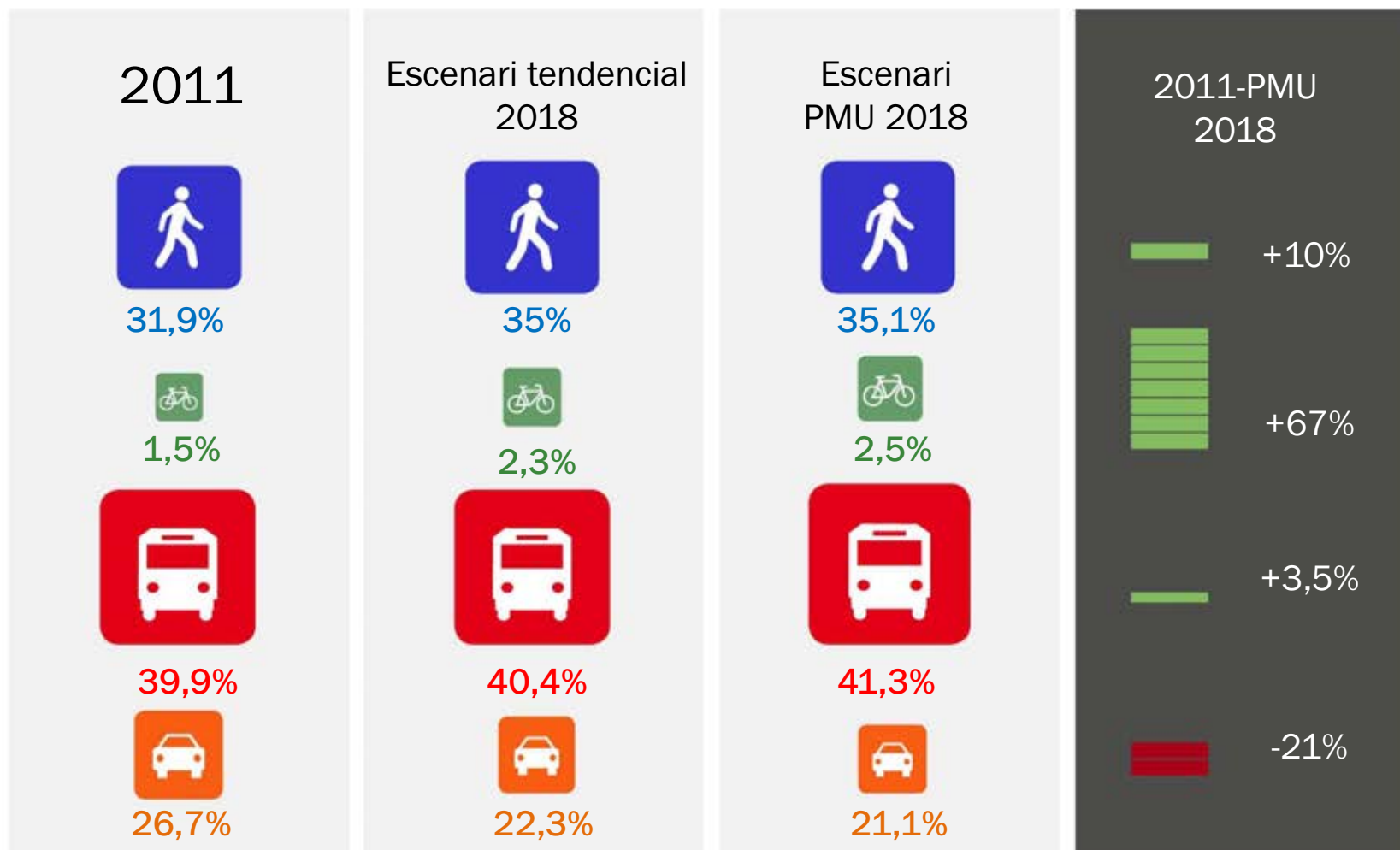
Objectius





PMU

Repartiment modal



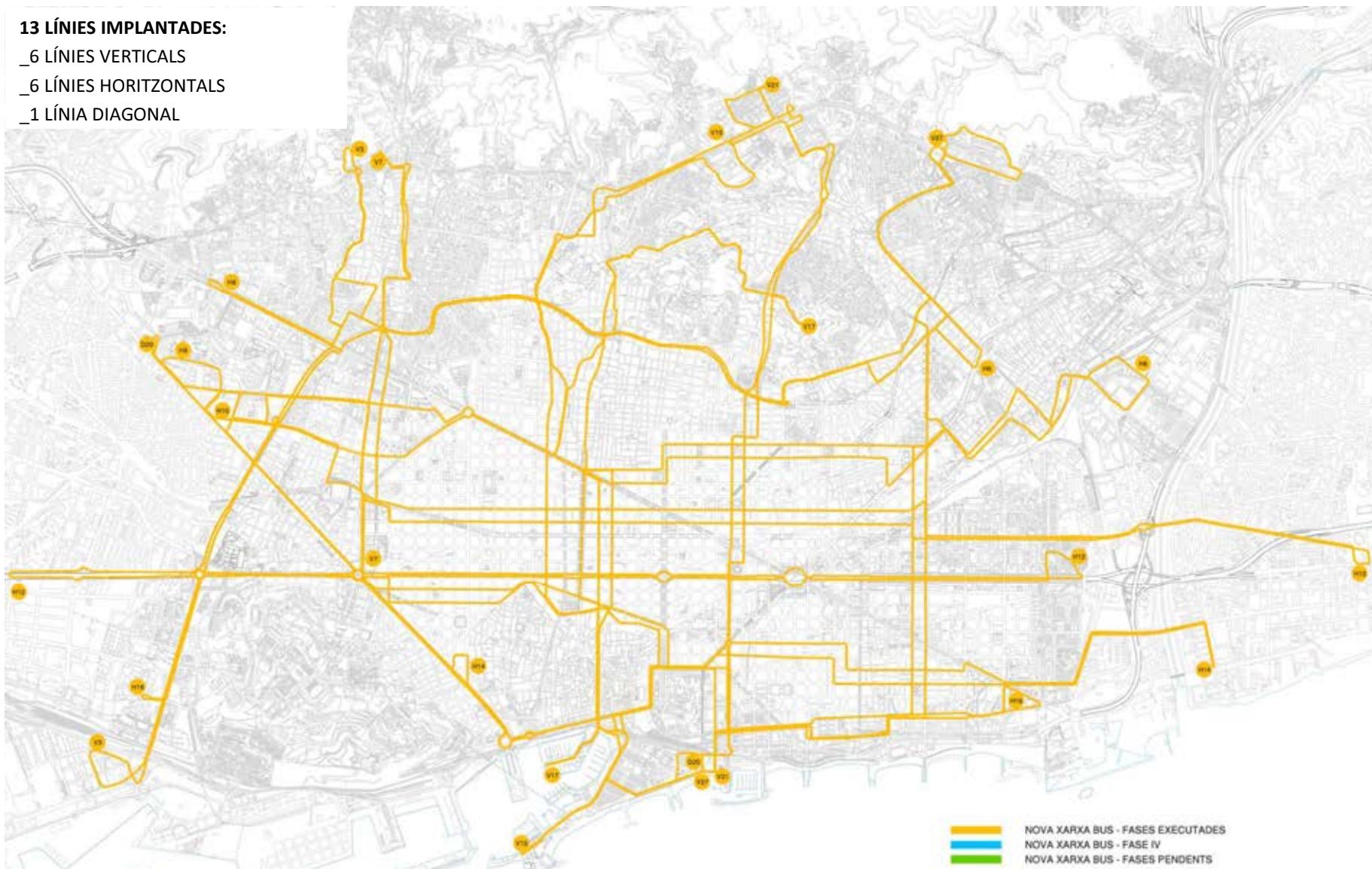


NX Bus Fase 4 IMPLANTADA



13 LÍNIES IMPLANTADES:

- _6 LÍNIES VERTICALS
- _6 LÍNIES HORIZONTALS
- _1 LÍNIA DIAGONAL



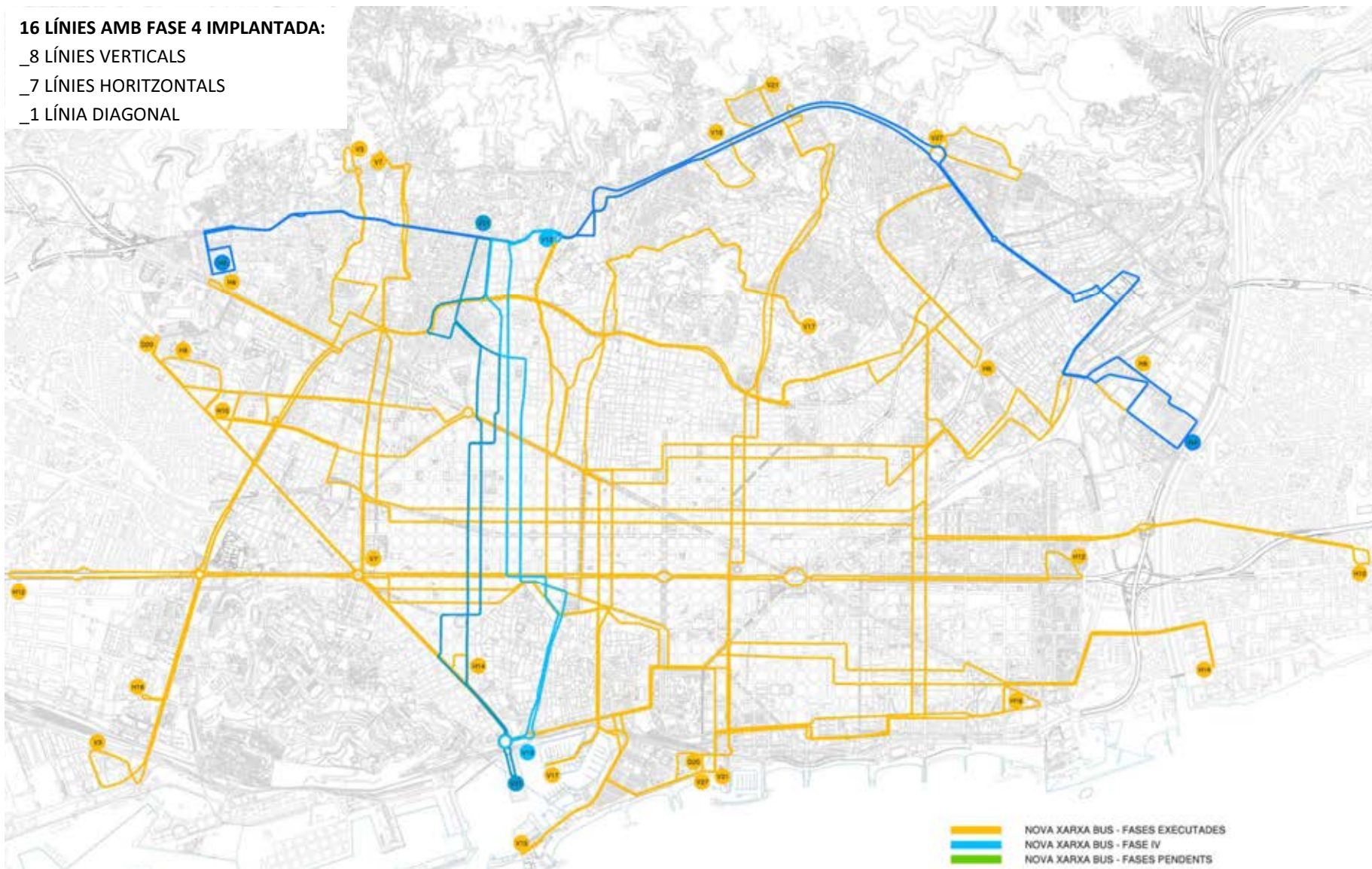


NX Bus Fase 4 IMPLANTADA



16 LÍNIES AMB FASE 4 IMPLANTADA:

- _ 8 LÍNIES VERTICALS
- _ 7 LÍNIES HORIZONTALS
- _ 1 LÍNIA DIAGONAL



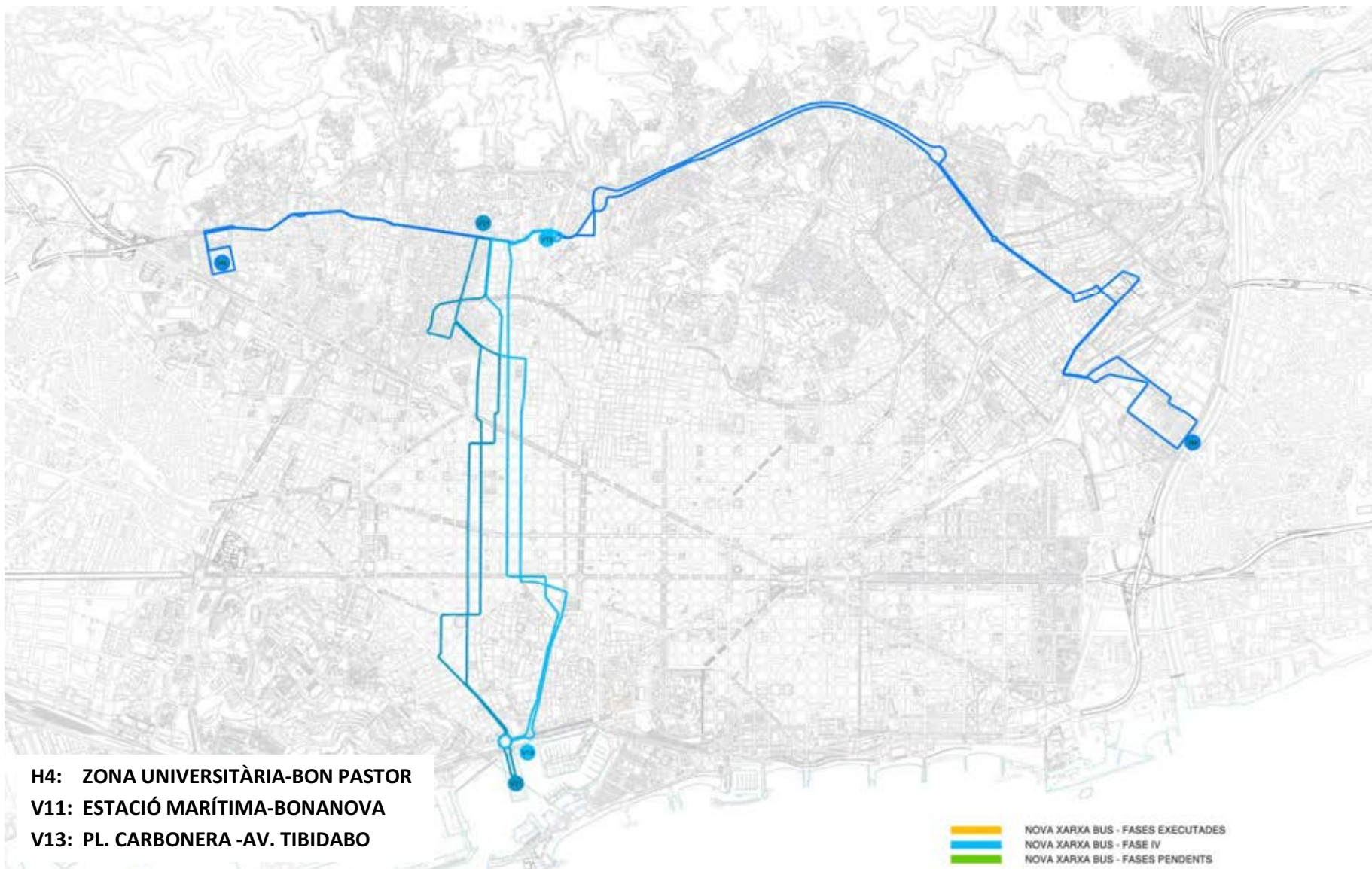


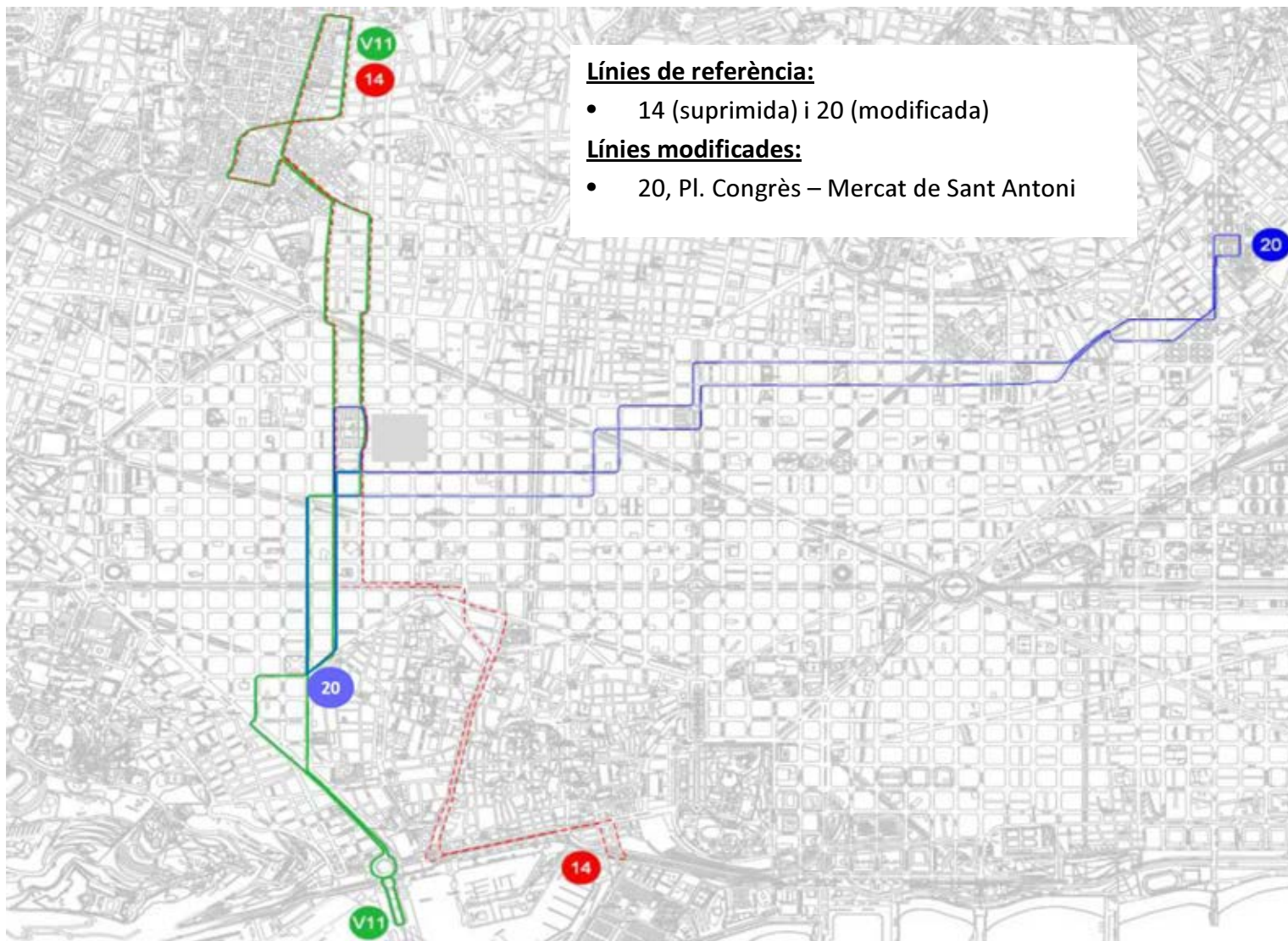
01

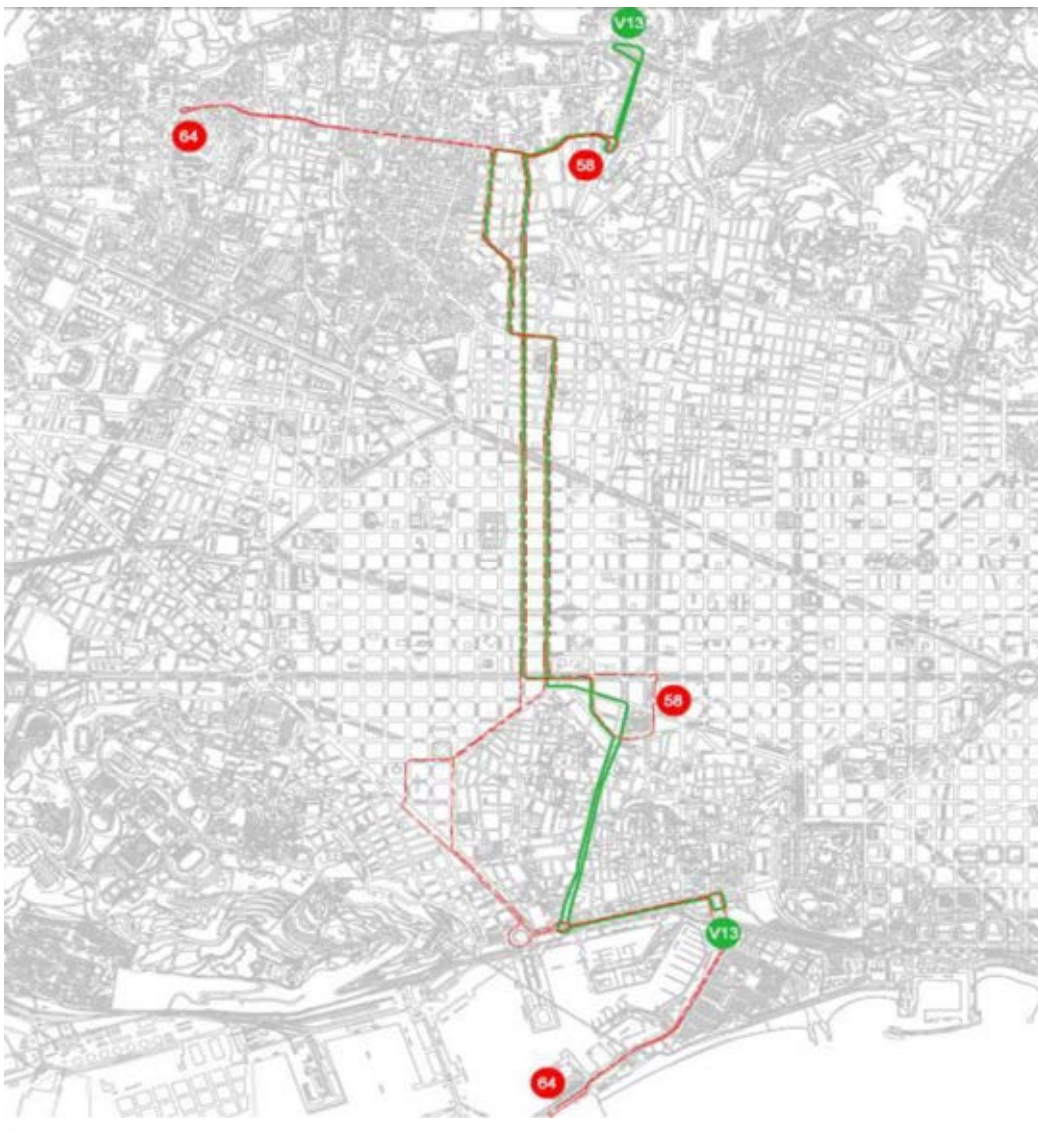
Nova Xarxa Bus – Fase IV

B

C







Línies de referència:

- 58 i 64 ambdues suprimides

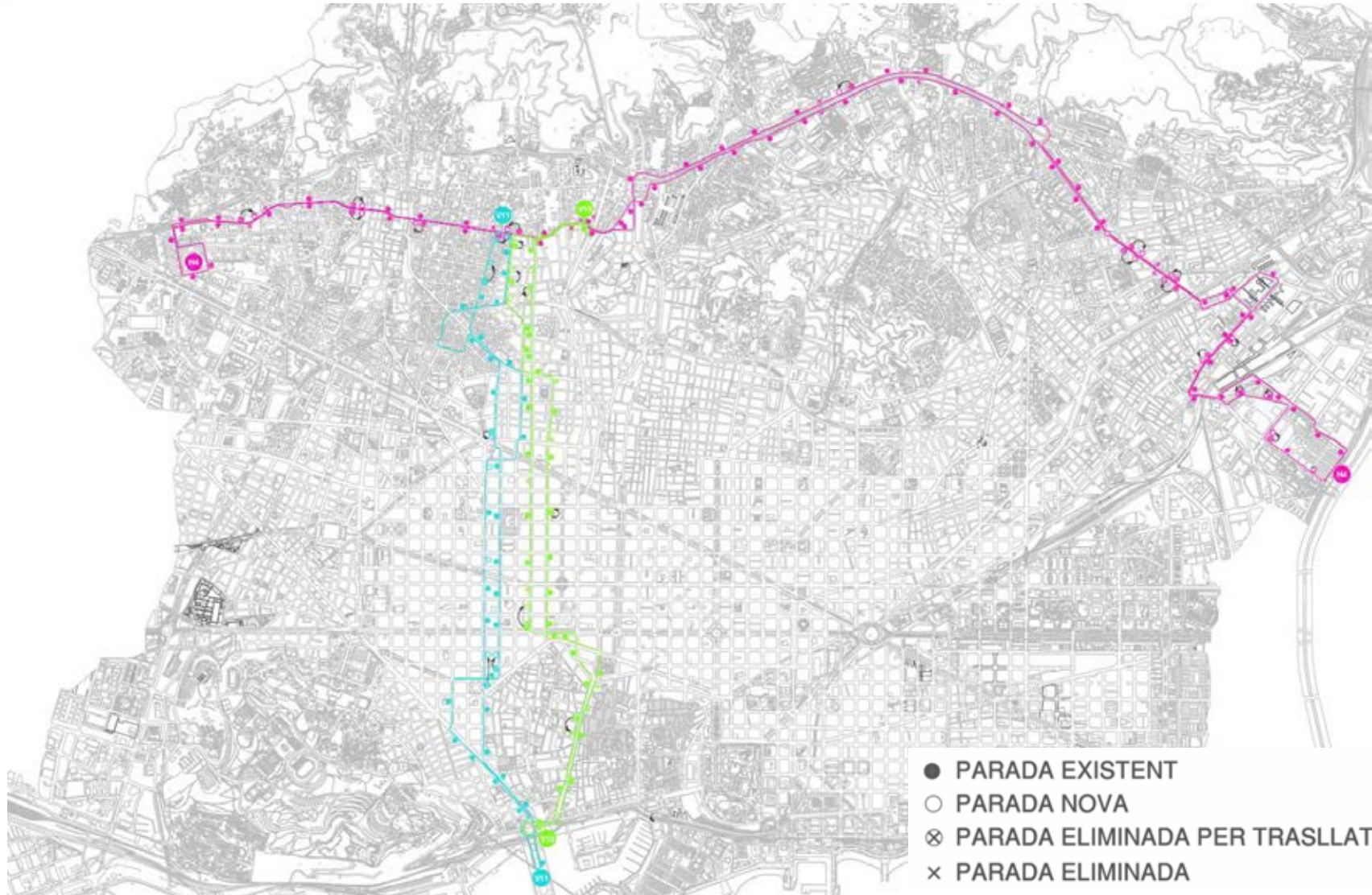


Línies de referència:

