

Barcelona, 03 de maig de 2024

Al·legacions a l'Estudi Informatiu de desdoblament de vies del tramvia a la Gran Via de les Corts Catalanes entre el Carrer Badajoz i la Rambla del Poblenou

ADRIÀ RAMIREZ PAPELL, major d'edat, amb DNI XXXXXXXX0, en nom i representació en qualitat de President de **l'Associació per a la Promoció del Transport Públic**, amb domicili al carrer Pere IV 58-60 de Barcelona (08005),

EXPOSO

- I. L'Associació per a la PROMOCIÓ DEL TRANSPORT PÚBLIC (PTP d'ara endavant) vetlla per la defensa dels interessos generals en qüestions relacionades amb el transport públic i la mobilitat.
- II. El dia 3 d'abril de 2024 es va publicar al DOGC l'anunci del Consorci de l'Autoritat del Transport Metropolità (ATM) pel qual se sotmet a informació pública, per a un període d'un mes, l'"Estudi informatiu del desdoblament de les vies del tramvia en la Gran Via de les Corts Catalanes, entre el carrer Badajoz i la Rambla del Poble Nou, al districte de Sant Martí de Barcelona", aprovat provisionalment per resolució del Director General de l'ATM de data de 26/3/2024.
- III. Dins del període d'informació pública previst, l'entitat que represento desitja traslladar al Consorci de l'Autoritat del Transport Metropolità les seves apreciacions i propostes sobre el document sotmès a consulta.
- IV. D'acord amb l'anterior punt, a continuació assenyalarem les al·legacions genèriques i particulars que considerem més rellevants.

Antecedents de la PTP i les entitats veïnals i socials amb el projecte

La PTP, les entitats veïnals al voltant de la plaça (AAVV del Clot-Camp de l'Arpa, AAVV del Poblenou, AAVV del Fort Pienc i AAVV de la Sagrada Família), les entitats veïnals a través de la FAVB i CONFAVC, així com associacions de mobilitat de vianants (Catalunya Camina), ciclista (BACC), de mobilitat reduïda (Federació ECOM), ecologistes (Ecologistes en Acció i Greenpeace), etcètera, han estat impulsores del desenvolupament tramviari a la regió metropolitana de Barcelona, amb diverses iniciatives com la interconnexió dels Trambaix i Trambesòs, la variant de Laureà Miró i diversos perllongaments al Baix Llobregat i Barcelonès Nord.

Motivació per a realitzar aquestes al·legacions

L'àmbit del parc de les Glòries i la cruïlla Diagonal – Badajoz és d'especial rellevància per al transport públic de Barcelona, atès que s'hi creuen les dues principals línies de transport públic de superfície, el tramvia de la Diagonal (i Gran Via) i el bus de la Gran Via H12 (i d'altres urbans i interurbans).

- Els punts que crítics que pretén resoldre aquest EI no van ser considerats conjuntament al projecte de reforma de la plaça de les Glòries (Canòpia Urbana) ni als estudis informatius de connexió de les xarxes Trambaix – Trambesòs, tot i les seves clares correlacions amb ambdós projectes, i han tingut la primera exposició pública legal l'abril de 2024.
- Malauradament, el present EI amb les dues úniques solucions proposades compromet significativament la capacitat, la rapidesa, la comoditat i el manteniment del transport públic.
- Des de l'any 2020 l'Ajuntament de Barcelona i l'Autoritat del Transport Metropolità de l'Àrea de Barcelona són coneixedors de la preocupació de la PTP per resoldre adequadament aquest punt. Davant del fracàs de les primeres negociacions, es va fer una presentació pública que va ser recollida, entre altres, pel Periódico de Catalunya el passat 8 de juny de 2023 "[*Expertos en transporte público urgen a modificar el diseño del espacio reservado a bus y tranvía en la plaza de las Glòries*](#)".
- Deliberadament, l'EI no ha incorporat cap de les alternatives presentades per la PTP, que resoldrien amb més eficàcia els inconvenients trobats entorn de l'àmbit Glòries – Diagonal - Badajoz.
- Denunciar la manca de transparència i la política de fets consumats per part de l'Ajuntament de Barcelona en aquest assumpte des de, com a mínim, l'any 2020. Com en altres ocasions, els projectes urbans no assumeixen adequadament els requisits tècnics del transport públic de superfície, com porta anys patint TMB i les operadores de tot el transport públic de superfície de la ciutat.

Al·legacions

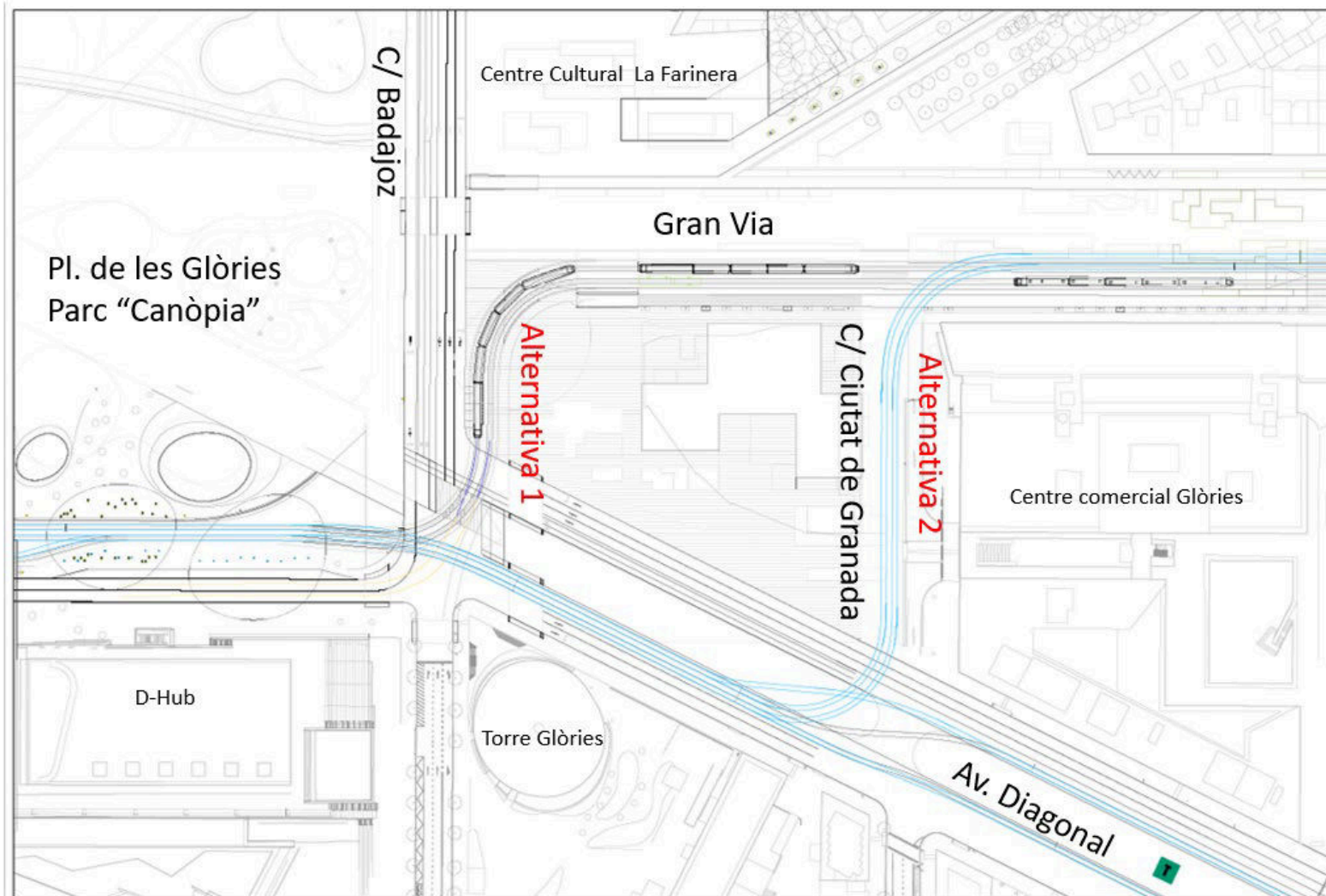
L'objectiu ha de ser la millora la capacitat, la rapidesa, la comoditat i el manteniment del transport públic de superfície a un punt d'especial rellevància.