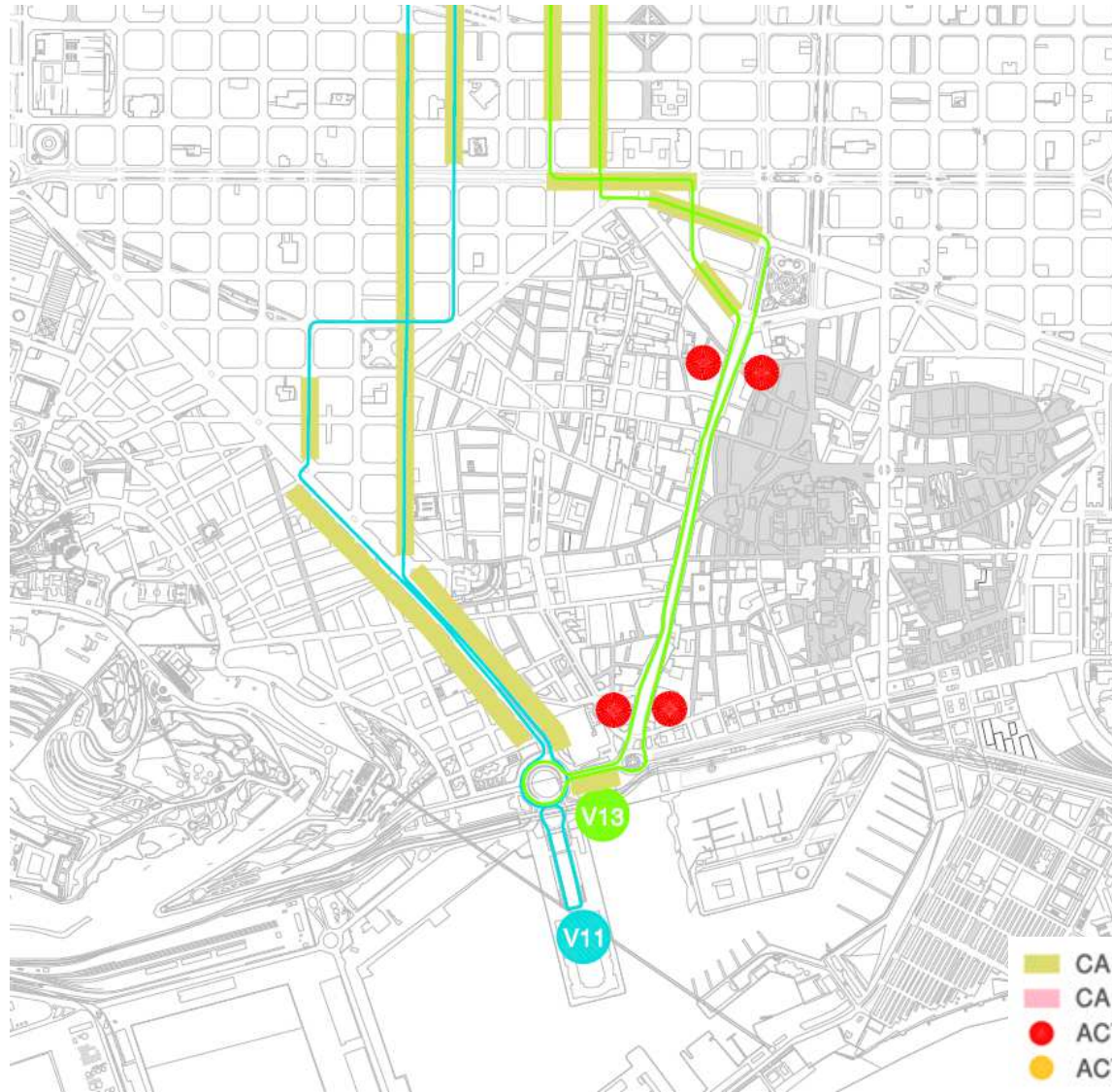
- 22 i 73 (queden suprimides)

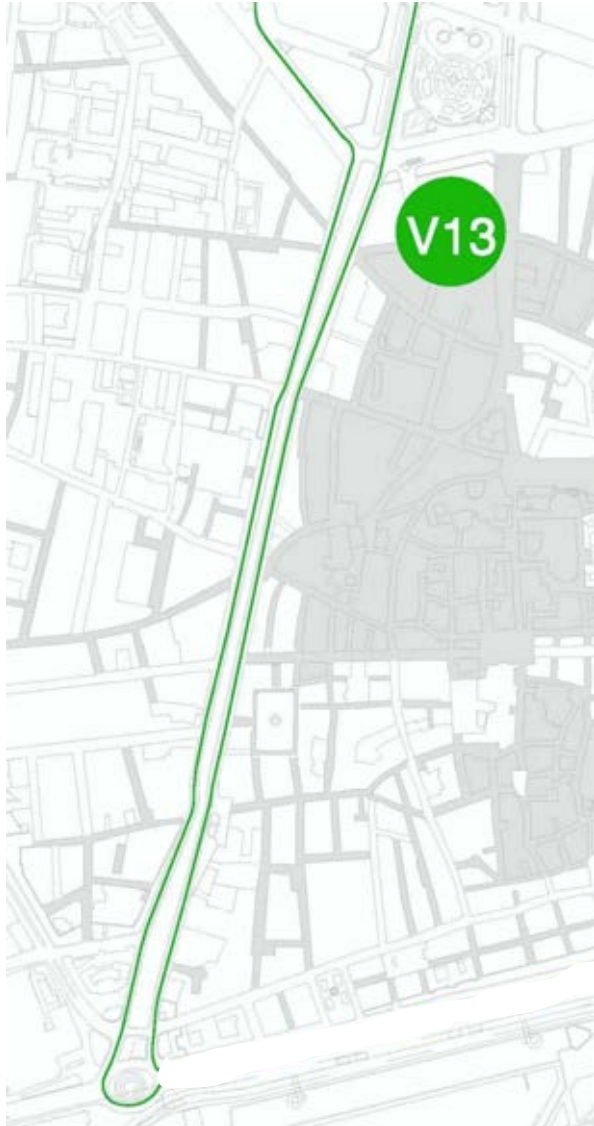
Línies modificades:

- 33: terminal d'av. Exèrcit a C. Teniente Cnel. Valenzuela
- 60: moviment de terminals
- 75: prolongació a pl. Lesseps (per cobrir av. República Argentina)



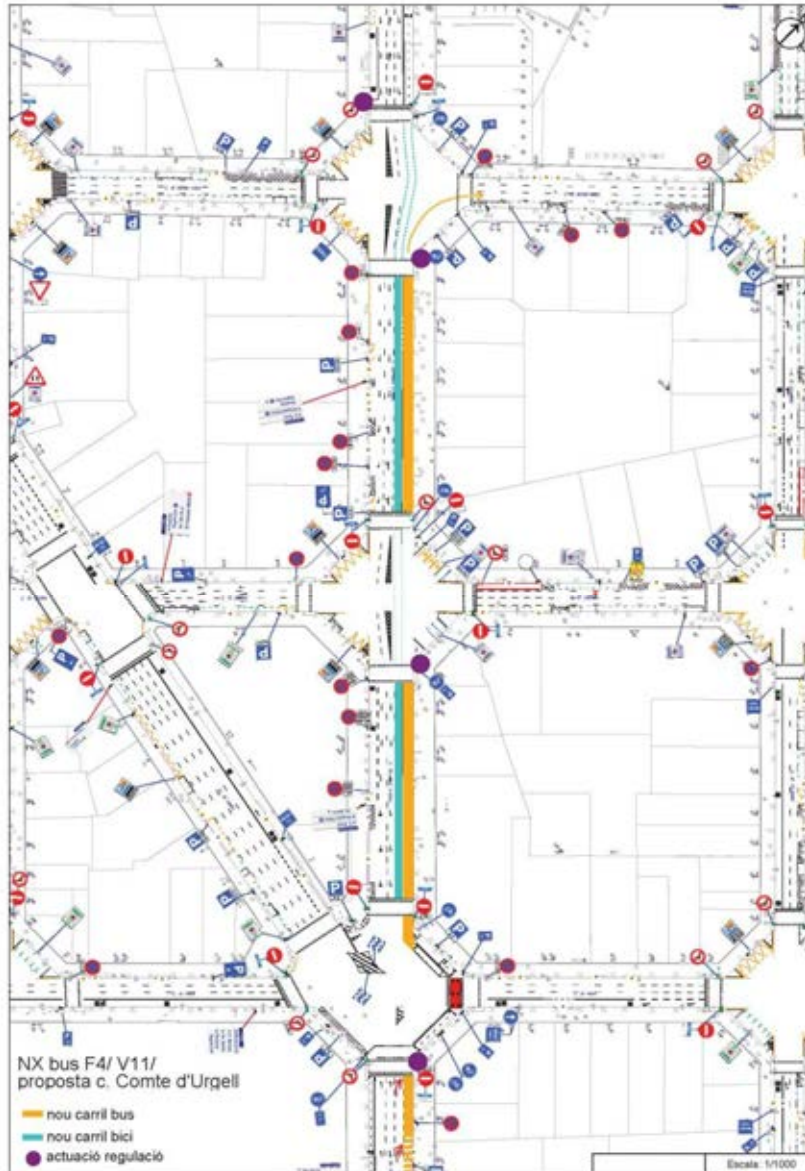




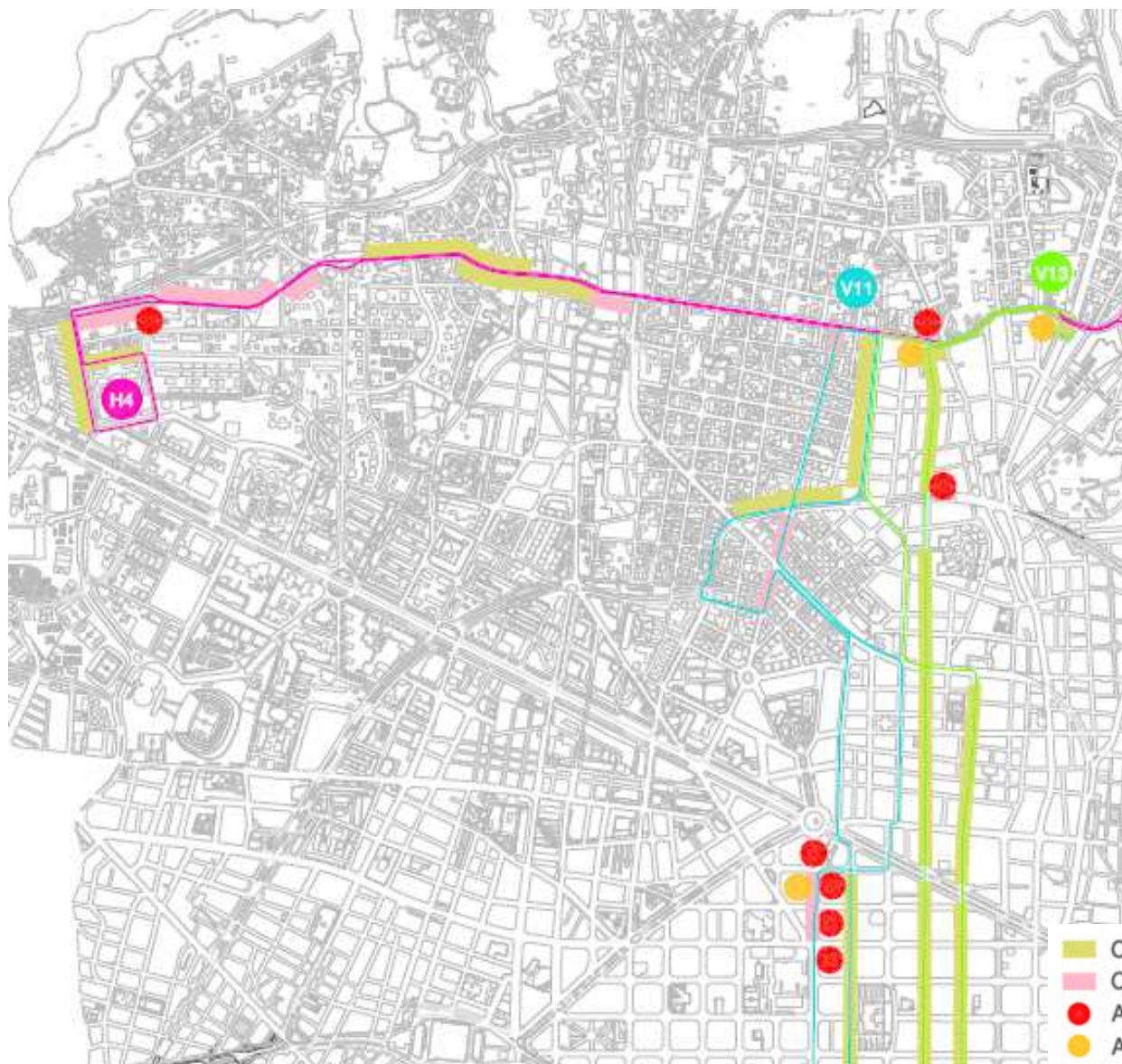


Semàfors en ambar per trànsit i verd per vianats /
Canvi a verd al pas del bus i a vermell pels vianants






Carril bus en contra-sentit des del c. París fins al c. Buenos Aires

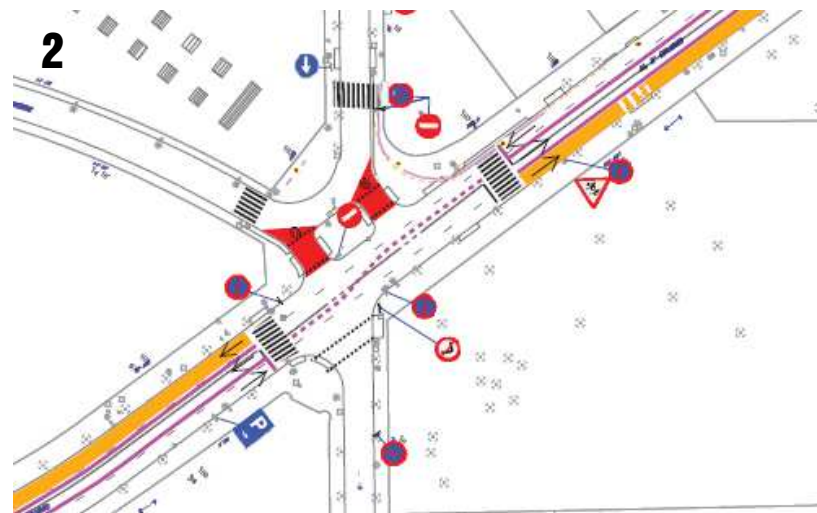
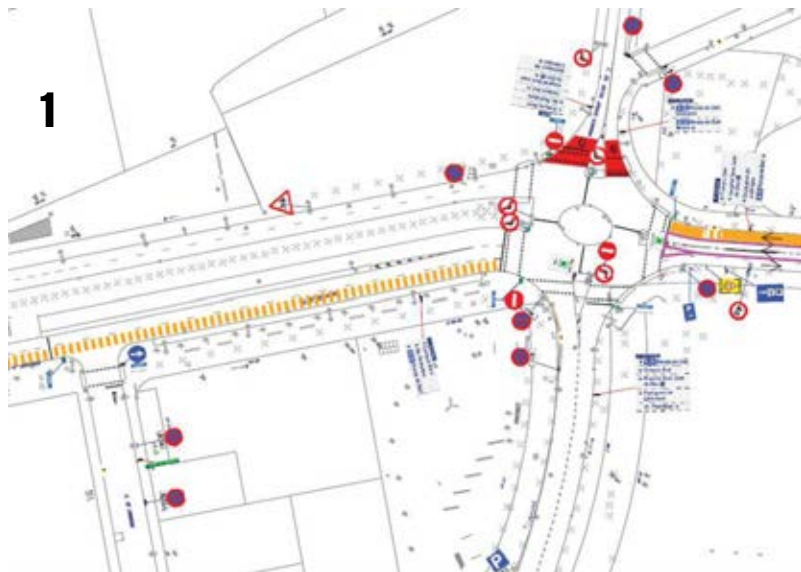


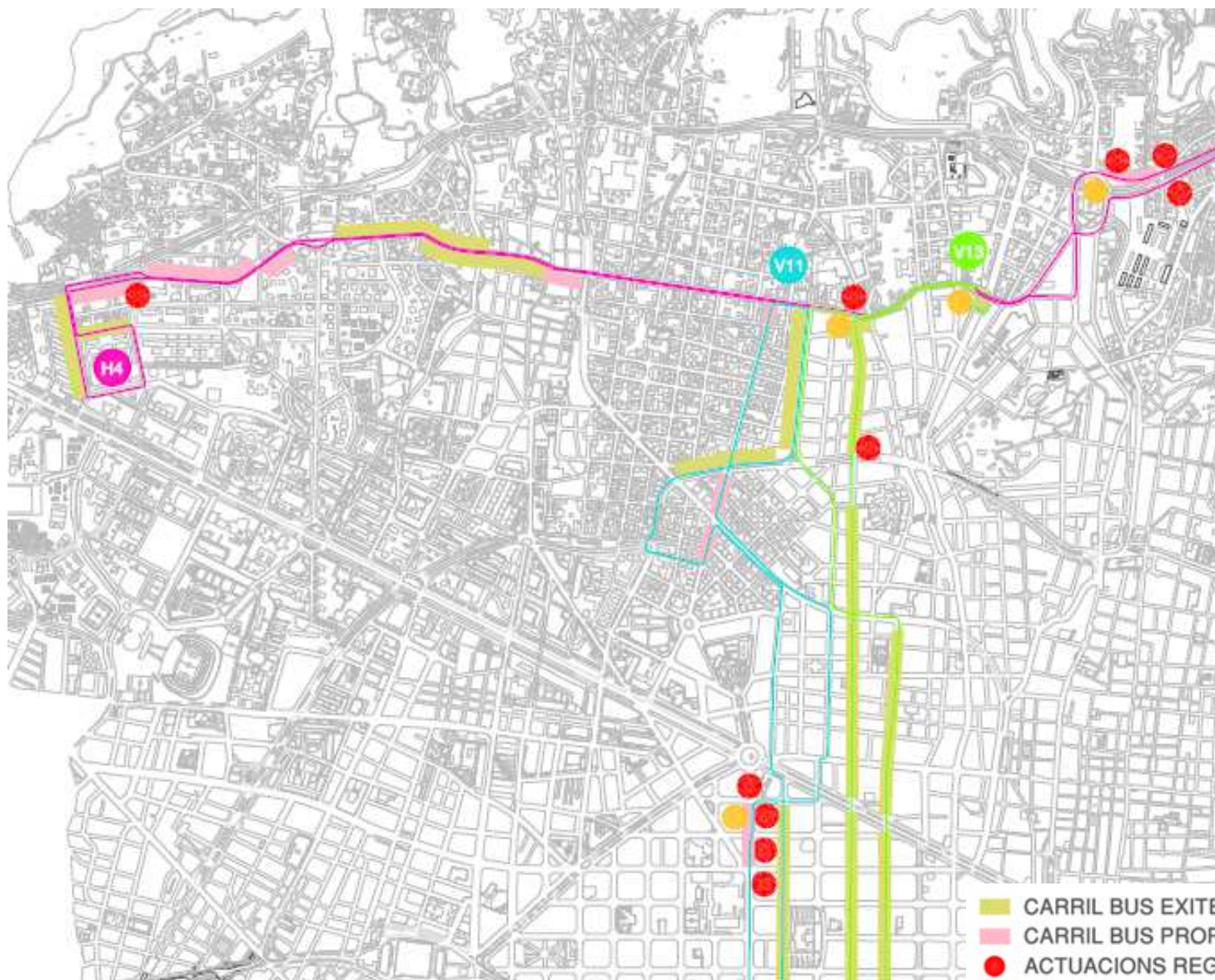
- CARRIL BUS EXITENT EN LÍNIES FASE 4
- CARRIL BUS PROPOSTA EN FASE 4
- ACTUACIONS REGULACIÓ EN FASE 4
- ACTUACIONS SINGULARS EN FASE 4



 Carril bus existent

 Nou carril bus en trams crítics a partir d'estudi d'aforaments i dimensions vials

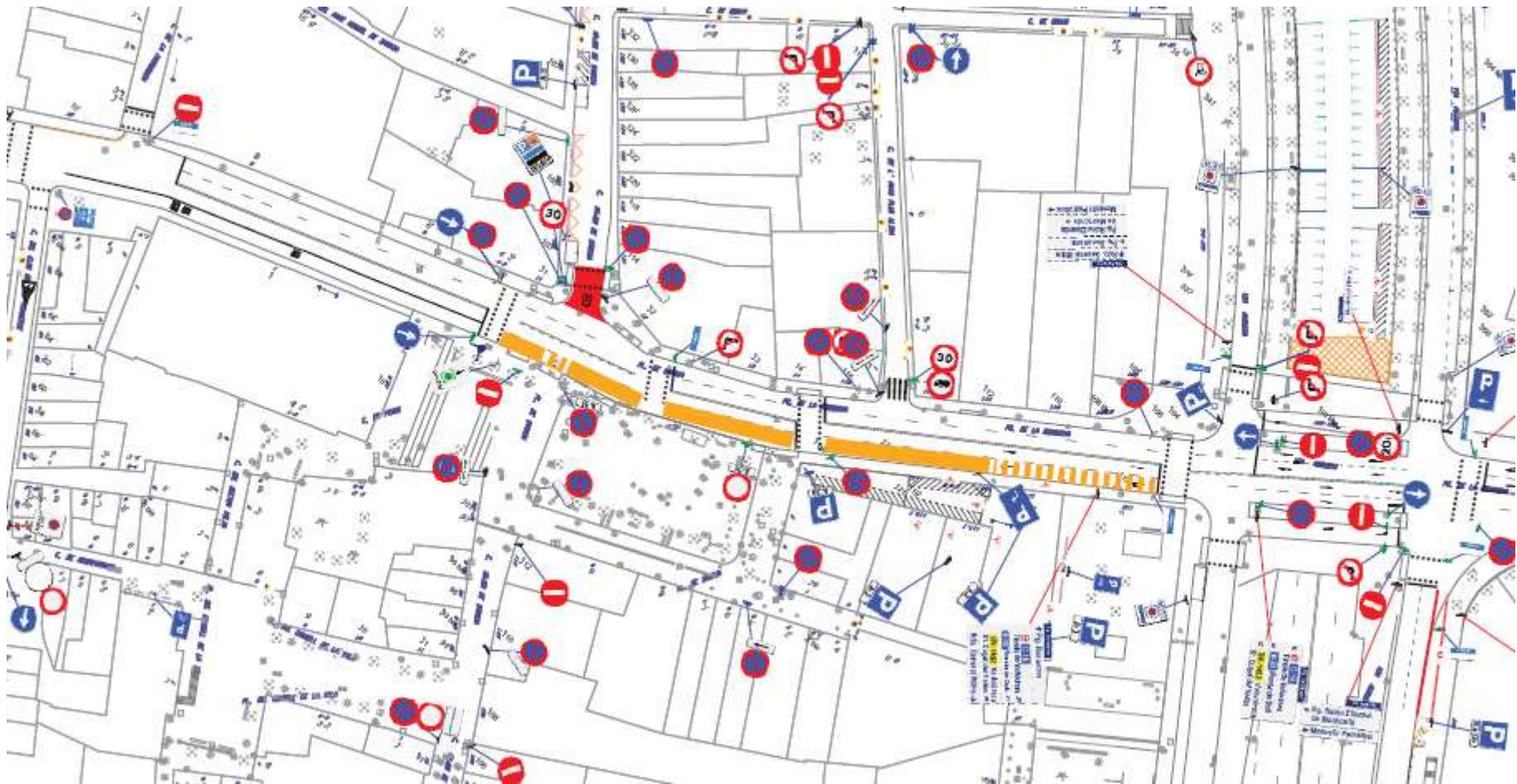




- CARRIL BUS EXITENT EN LÍNIES FASE 4
- CARRIL BUS PROPOSTA EN FASE 4
- ACTUACIONS REGULACIÓ EN FASE 4
- ACTUACIONS SINGULARS EN FASE 4