AL·LEGACIÓ NÚM. 1. *Ampliació del present estudi informatiu per tal d'incorporar alternatives més efectives per resoldre els problemes detectats i incorporant a l'àmbit d'estudi l'intercanviador de Glòries.*

Justificació (es detallen més detingudament a la resta d'al·legacions):

- Estrictament, el desdoblament de l'actual via única del Trambesòs, que discorre entre les parades de La Farinera i Can Jaumandreu, no requeriria cap variant significativa del traçat entre Glòries i el carrer Badajoz, com es planteja a les alternatives 1 i 2 del traçat del tramvia.
- Si el que es pretén resoldre són punts crítics detectats amb posterioritat als projectes de Canòpia Urbana i interconnexió de Trambesòs i Trambaix, **cal fer un plantejament més alineat amb aquests objectius i ampliar la zona d'estudi més enllà del desdoblament.**
- La integració del carril bus amb el tramvia planteja uns nous requisits envers una simple duplicació de vies, que necessitaria una **solució integral des de l'interior de l'intercanviador.** Però l'exclusió deliberada de l'intercanviador de Glòries en l'àmbit de l'EI impedeix fer un plantejament veritablement efectiu.
- La bifurcació del tramvia cap a la Diagonal i Gran Via situada a l'àmbit Badajoz / Ciutat de Granada, combinada amb l'acoblament dels autobusos amb el tramvia de la Gran Via, presenta **greus problemes de regulació semafòrica, capacitat i rapidesa per a ambdós modes de transport** a les alternatives 1 i 2.
- Considerant **els mateixos raonaments urbanístics i de mobilitat de l'EI, caldria ampliar el seu àmbit d'estudi fins al costat Llobregat de la plaça de les Glòries, reformant si s'escau el nou intercanviador en construcció, atès que és en aquest punt on es poden resoldre millor les mancances detectades.**
 - La bifurcació del tramvia de Diagonal i Gran Via s'hauria de situar a la banda Llobregat de la plaça (s'explica a les al·legacions).
 - La convivència entre autobusos i tramvies de la Gran Via s'ha de resoldre sense tantes interferències mútues, i això implica modificacions puntuals de l'intercanviador.
- L'EI està absolutament orientat a aprovar l'alternativa 2, defensada unilateralment per l'ajuntament des de l'any 2020.

Propostes de variant del Trambesòs “associades” a l’El del desdoblament de vies



AL-LEGACIÓ NÚM. 2. *Incorporar com a criteri de decisió els temps de recorregut de les diferents alternatives per als diferents modes i el nombre d'interferències entre els diferents recorreguts i modes.*

Justificació:

- Resulta insòlit que en un EI d'actuació sobre una via tramviària, no s'analitzin detingudament els temps de recorregut resultants de les diferents alternatives ni el nombre d'interferències que les diferents alternatives possibles provoquen. L'EI valora únicament com a mediocre l'operació tramviària resultant de les dues alternatives plantejades, sense justificar aquesta qualificació ni plantejar com pot considerar-se acceptable una solució mediocre des del punt de vista tramviari en una actuació que és precisament de millora tramviària.
- Les modificacions pel canvi de traçat proposat alteraran a l'alça els temps de viatge inclosos a l'estudi informatiu per a la connexió del Trambaix i Trambesòs, afectant-ne el parc mòbil necessari per a l'operació, la demanda captada i, en conseqüència, el cost-benefici.

AL-LEGACIÓ NÚM. 3 *Reduir els temps de viatge millorant les velocitats MÍNIMES de recorregut, especialment al tramvia. Plantegem una qüestió absolutament determinant pel que fa a la competitivitat del transport públic de superfície. Les dues solucions proposades donen uns temps de recorregut excessius per tots els modes que redueixen l'atractiu del transport públic, i resulta incomprensible que aquest paràmetre no s'hagi considerat a l'EI.*

Aplicant les velocitats màximes sobre les corbes previstes a les alternatives considerades a l'EI, les corresponents acceleracions/desacceleracions, i un temps mitjà d'espera estimat a les cruïlles més complexes, obtenim els següents temps de recorregut:

Descripció del recorregut	Distància del tram	Velocitat per alineació	Velocitat condicionada	Temps de parada cruïlla - estació	Temps de recorregut
	m	km/h	km/h	segons	segons
Corba Gran Via - Ciutat de Granada		38	10		13,7
recta Ciutat de Granada		81	50		29,2
Corba Ciutat de Granada-Diagonal		53	10	20	40,5
recta av. Diagonal		85	50		32,0
Corba Diagonal-Accés parc		45	20	40	57,6
recta intercanviador		138	50		51,1
parada		62	50	40	63,7
Corba d'intercanviador a C.Àlaba		60	10		23,0
Recta C.Àlaba		83	50		29,9
Corba C. Àlaba - Diagonal		50	10		18,0
Distància total	695 m				
				Temps total	358,53 segons
					5,98 minuts
				Velocitat mitjana	6,98 km/h

Com a exemple, l'alternativa 2, preseleccionada per part de l'EI com a millor opció, planteja un temps de recorregut d'aproximadament 7 minuts per al tramvia entre Gran Via - C. Llacuna i Diagonal - Castillejos, per fer una sola parada comercial, a Glòries. Per tenir un

ordre de magnitud, aquest és **el mateix temps que triga el Trambesòs a recórrer la Diagonal entre Ca l'Aranyó** (centre comercial de Glòries) **i el Maresme | Fòrum** (centre comercial de Diagonal Mar), incloent-hi les 3 parades intermèdies.

A l'alternativa 2, entre la corba de Gran Via - Ciutat de Granada i la de C. Àlaba - Diagonal la **velocitat mitjana del tramvia seria lleugerament inferior als 7 km/h, una lentitud que es mantindria durant una distància de 695 metres, l'equivalent a 5 illes de l'Eixample.**

AL-LEGACIÓ NÚM. 3.1. *Ampliar el radi de les corbes a un mínim de 30 metres per permetre velocitats mínimes de 15 km/h.*

Les **variants 1 i 2 del tramvia tenen un traçat amb radis de corba molt tancats**, que comprometen la velocitat d'aquest transport públic, que si bé té l'avantatge d'oferir una elevada capacitat i baix consum energètic, té el desavantatge de ser més sensible que altres modes als traçats sinuosos i restriccions de velocitat.

Justificació: l'elevació de les velocitats mínimes té un gran impacte en la velocitat comercial i competitivitat del transport públic enfront de la mobilitat privada, esdevenint amb molta freqüència un factor més rellevant que la velocitat màxima dels vehicles. A més, unes corbes reduïdes perjudiquen el confort dels viatges i incrementen els costos operacionals per partida doble: a més d'incrementar-se el desgast de rodes i carrils, es fan necessaris més recursos de material mòbil i maquinistes per mantenir les mateixes freqüències.

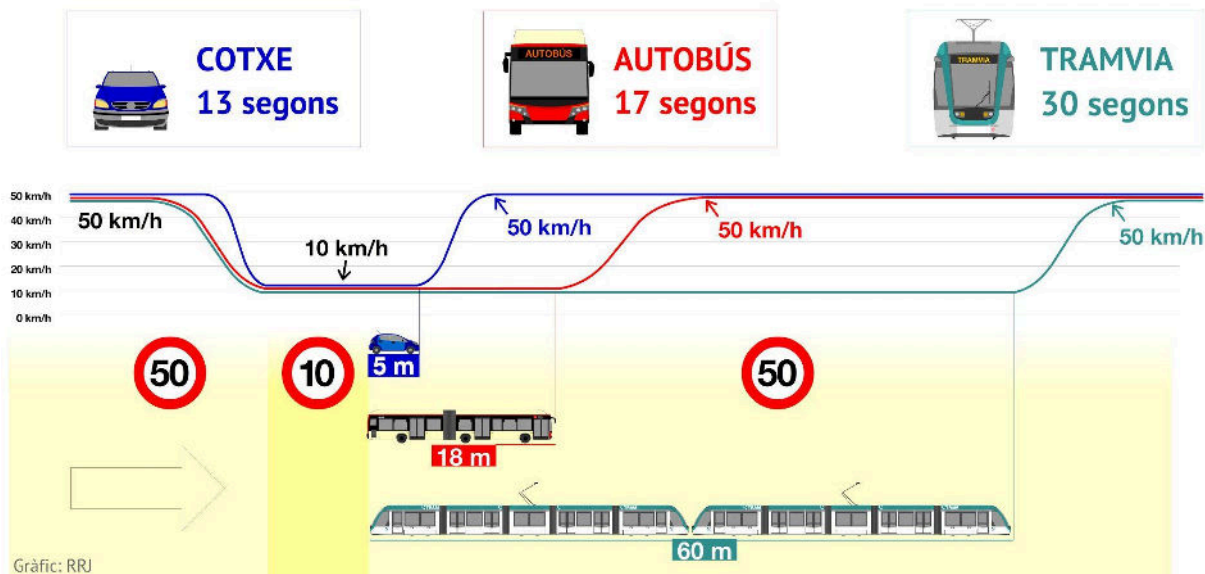
- Taula amb la relació entre radis de corba i velocitats màximes (expressades en múltiples de 5, d'acord amb els reglaments de circulació ferroviària habituals)

Radi de corba (m)	Velocitat màxima (km/h)	Radi de corba (m)	Velocitat màxima (km/h)	Radi de corba (m)	Velocitat màxima (km/h)
18 – mínim	10	110	30	220	40
20	10	120	30	230	45
25	10	130	30	240	45
30 – mínim recomanable	15	140	35	250	45
40	15	150	35	260	45
50	20	160	35	270	45
60	20	170	35	280	45
70	20	180	35	290	50
80	25	190	40	300	50
90	25	200	40	310	50
100	25	210	40	320	50

Font: elaboració pròpia

- L'impacte de qualsevol limitació de velocitat sobre un tramvia de 60 metres és significativament més elevada que sobre la resta de transports urbans de superfície (entre 5 i 18 m), ja que s'ha de respectar durant tota la llargària del vehicle.

Impacte de 10 metres de reducció de 10 km/h segons llargària del vehicle



AL-LEGACIÓ NÚM. 3.2. *Assegurar una velocitat de creuer de 20-30 km/h al recorregut tramviare Castillejos – Glòries - bifurcació Diagonal - Gran Via.*

Justificació: No és necessària la limitació del tramvia ni de l'autobús a 10 km/h al pas per la **plaça de les Glòries, tot i tractar-se d'un espai sense cotxes**. Existeixen nombrosos exemples d'espais públics de qualitat on no s'apliquen restriccions tan severes de velocitat. Entenem que l'espai públic de Glòries és de gran valor, però també té prou dimensions per a diferenciar el pas del tramvia i autobús de forma segura, com es fa al tram Zona Universitària - Avinguda de Xile del Trambaix, en un espai vianants-transport públic a 30 km/h, on no s'han produït mai situacions de perill, o els centenars de places i parcs públics de tot Europa, recordant especialment la plaça d'Alexanderplatz a Berlín.

AL-LEGACIÓ NÚM. 3.3. *Supressió de l'APS en la variant de Gran Via per evitar un doble canvi de sistema d'alimentació elèctrica consecutiu en les circulacions Gran Via - Meridiana i viceversa.*

Justificació: La incorporació de l'APS en el tram de Gran Via suposa que les circulacions sentit Meridiana - Gran Via o viceversa hauran d'efectuar un doble canvi de sistema d'alimentació (parada, desconexió, aixecada/baixada de pantògraf, connexió i engegada) a les parades de Can Jaumeandreu i Glòries, ja que la resta de trams de la línia T5 estan alimentats per catenàries. Aquesta exigència significa una pèrdua de temps, una complicació a l'explotació, un major desgast dels equips tècnics implicats i una font de possibles incidències. Donat el mínim impacte visual de la catenària i la possibilitat d'integrar-la fàcilment en l'entorn (arbrat, etc.) considerem preferible prescindir del sistema APS en el tram i permetre la circulació íntegra amb alimentació per catenària per a les circulacions Gran Via - Meridiana i viceversa.

AL·LEGACIÓ NÚM. 4. *Millorar el traçat del tramvia de Gran Via, mantenint-lo sobre aquest vial fins a arribar a la plaça de les Glòries, on entraria de manera més suau, sense detriment de la capacitat semafòrica i millorant els espais dels vianants. Millorar la resiliència del sistema en situació d'incidència.* Aquesta al·legació implica descartar l'alternativa 2, que desvia el tramvia de la Gran Via fent una ziga-zaga pel C. Ciutat de Granada i Diagonal, i suavitzar el recorregut de l'alternativa 1.

Justificació:

MILLOR TRAMVIA

- És el traçat més curt i eficient per a una infraestructura fixa altament sensible a les restriccions de velocitat que imposen els traçats sinuosos com el defensat a l'alternativa 2.
- És fàcil més d'implementar, ja que permet aprofitar l'actual alineació del tramvia de la Gran Via a la sortida de Glòries, així com les actuals vies del tramvia de la Diagonal a banda i banda del seu passeig central. Això té conseqüències en diversos àmbits:
 - Menor temps interrupció del servei per implementar els canvis. Cal recordar que l'extensió del Trambesòs fins a Verdaguer durà poc temps en servei en el moment de plantejar-se aquesta reforma.
 - Menors costos en aprofitar més el traçat actual

MILLOR MOBILITAT

- Semaforicament es poden igualar les mateixes prestacions de la cruïlla Diagonal - Badajoz, en comparació amb l'alternativa 2 (s'explica a l'al·legació 5)
- Menys solapament bus-tramvia. La circulació compartida es redueix al tram Llacuna - Ciutat de Granada en sentit Llobregat, i al tram Llacuna - Rambla del Poblenou en sentit Besòs.

MÉS SEGURETAT PER ALS VIANANTS

- Es redueix l'impacte sobre els vianants al passeig central de la Diagonal, eliminant un possible punt negre de sinistralitat amb tres vies amb sentits de circulació diferents i recorreguts poc naturals.
- Les cruïlles dels rails estan més distribuïdes en l'espai i s'evita col·locar-les al passeig central de la Diagonal.
- Les dues vies de la línia de la Gran Via s'insereixen a la cruïlla Diagonal - Badajoz en zona d'asfalt.