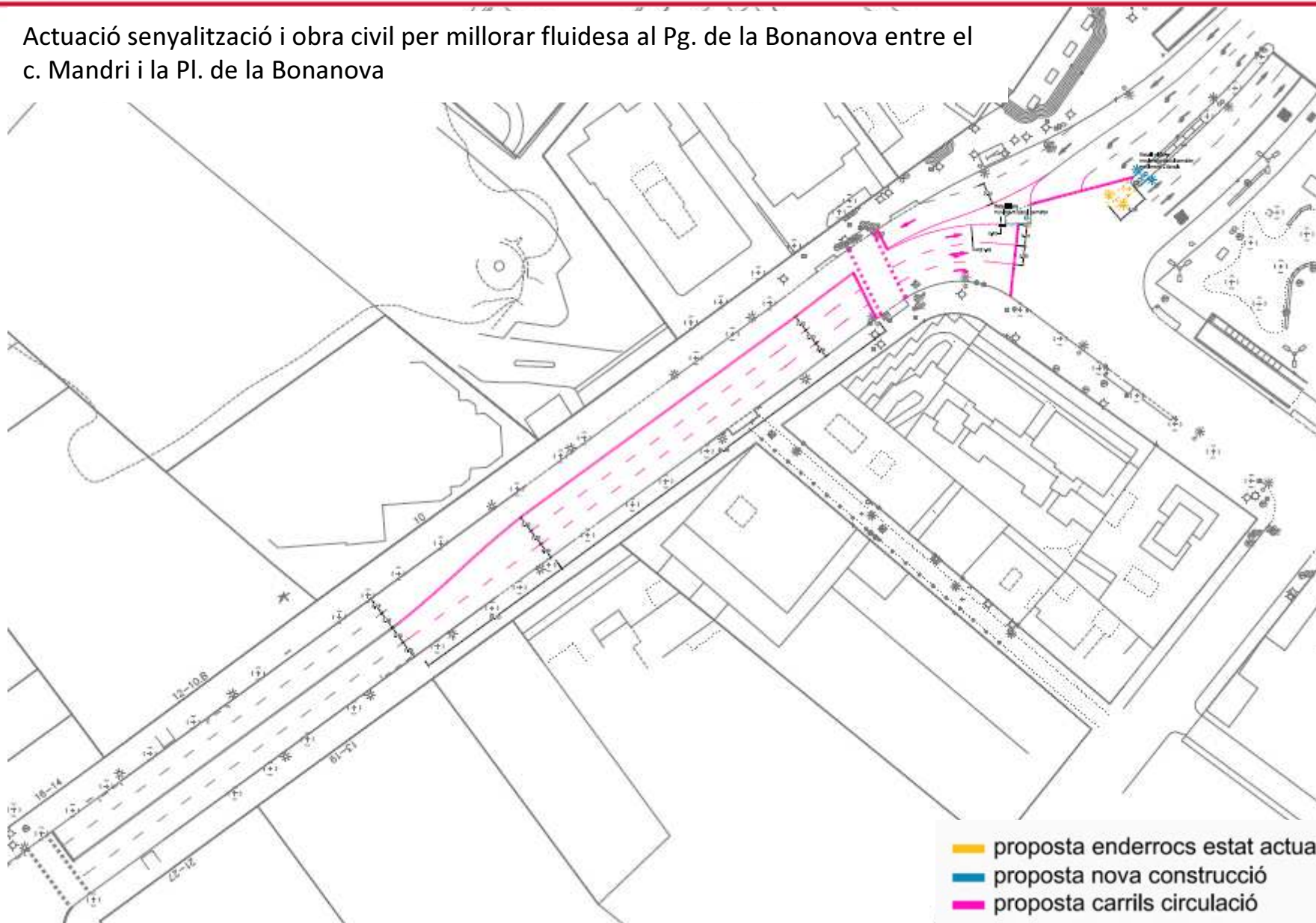


Prolongació del carril bus al Pg. De la Bonanova
entre Pl. de Sarrià i Via Augusta





Actuació senyalització i obra civil per millorar fluïdesa al Pg. de la Bonanova entre el c. Mandri i la Pl. de la Bonanova





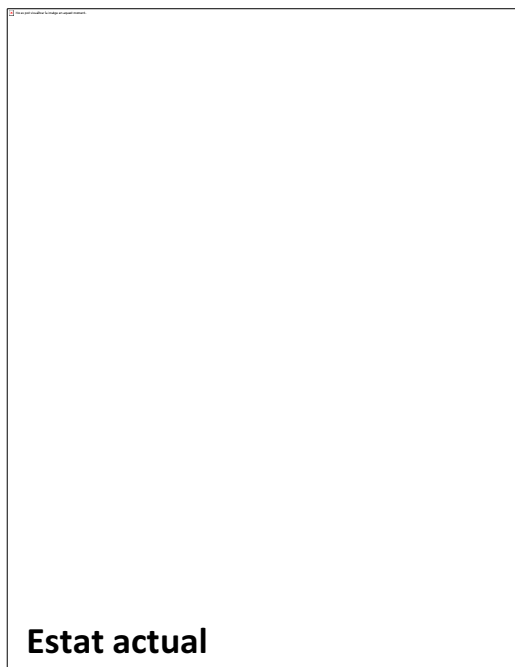
Nova Xarxa Bus. V11: Estudi carril bus a Ganduxer



 Nou carril bus



Nou carril bus enlloc de un dels dos carrils de serveis.



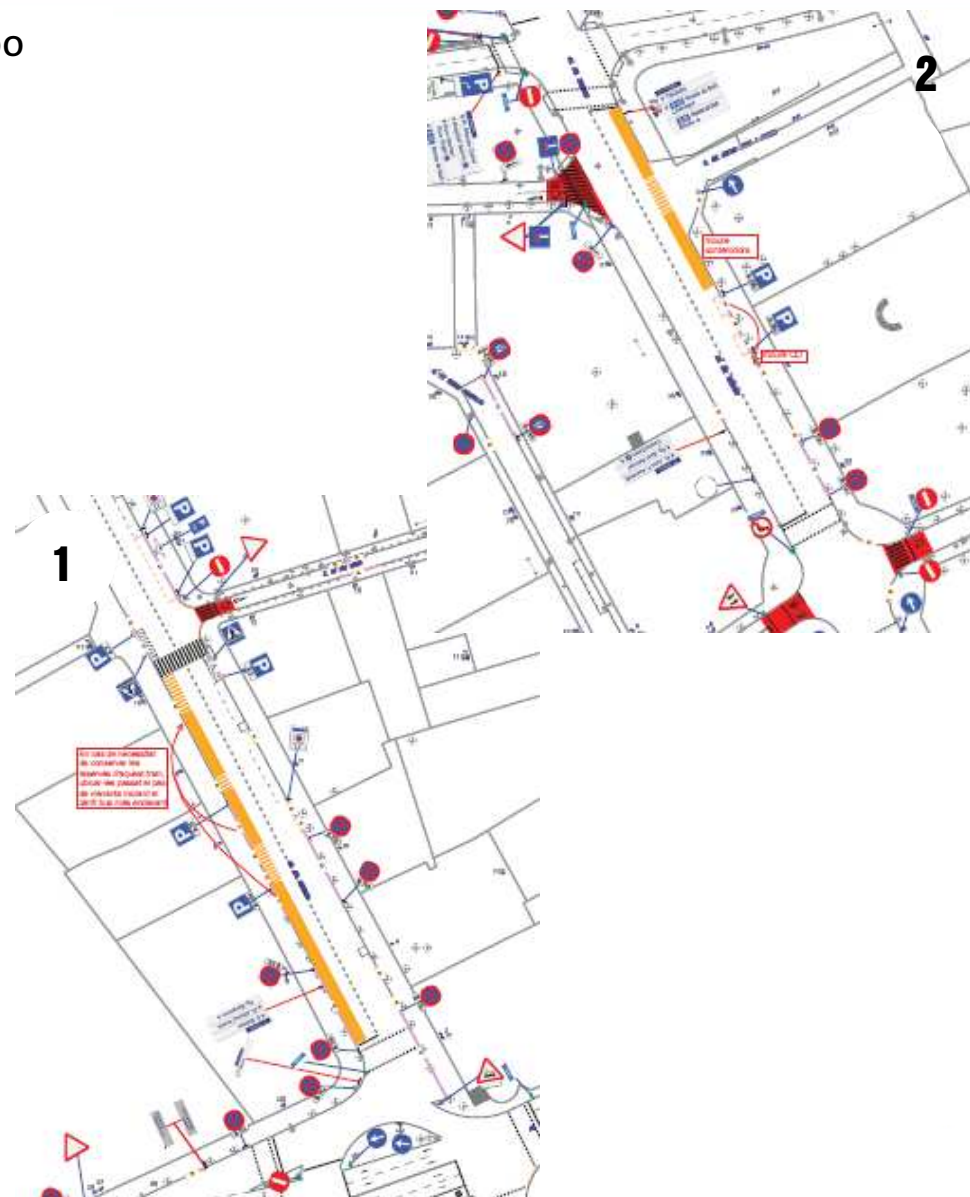
Estat actual



Proposta



Nou carril bus en dos trams d'Avinguda Tibidabo

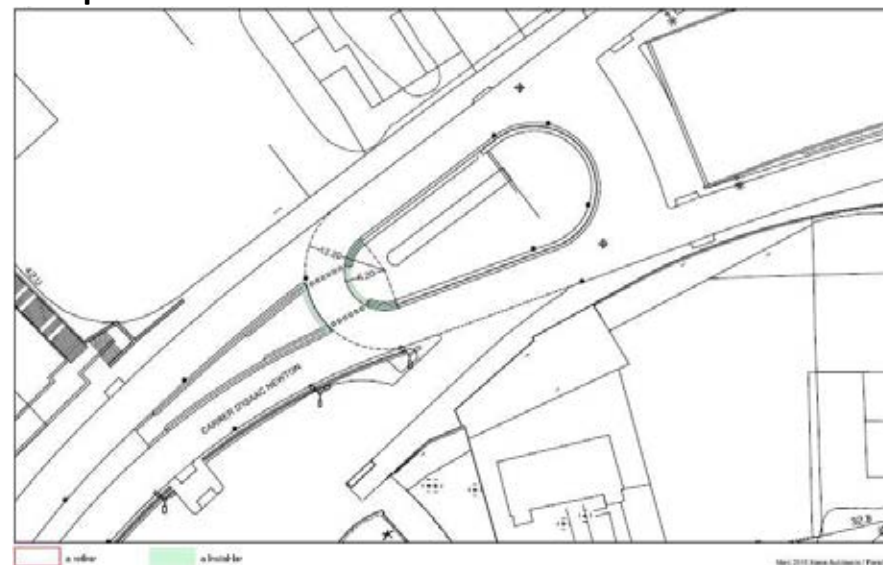




Estat actual



Proposta



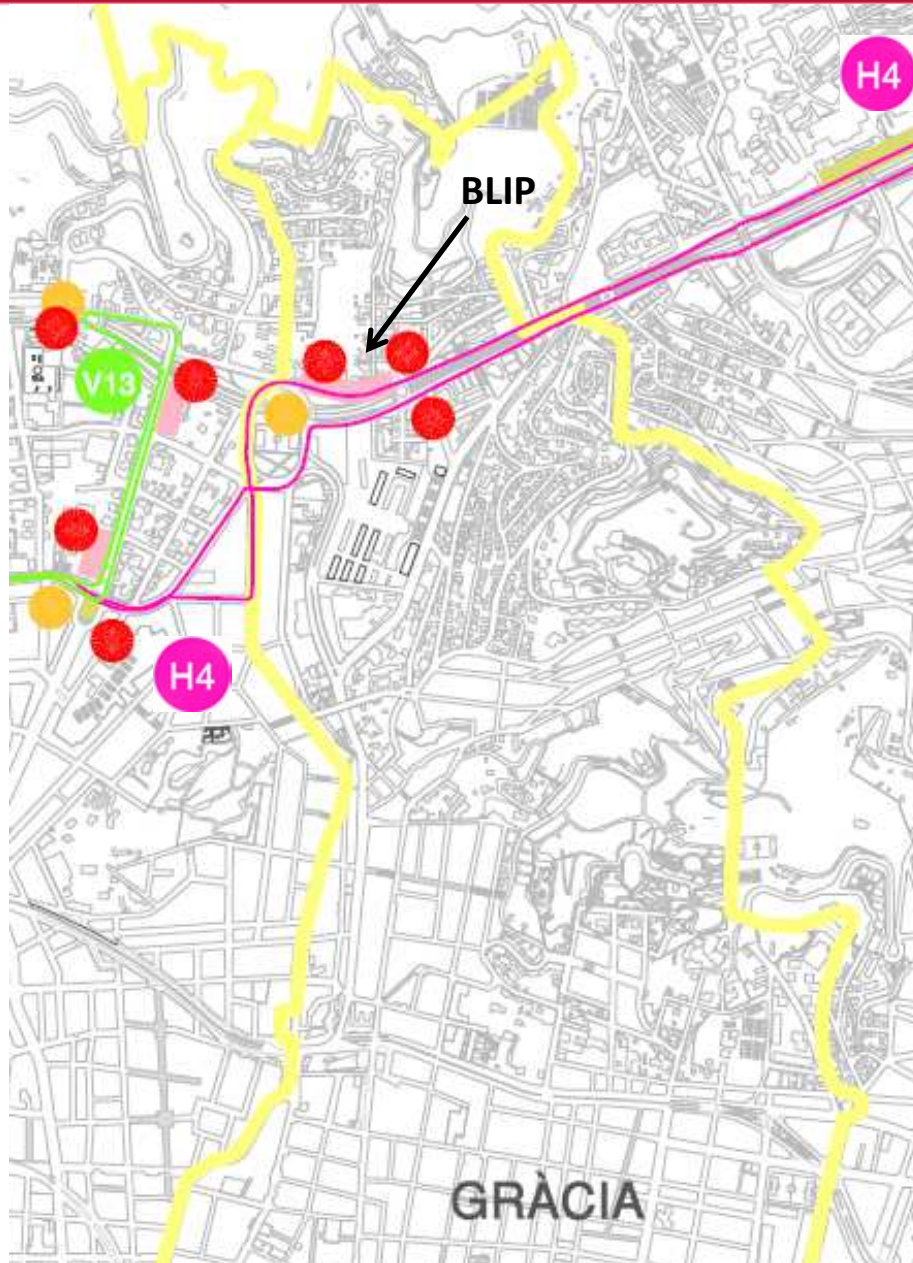
Nova rotonda per gir del bus
Al c. Isaac Newton