AL·LEGACIÓ NÚM. 4.1. *Mantenint la bifurcació actual de les línies de Gran Via i Diagonal a l'entorn Glòries-Badajoz.*

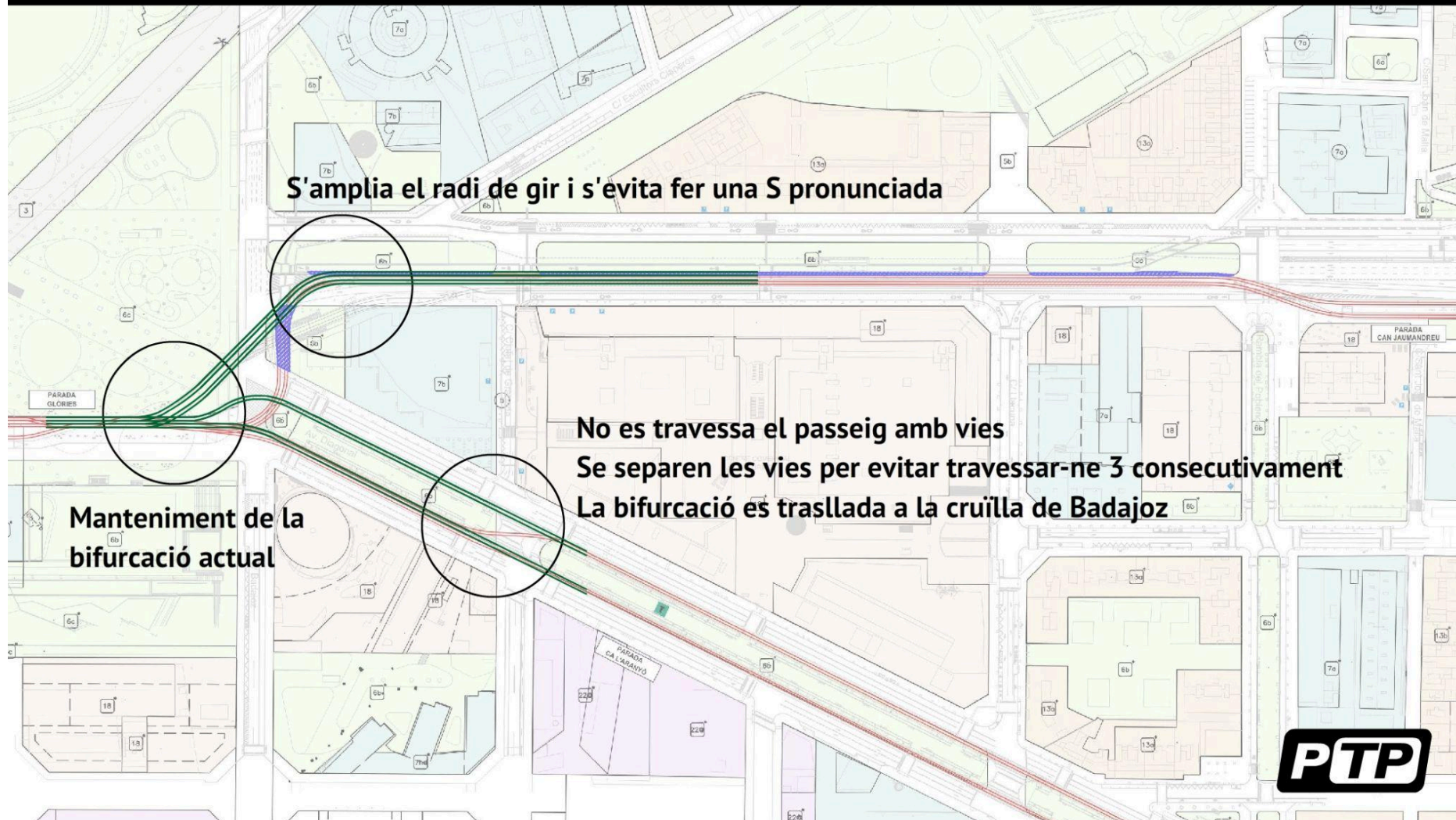
Contemplant l'alternativa zero, mantenir el traçat actual del tramvia, que serà operatiu durant l'estrena del tramvia Glòries-Verdaguer.

Justificació:

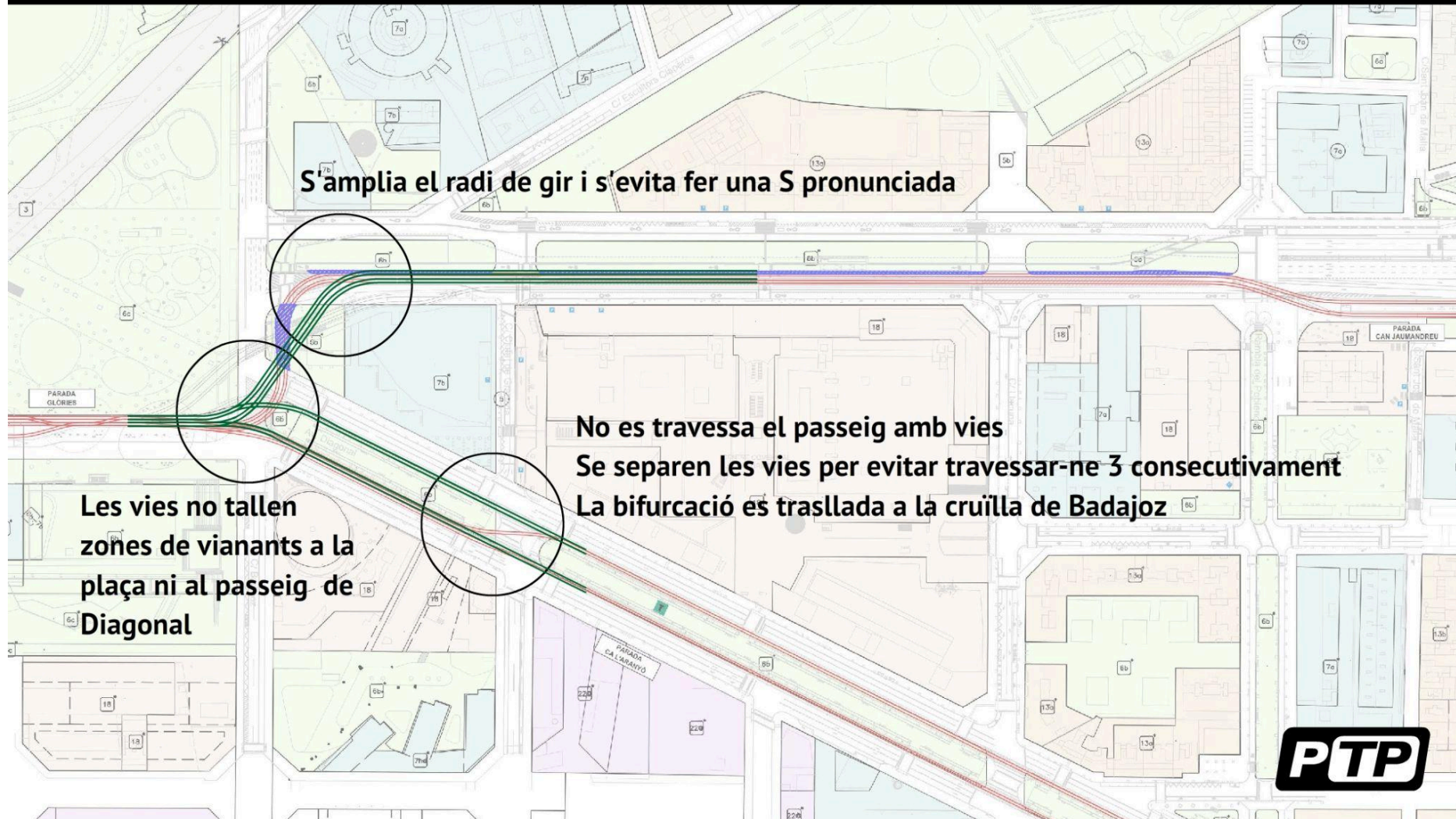
- l'elevat cost de les variants i l'escassa solució als problemes que representen fa que el cost-benefici no sigui gens clar
- no hi ha cap urgència per abordar les variants del traçat de les alternatives 1 i 2, ja que el Trambesòs perllongat a Verdaguer començarà a funcionar amb el traçat actual, provisionalitat que es podria mantenir mentre es resolen les qüestions esmentades.

AL·LEGACIÓ NÚM. 4.2. *Modificant l'alineació de la bifurcació actual per evitar situar-la en zona de vianants.*

AL-LEGACIÓ 4.1: MILLORA DEL TRAÇAT DEL TRAMVIA DE LA GRAN VIA A L'ENTORN DE GLÒRIES



AL-LEGACIÓ 4.2: MILLORA DEL TRAÇAT DEL TRAMVIA DE LA GRAN VIA A L'ENTORN DE GLÒRIES

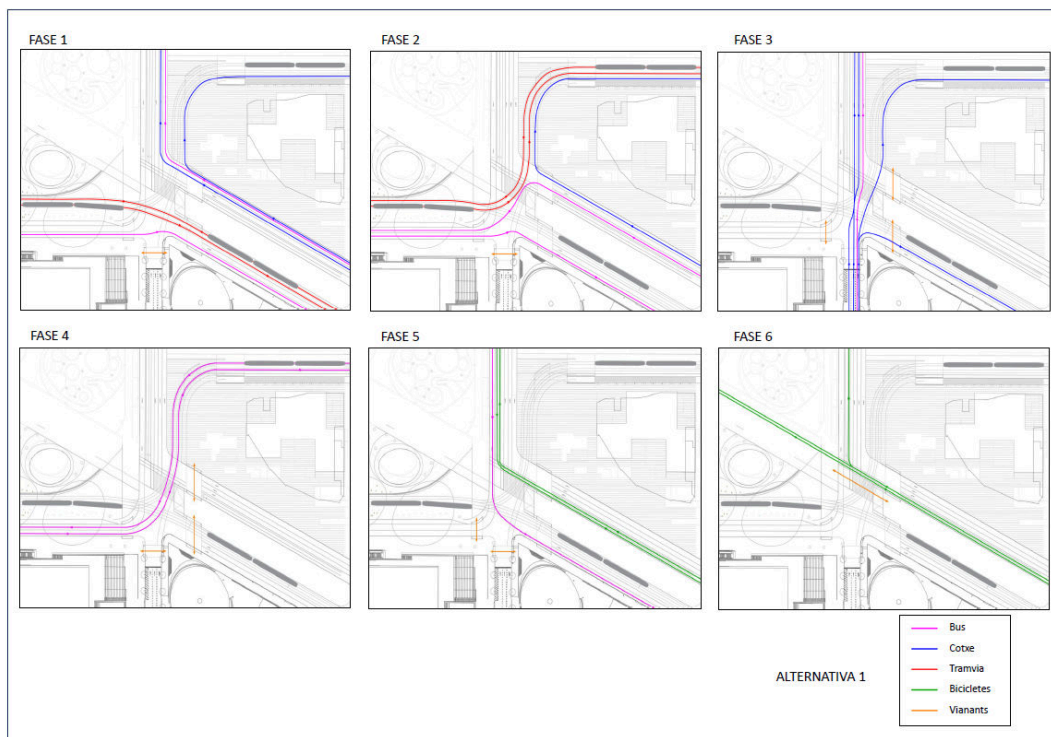


AL-LEGACIÓ NÚM. 4.3. *Incrementar la resiliència del sistema incorporant un escapament al tram de Gran Via.*

Justificació: Es proposa la incorporació d'un escapament al tram inicial de Gran Via que permeti la prestació de serveis parcials en la línia en cas d'incidència a l'intercanviador de Glòries.

AL-LEGACIÓ NÚM. 5. *La proposta de millora del traçat del tramvia pot fer-se sense empitjorar la complexitat semafòrica de Diagonal-Badajoz.*

Fases semafòriques de l'alternativa 1 de l'EI

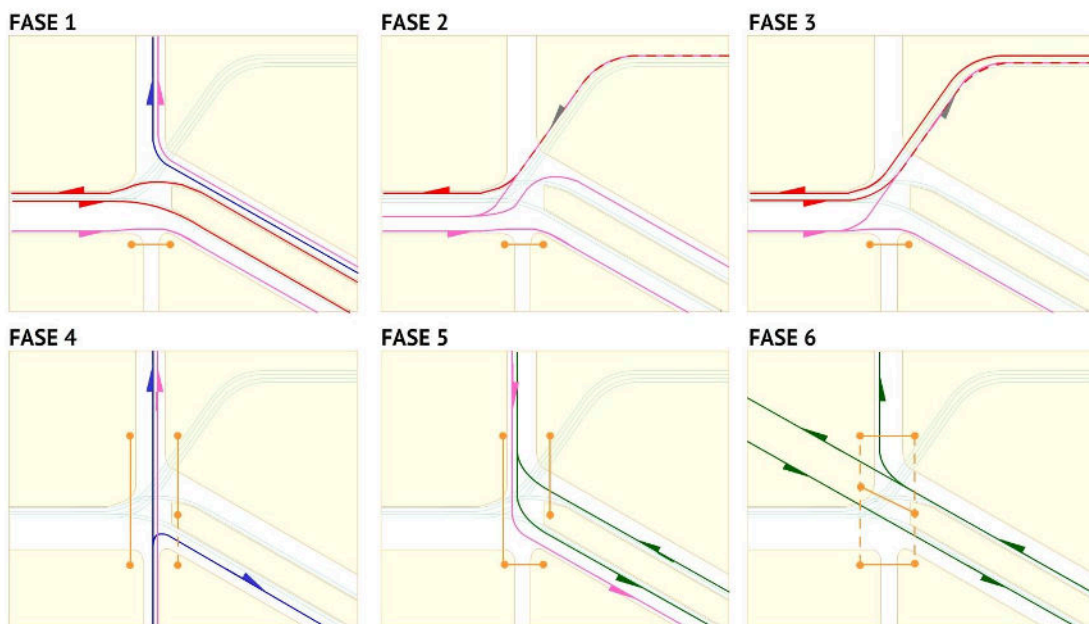


Fases semafòriques de l'alternativa 2 de l'EI. Es redueix una fase en aquest punt gràcies al desviament del tramvia per Ciutat de Granada.



Es planteja fer el mateix exercici de reducció d'una fase semafòrica de l'EI, però en comptes de desviar el tramvia de la Gran Via (més llarg i lent en traçats sinuosos), el desviament el farien els autobusos de la Gran Via (més curts i flexibles).