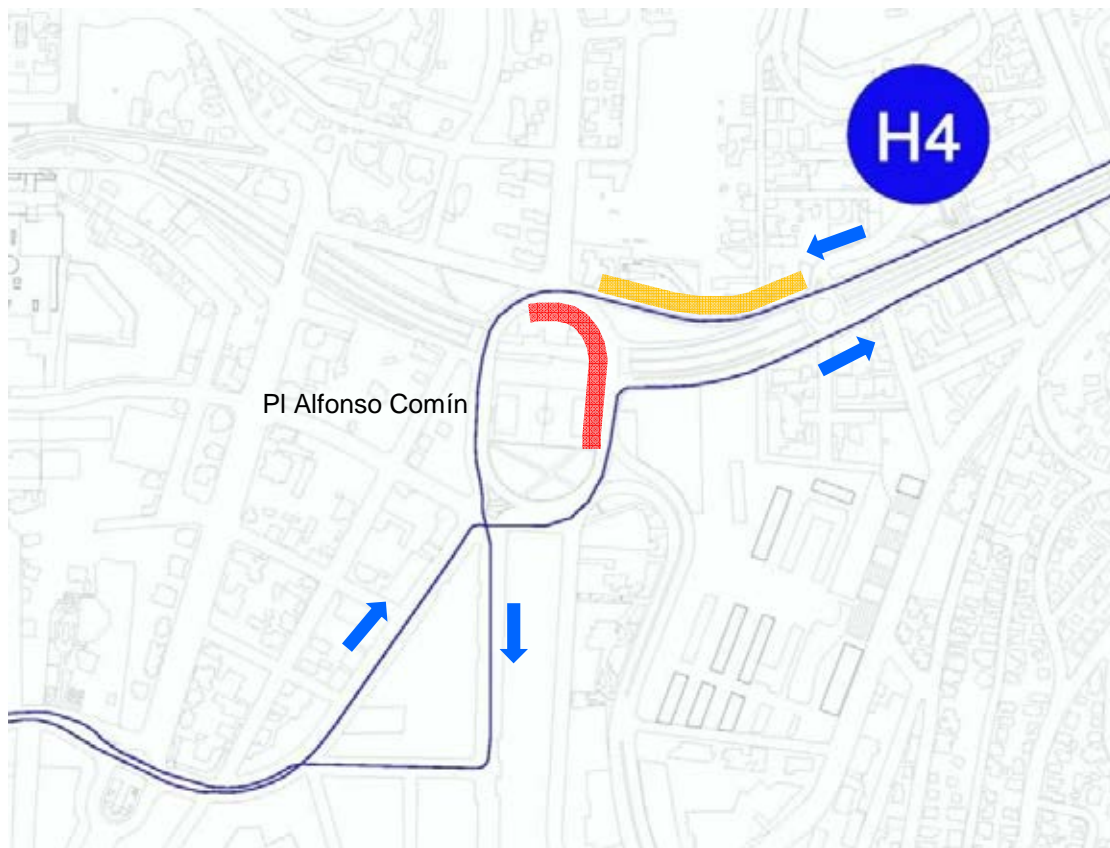
Nova Xarxa Bus. V13: Gir a l'esquerra a JFK



Anàleg al gir d'Av. Diagonal a Gran Via Carles III
a la zona de M^a Cristina



-  CARRIL BUS EXITENT EN LÍNIES FASE 4
-  CARRIL BUS PROPOSTA EN FASE 4
-  ACTUACIONS REGULACIÓ EN FASE 4
-  ACTUACIONS SINGULARS EN FASE 4



■ **Nou carril bus intel·ligent:**

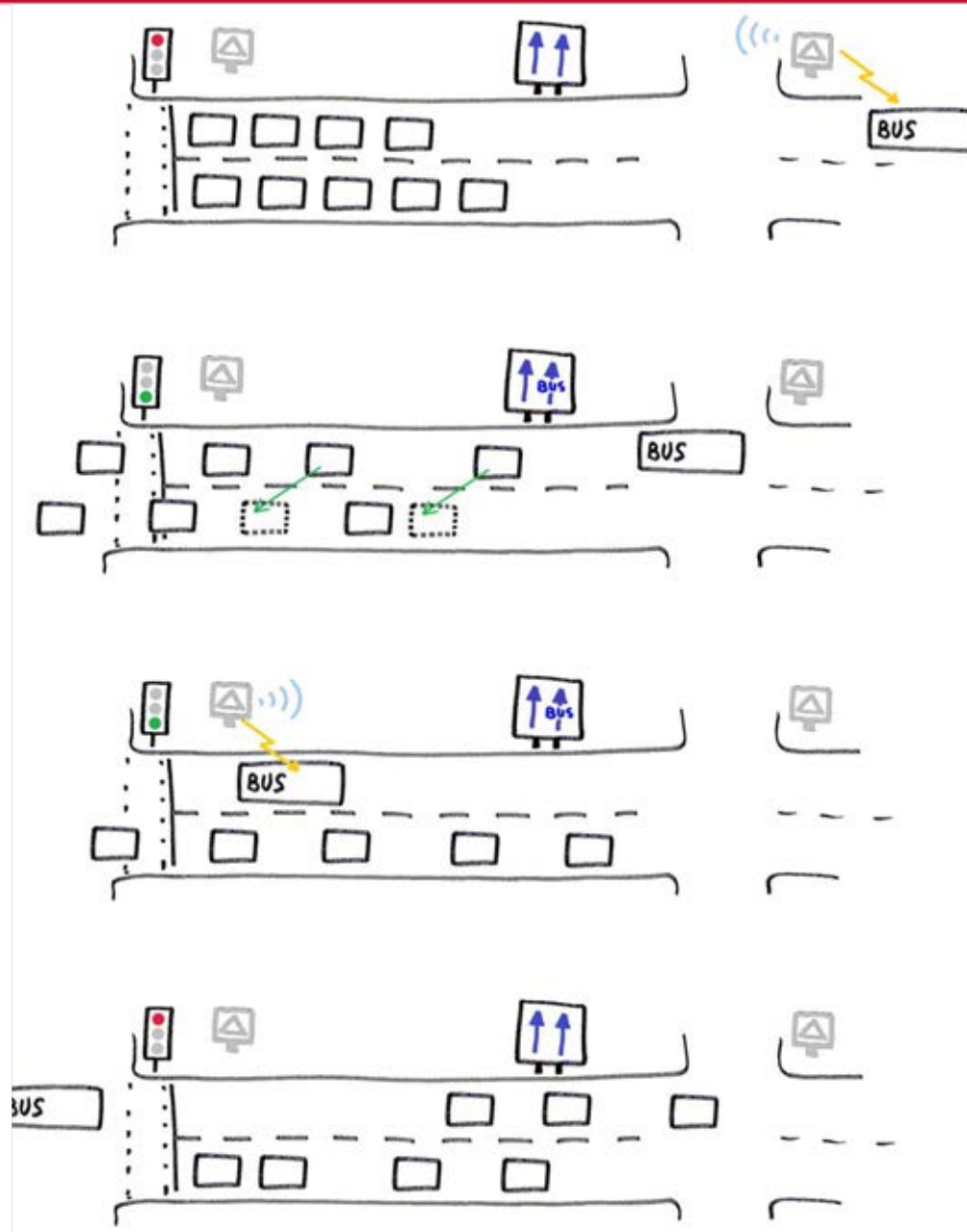
Carril bus no permanent, dinàmic, vinculat amb la regulació de la plaça.

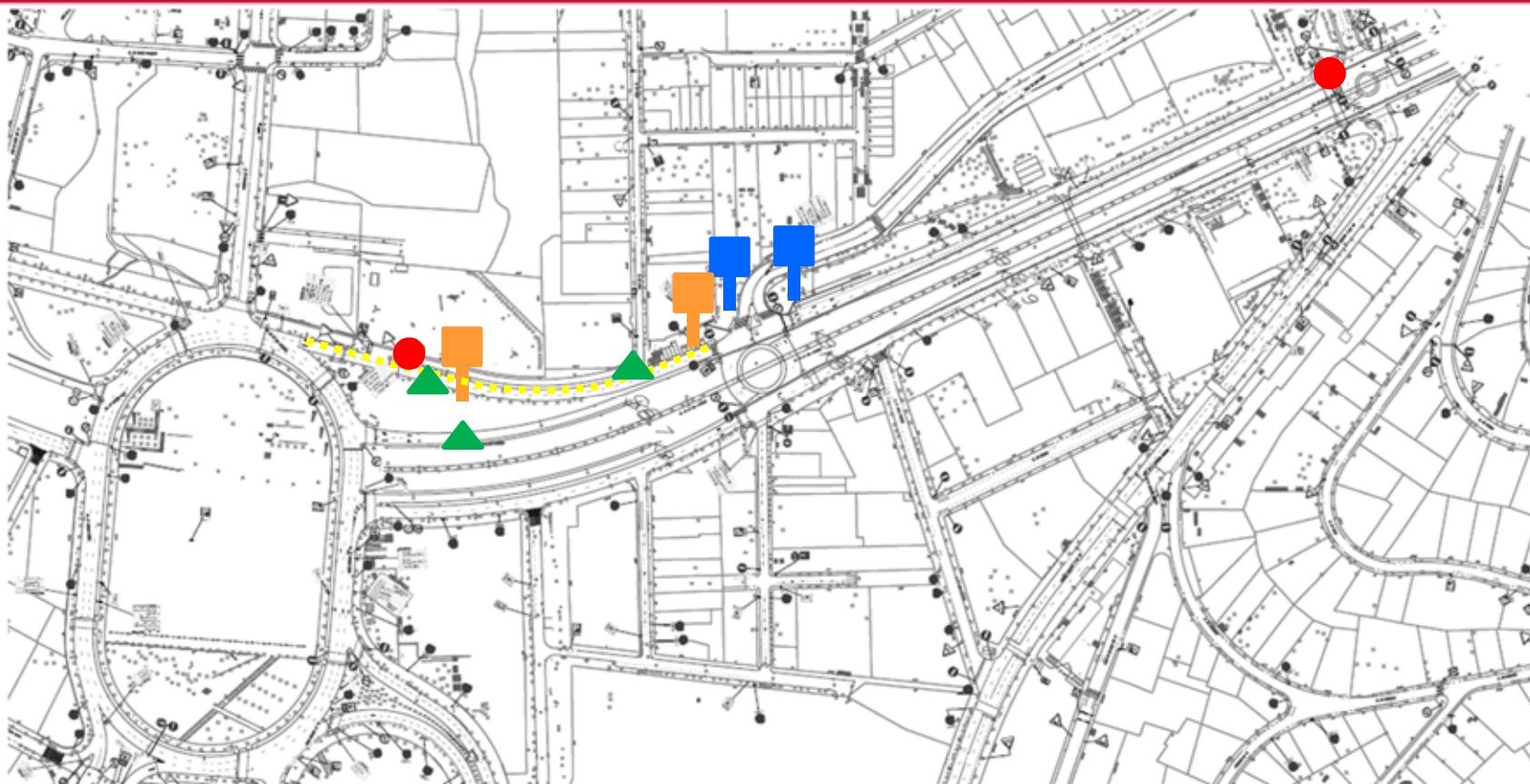
Detecció del bus amb prou antelació per donar verd d'entrada a la plaça a la resta de vehicles deixant el carril lliure quan arriba el bus.