6 fases semafòriques



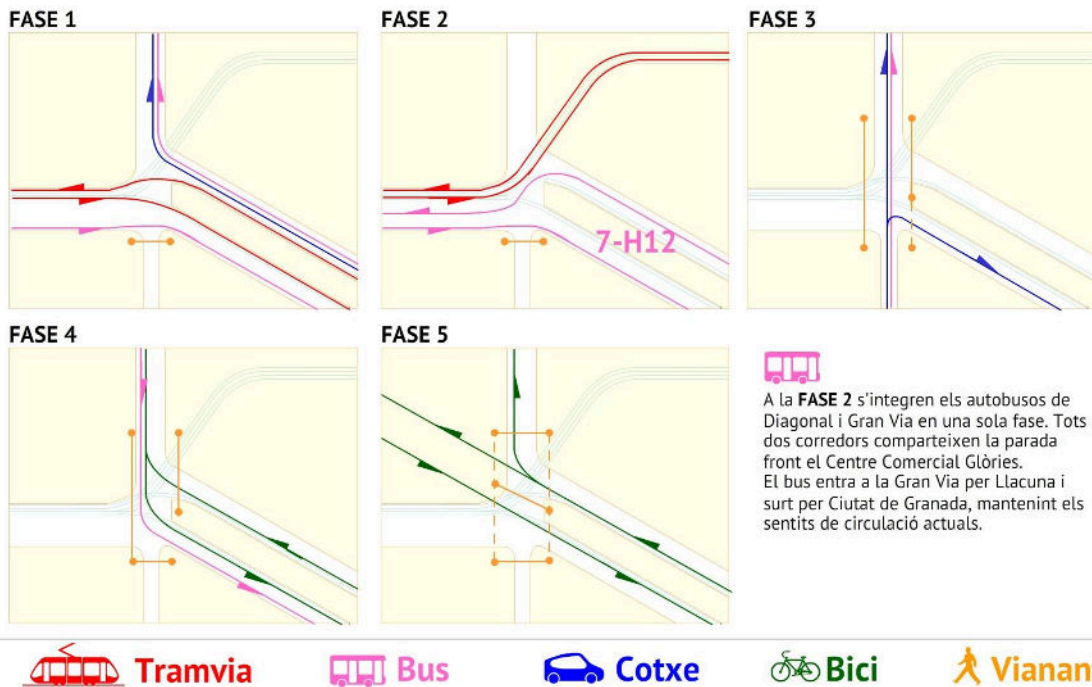
Tramvia

Bus

Cotxe

Bici

Vianant



A més aquesta proposta permet reduir la interacció bus-tramvia, que seran dues línies amb gran freqüència de pas a mesura que es continui incrementant la demanda del transport públic de Barcelona.

A partir de les al·legacions 2, 4, 5 i 6 s'ha generat un model comparatiu on es destaquen importants millores de temps de recorregut per al tramvia en el recorregut Diagonal Centre - Gran Via amb respecte de l'alternativa 2 de l'EI. Els temps de viatge s'escurcen prop de 3 minuts combinant la circulació a 20 km/h i el traçat directe per Gran Via.

Temps de recorregut tramvia entre C. Llacuna i C. Castilejos (en minuts)						
	Variant Ciutat de Granada		Traçat directe		Estalvi	
	Tramvia senzill	Tramvia doble	Tramvia senzill	Tramvia doble	Tramvia senzill	Tramvia doble
Parc a 10 km/h	6,73	6,87	5,06	5,21	-1,67	-1,65
Parc a 20 km/h	5,15	5,20	4,00	4,13	-1,15	-1,07
Estalvi	-1,58	-1,67	-1,06	-1,09		-2,74

Velocitats comercials tramvia C. Llacuna i C. Castilejos (en km/h)						
	Variant Ciutat de Granada		Traçat directe		Millora	
	Tramvia senzill	Tramvia doble	Tramvia senzill	Tramvia doble	Tramvia senzill	Tramvia doble
Parc a 10 km/h	9,54	9,35	11,47	11,13	20,2%	19,0%
Parc a 20 km/h	12,46	12,34	14,50	14,06	16,4%	13,9%
Millora	30,6%	32,1%	26,4%	26,4%		50,4%

Font PTP

Amb el règim actual de 118 circulacions diàries per sentit en laborable i 64 en dissabte i festiu, i una ocupació mitjana de 34 persones, **l'alternativa de traçat directe que es proposa suposa un estalvi anual de 3.668 hores de circulació tramviària i de 124.700 hores de temps de viatge per als usuaris del tramvia.**

AL·LEGACIÓ NÚM. 6. *Es constata que la cruïlla Diagonal - Badajoz, en qualsevol de les alternatives de l'El i tot i les propostes de millora plantejades, esdevindrà un problema a futur a mesura que creixi la demanda del transport públic.*

Les alternatives 1 i 2 presenten una extraordinària complexitat semafòrica en aquest punt, entre 5 i 6 fases en un sol punt, acompanyada de nombroses incompatibilitats bus-tramvia en tot l'àmbit. Cal una solució diferent al problema de la cruïlla Diagonal – Badajoz que implicarà la reforma de l'intercanviador actualment en construcció.

AL·LEGACIÓ NÚM. 7. *Incorporar la proposta PTP d'accés directe i independent del transport públic de Gran Via i Diagonal a l'intercanviador de Glòries, ubicant bifurcació tramviària i creuaments bus-tramvia al costat Llobregat (implica reforma de l'intercanviador).*

Justificació:

L'estudi de la problemàtica descrita ha dut a la PTP a plantejar una alternativa al govern municipal, amb les següents característiques:

- Pel costat Besòs, entrada del carril bus-tramvia de la Gran Via i del tramvia de Diagonal en paral·lel a l'intercanviador, amb vies pròpies independents no entrecruades. La intersecció Diagonal – Badajoz seria reduïda de 5-6 a 4 fases semafòriques.
- Dins l'intercanviador, agrupar les andanes per corredors (Gran Via i Diagonal en paral·lel) i no per modes de transport (bus o tramvia).
- La bifurcació del tramvia cap a la Gran Via i la Diagonal, i els creuaments bus-tramvia es traslladarien al costat Llobregat del parc-plaça, on no hi ha pressió semafòrica de vehicles ni vianants.
- El carril bus compartit i perllongat fins a la plaça-parc acolliria línies H12 de Bus i T5 i T6 del tramvia eliminant les incompatibilitats bus-tramvia de la solució municipal a Diagonal-Badajoz i a Gran Via-Ciutat de Granada.
- **Reducció dels temps de viatge gràcies a itineraris més directes i cruïlles més senzilles, sense fases semafòriques especials.**
- **Tota la proposta manté el verd urbà i l'espai per a vianants** al conjunt de parc-plaça i a la Gran Via entre Glòries i Rambla del Poblenou.
- **S'evita generar dues interceptacions del passeig central de vianants de la Diagonal.** La proposta municipal planteja dues interceptacions, una per a la bifurcació de les línies T5 i T6, entre C. Badajoz i C. Ciutat de Granada, i una altra perquè la via sentit Glòries recuperi el traçat original, entre C. Ciutat de Granada i l'accés Gran Via del Centre Comercial. La proposta alternativa planteja concentrar la cruïlla sobre el C. Badajoz, sense interceptar el passeig, sobre una cruïlla més compacta i coherent amb la plaça. **Cal recordar que a les obres inicials del Trambesòs ja es va haver de fer enrere amb una proposta similar, que tallava el passeig a l'alçada de la Rambla del Poblenou**

A continuació es mostren les següents infografies sobre els avantatges que implicaria la reforma de l'intercanviador:

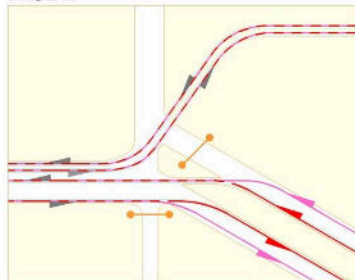
- la millora de l'eficiència del grup semafòric Diagonal-Badajoz, el punt negre del Trambesòs
- implantació urbana de la cruïlla Diagonal-Badajoz, mantenint el pas de vianants entre Canòpia i passeig de la Diagonal

- Comparativa a nivell plaça-parc de l'alternativa 2 de l'Ei i la proposta de reforma d'intercanviador de la PTP, focalitzant-se en la reducció d'incompatibilitats bus-tramvia.