■ **Nova regulació semafòrica:**


Dues fases semafòriques, enlloc d'una amb cedi el pas.


Millora de la fluïdesa de la plaça en el tram de la sortida de la Ronda i del carril bus intel·ligent.







 Tram carril BLIP

 Panell Iluminós vertical variable

 Panell vertical informatiu

 Punt detecció TAG

 Espira detecció nivell saturació





NX Bus F4 | Districte 6-GRÀCIA | Actuacions prioritització bus | H4 |

Estudi micro-simulació pl. Alfonso Comín



Escenari Actual			
Variables	Valors	Unitats	Desv. Estàndard
Temps demora (Turismes)	54,51	s/km	68,8
Temps demora (Bus)	179,02	s/km	69,2
Velocitat harmònica (Turismes)	33,94	km/h	22,0
Velocitat harmònica (Bus)	10,97	km/h	2,8
Temps Aturats (Turismes)	31,24	s/km	137,2
Temps Aturats (Bus)	137,61	s/km	106,7
Cua Màxima Virtual	2.636	veh	

Prioritat bus. Fases semaforiques simultànies a pg. Vall d'Hebron (amb cediu) - Alfonso Comín (amb 3 carrils)

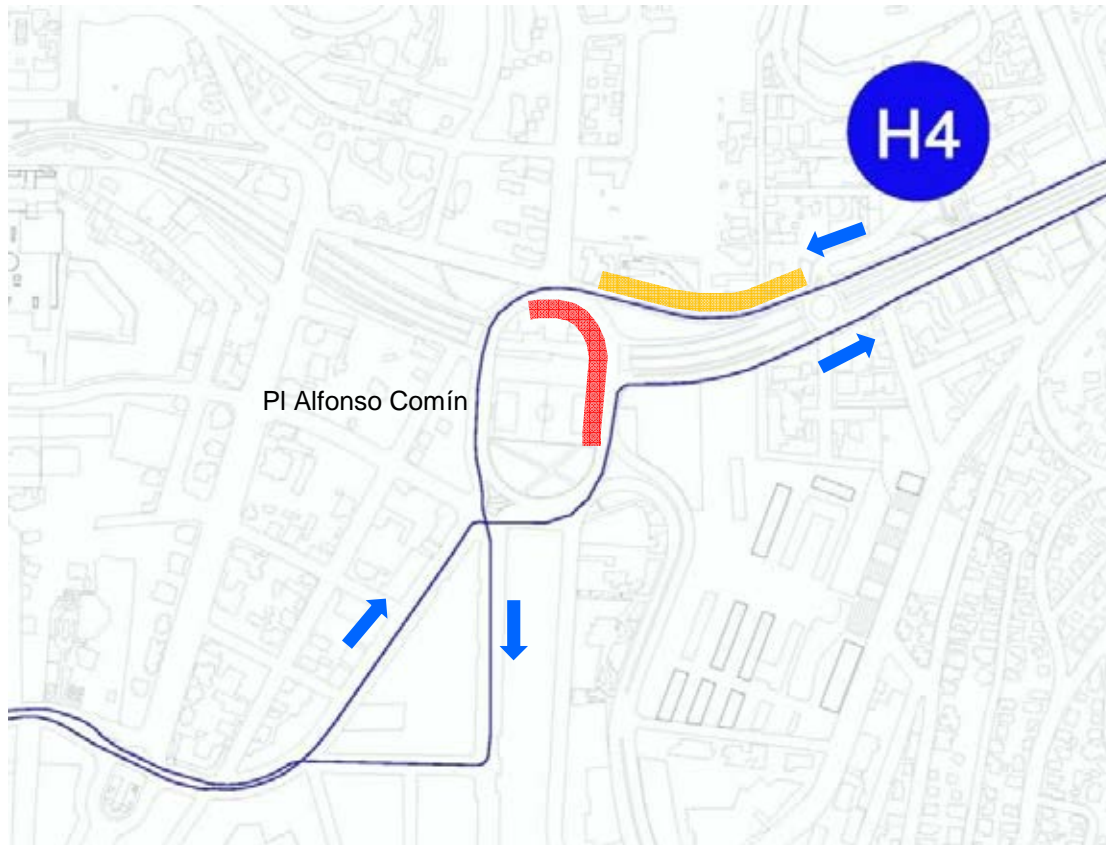
Variables	Forquilla	Unitats	Desv. Estàndard	Variació	Mitjana
Temps demora (Turismes)	44,4-47,03	s/km	82,1	-18,5% -13,7%	-16,1%
Temps demora (Bus)	178,46-237,32	s/km	94,3	-0,3% 32,6%	16,1%
Velocitat harmònica (Turismes)	38,11-37,11	km/h	26,8	12,3% 9,3%	10,8%
Velocitat harmònica (Bus)	10,86-9,26	km/h	3,2	-1% -15,6%	-8,3%
Temps Aturats (Turismes)	33,75-36,38	s/km	79,4	8% 16,5%	12,2%
Temps Aturats (Bus)	149,55-209,55	s/km	94,2	8,7% 52,3%	30,5%
Cua Màxima Virtual	2020-2064	veh		-23,4% -21,7%	-22,5%

Segregació de fases semaforiques a pg. Vall d'Hebron (60%) - Alfonso Comín (40% amb 3 carrils)

Variables	Forquilla	Unitats	Desv. Estàndard	Variació	Mitjana
Temps demora (Turismes)	52,21-52,21	s/km	111,3	-4,2% -4,2%	-4,2%
Temps demora (Bus)	171,59-171,59	s/km	82,2	-4,2% -4,2%	-4,2%
Velocitat harmònica (Turismes)	35,1-35,1	km/h	27,6	3,4% 3,4%	3,4%
Velocitat harmònica (Bus)	11,29-11,29	km/h	3,9	2,9% 2,9%	2,9%
Temps Aturats (Turismes)	41,48-41,48	s/km	107,0	32,8% 32,8%	32,8%
Temps Aturats (Bus)	141,23-141,23	s/km	77,9	2,6% 2,6%	2,6%
Cua Màxima Virtual	3516-3516	veh		33,4% 33,4%	33,4%

Segregació de fases semaforiques a pg. Vall d'Hebron (60%) - Alfonso Comín (40% amb 4 carrils)

Variables	Forquilla	Unitats	Desv. Estàndard	Variació	Mitjana
Temps demora (Turismes)	39,27-39,27	s/km	63,6	-28% -28%	-28,0%
Temps demora (Bus)	164,71-164,71	s/km	81,3	-8% -8%	-8,0%
Velocitat harmònica (Turismes)	40,28-40,28	km/h	26,2	18,7% 18,7%	18,7%
Velocitat harmònica (Bus)	11,51-11,51	km/h	3,9	4,9% 4,9%	4,9%
Temps Aturats (Turismes)	28,48-28,48	s/km	59,8	-8,8% -8,8%	-8,8%
Temps Aturats (Bus)	135,21-135,21	s/km	76,9	-1,7% -1,7%	-1,7%
Cua Màxima Virtual	1995-1995	veh		-24,3% -24,3%	-24,3%



Nou carril circulació:

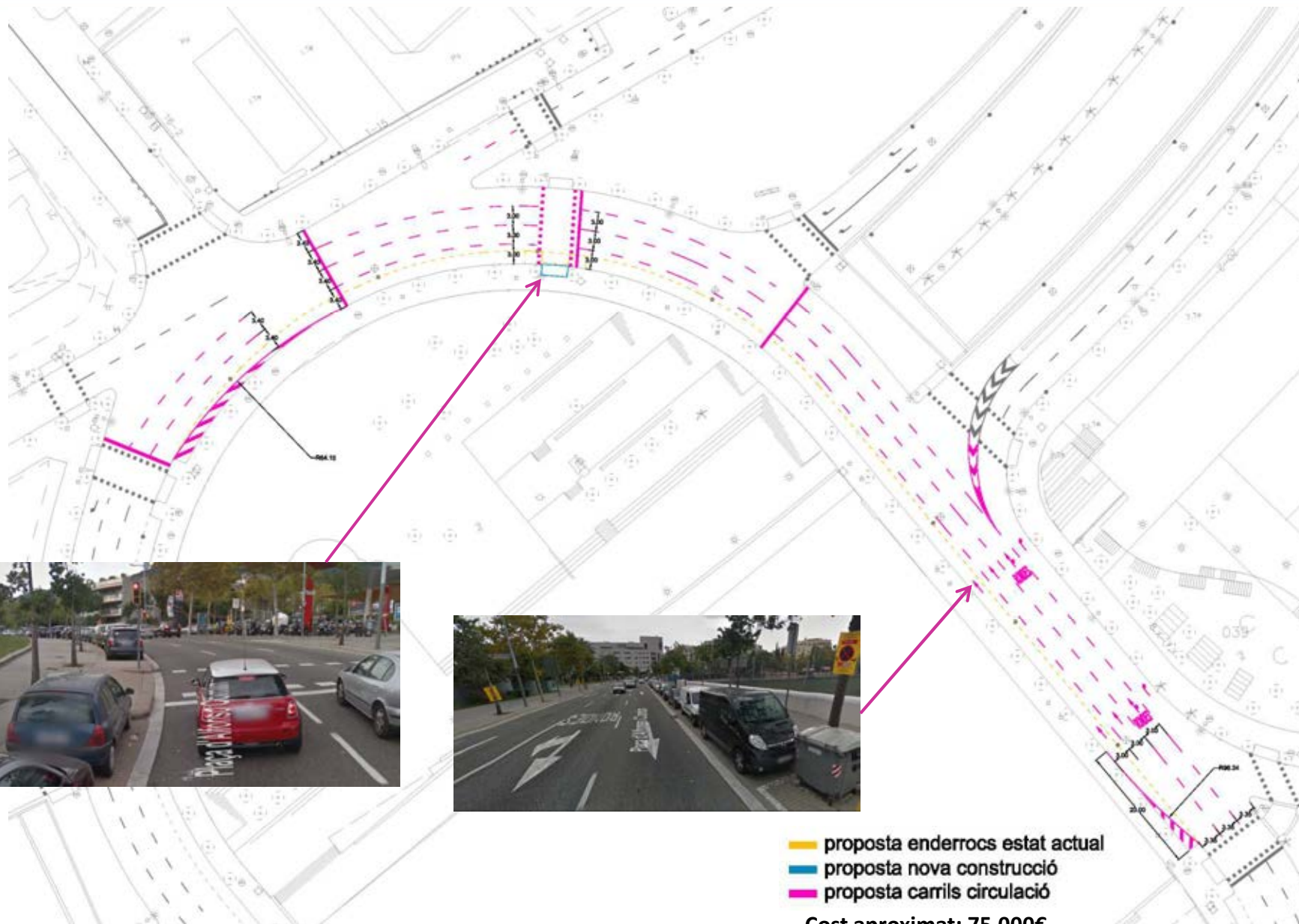
Ampliació calçada amb un nou carril de circulació a la Pl. Alfonso Comín.