4 fases semafòriques gràcies a la reordenació de l'intercanviador



FASE 1



FASE 2



FASE 3



FASE 4



Es permet l'**accés simultani a Glòries dels corredor de la Gran Via i la Diagonal en una sola fase**, indistintament si són tramvies o autobusos. Per fer-ho possible calen actuacions dins la plaça:

- 1) Mantindre el carril mixt bus-tramvia de la Gran Via fins a l'interior de l'intercanviador.
- 2) Implantar una via sentit Fórum sobre la part asfaltada de l'intercanviador, per al tramvia de la Diagonal.
- 3) Connectar la 3a via del tramvia de Glòries amb la via sentit Zona Universitària del tramvia de la Diagonal.
- 4) Connexions noves a banda i banda de la plaça



Tramvia

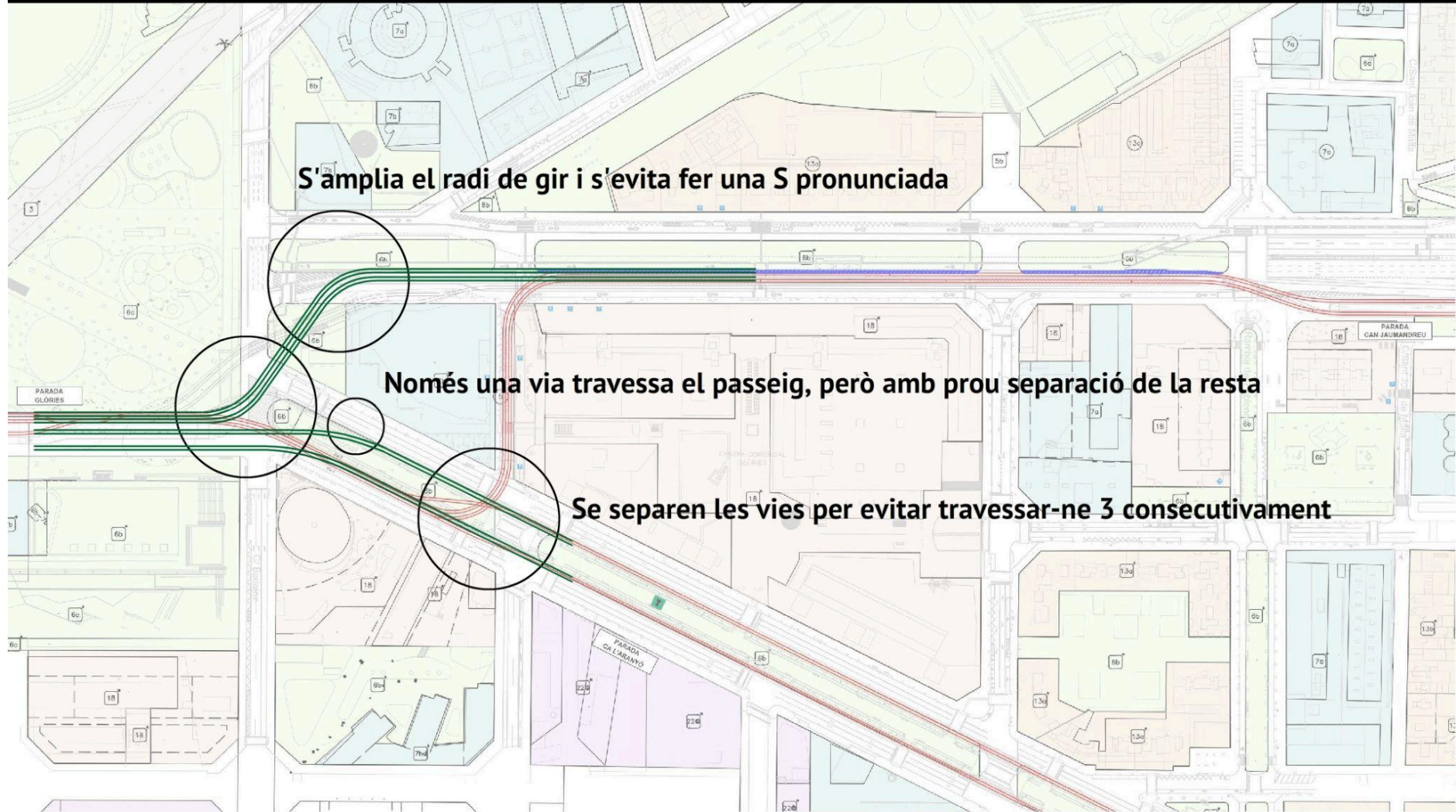
Bus

Cotxe

Bici

Vianant

PROPOSTA PTP-A: MILLORA DEL TRAÇAT I REFORMA DE L'INTERCANVIADOR

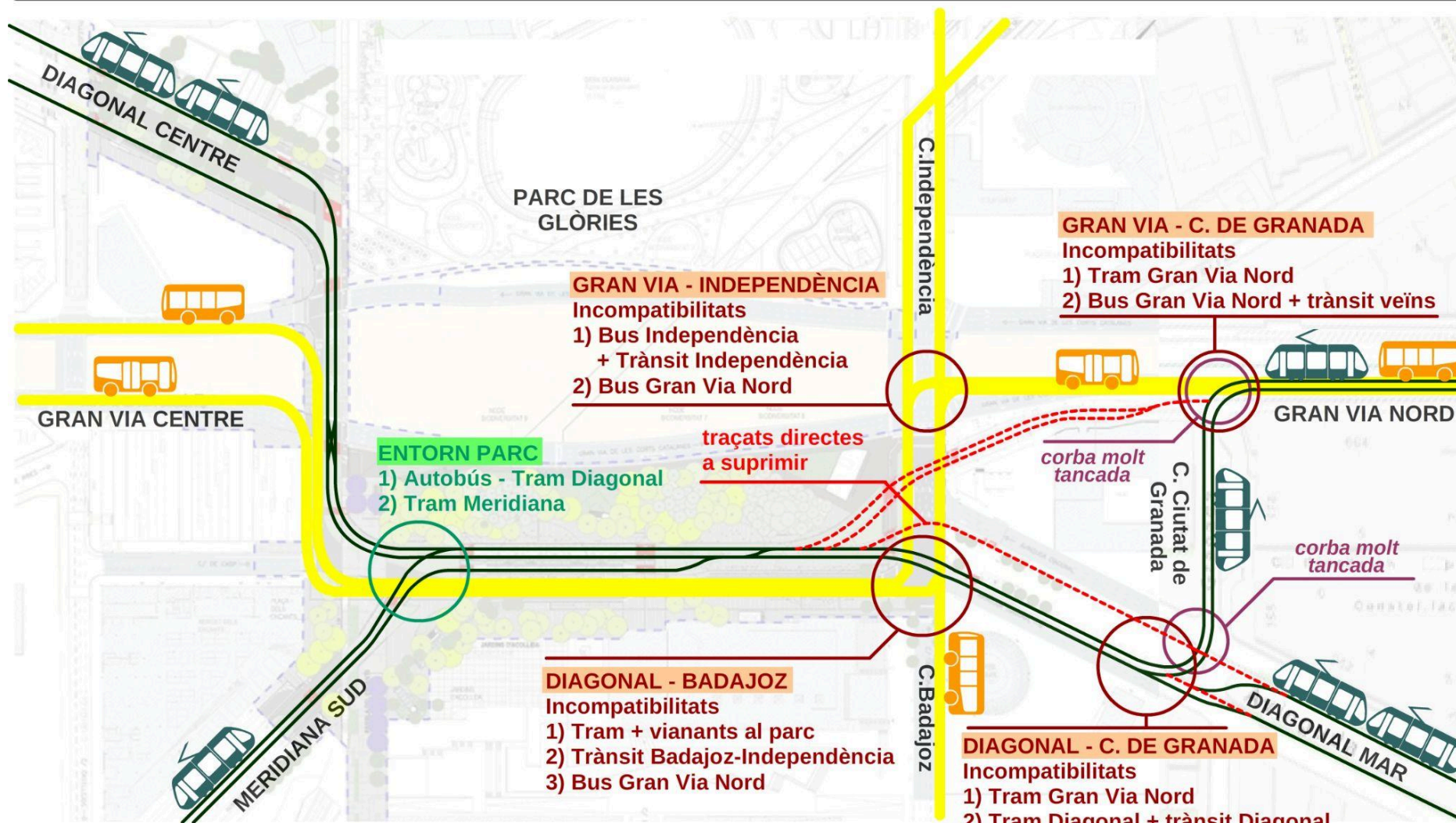


S'amplia el radi de gir i s'evita fer una S pronunciada

Només una via travessa el passeig, però amb prou separació de la resta

Se separen les vies per evitar travessar-ne 3 consecutivament

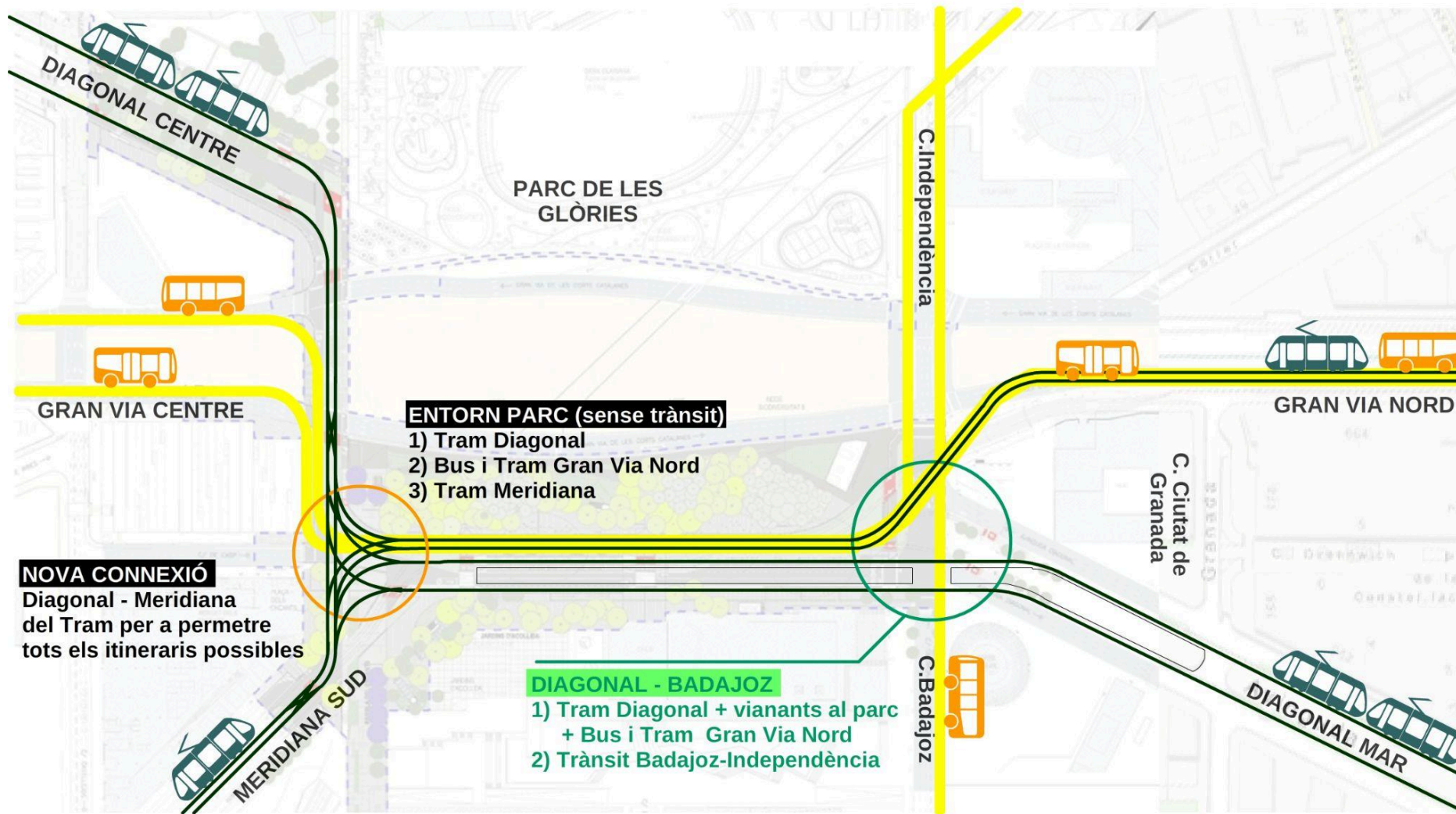
Proposta municipal: es desvia el tramvia de Gran Via Nord fent una contracorba pel C. Ciutat de Granada



4 Cruïlles viàries amb trajectòries de transport públic incompatibles

RRJ-2023

Alternativa PTP: accés independent del transport públic de Gran Via i Diagonal a l'intercanviador de Glòries



Cruïlles viàries amb trajectòries de transport públic incompatibles



Simplificació viària a dues fases De pitjor cruïlla a màxima capacitat

RRJ-2023

AL·LEGACIÓ NÚM. 7.1. *Més flexibilitat operativa i evitar aïllar el ramal a Ciutadella.* La proposta alternativa també planteja evitar l'aïllament del tram Ciutadella Vila Olímpica <> Glòries, i que aquest sigui accessible tant des de la nova Diagonal central com des del costat Besòs. Des de la PTP no compartim la idea d'aïllar aquest ramal mentre es creen serveis que finalitzin a Glòries.

AL·LEGACIÓ NÚM. 8. *Presentar una simulació semafòrica conjunta de tot l'àmbit (no només la cruïlla Diagonal – Badajoz) i de temps de viatge per al bus i el tramvia de les alternatives 1 i 2 comparades amb la situació actual i les propostes alternatives de la PTP.*

AL·LEGACIÓ NÚM. 8.1 *Estudiar quin efecte tindrà la solució aprovada sobre l'estudi d'interconnexió de les xarxes.* Una modificació substancial dels temps de viatge podria comportar variacions significatives de la demanda captada i del material mòbil necessari per a l'operació de les línies.

En virtut de l'exposat

SOL·LICITO: Que tingui per presentades al·legacions, en temps i forma, les tingui en consideració i incorpori per tal de millorar el document que s'hagi d'aprovar amb caràcter definitiu.

Barcelona, 03 de maig de 2024

Adrià Ramirez Papell