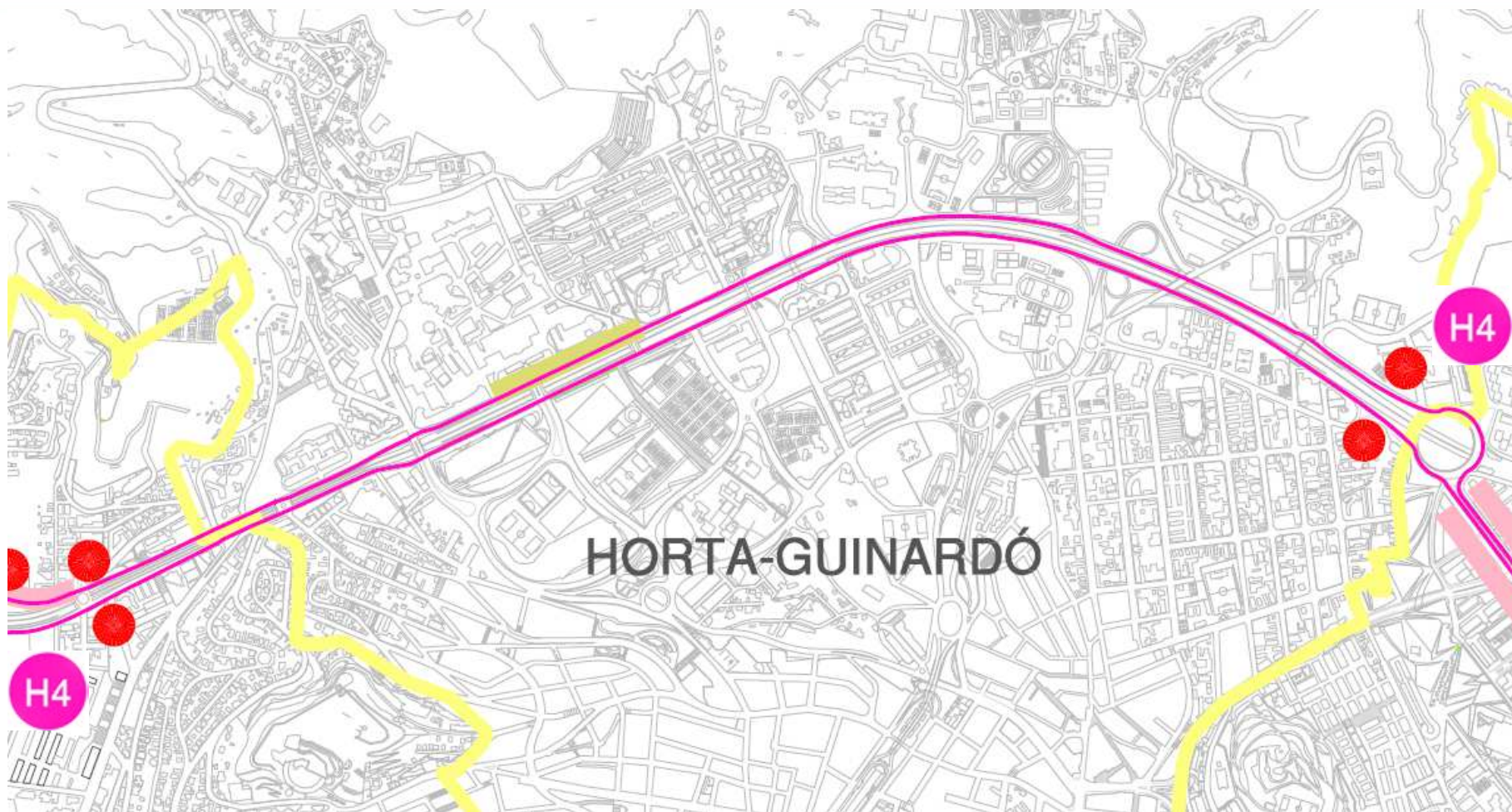
4 carrils de circulació des del c. Esteve Terradas fins al c. Collserola.





Millora de la fluïdesa de la plaça en el tram de la sortida de la Ronda i del carril bus intel·ligent.



NX Bus F4 | Districte 6-GRÀCIA | Actuacions prioritització bus | H4 | Nou carril de circulació Pl. Alfonso Comín

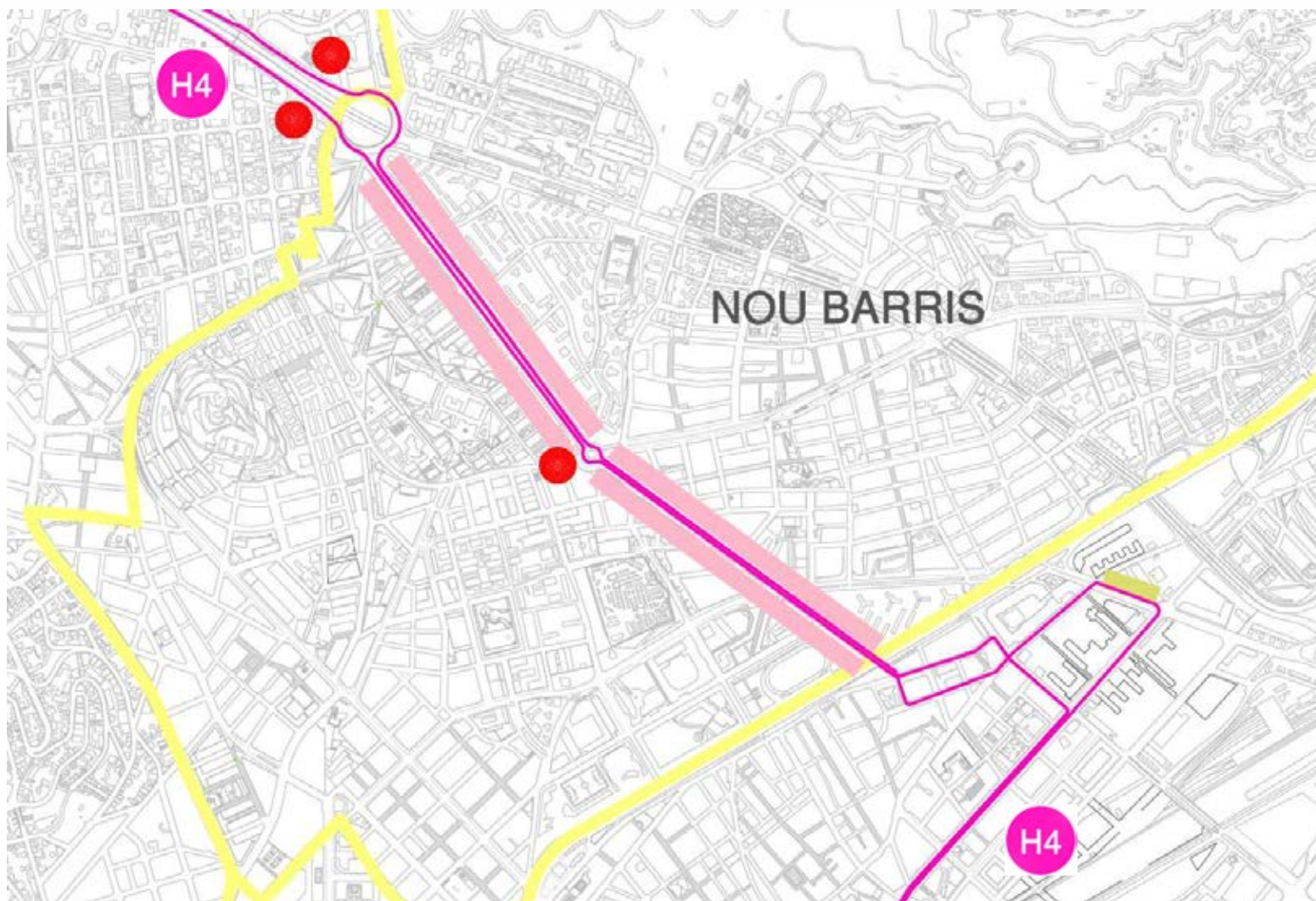








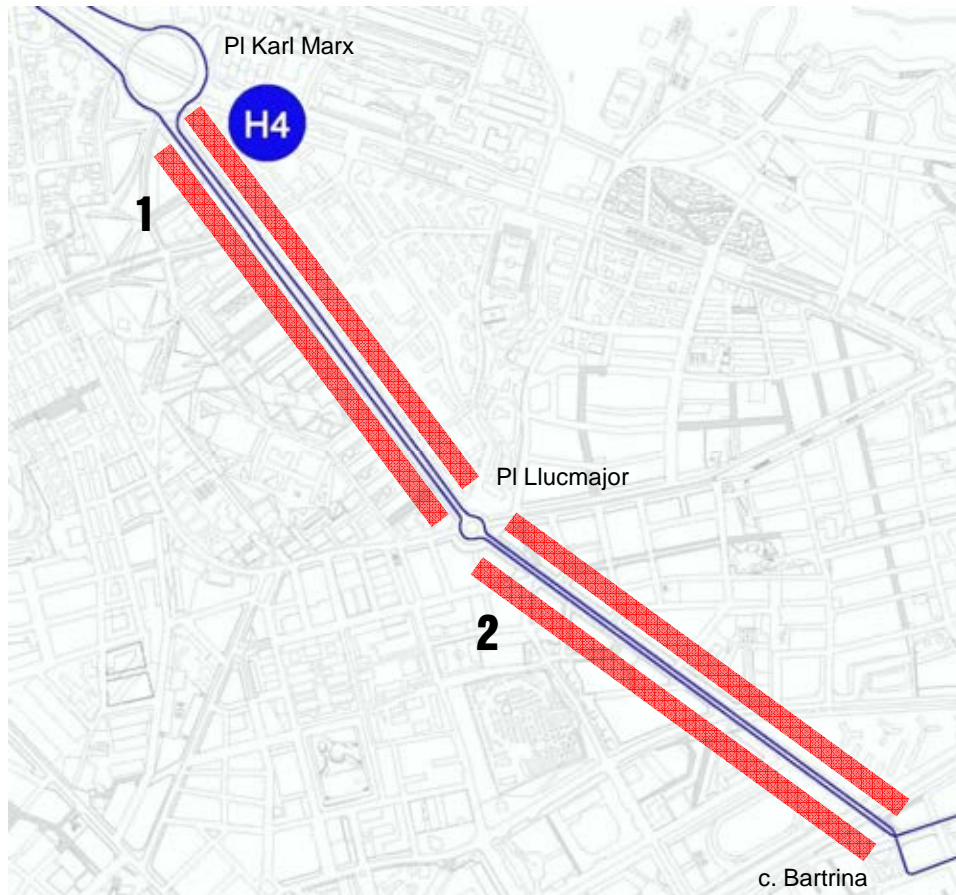
-  CARRIL BUS EXITENT EN LÍNIES FASE 4
-  CARRIL BUS PROPOSTA EN FASE 4
-  ACTUACIONS REGULACIÓ EN FASE 4
-  ACTUACIONS SINGULARS EN FASE 4



➔ Ona verda semafòrica
en cada sentit de circulació

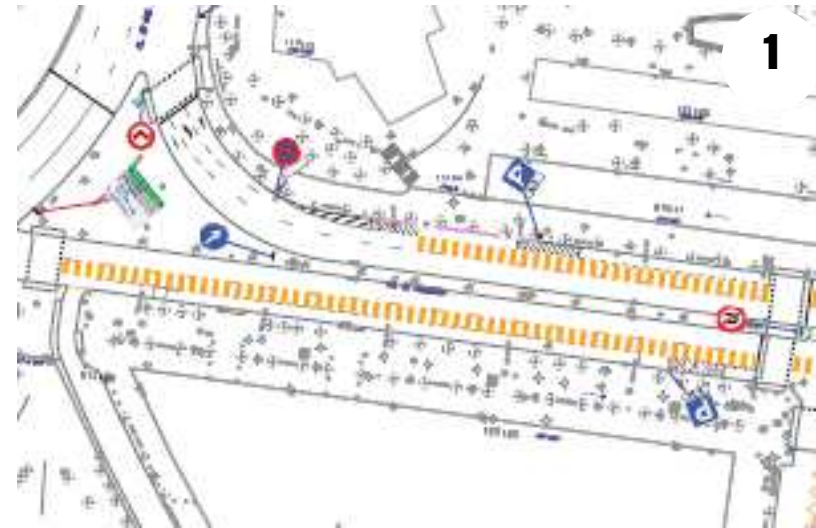


-  CARRIL BUS EXITENT EN LÍNIES FASE 4
-  CARRIL BUS PROPOSTA EN FASE 4
-  ACTUACIONS REGULACIÓ EN FASE 4
-  ACTUACIONS SINGULARS EN FASE 4



 Nou carril bus al Pg. Valldaura:

- En 2ª posició entre Pl. Karl Marx i Pl. Lluçmajor conservant els cordó de serveis existent
- En 1ª posició entre Pl. Lluçmajor i c. Bartrina





03

Participació

B

C



Nova Xarxa de Bus

Participació - Objectius

- Validar el desplegament de la xarxa amb els **agents de ciutat** compromesos amb la mobilitat.
- Implicar **els usuaris** en la proposta de millores a incorporar al servei aprofitant el desplegament de les noves línies.
- Informar i recollir les aportacions dels principals **agents socials territorials**.
- Obrir espais d'informació i recollida d'aportacions a tot el **veïnat** interessat.
- Obrir espais d'informació i/o participació de **col·lectius específics**.



Nova Xarxa de Bus

Participació - Calendari

SETEMBRE

- reunions tècniques internes Districtes-Ecologia Urbana
- reunió de la Comissió de Seguiment de la Nova Xarxa Bus i del Grup de Treball de Transport Públic del Pacte per la Mobilitat.

OCTUBRE

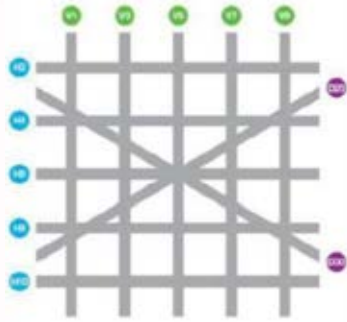
- Instal·lació d'espais d'informació en els principals equipaments situats al llarg de les rutes de les futures línies, en coordinació amb les campanyes de comunicació.
- sessions territorialitzades amb els principals agents socials de cada districte o barri afectat, i obertes a tot el veïnat.
- sessions específiques per a col·lectius determinats, en funció del perfil dels usuaris o potencials usuaris de les línies (per exemple, escoles).
- enquesta als usuaris de les línies a substituir per detectar possibles millores del servei aprofitant el desplegament de les noves línies.

NOVEMBRE

- sessió amb inscripció prèvia per a tots els agents socials interessats a les instal·lacions de TMB per conèixer la gestió de la xarxa d'autobusos.



Ajuntament
de Barcelona



Moltes gràcies

