

**Informe relatiu a l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada del nou establiment comercial Bon Preu – Esclat a Granollers**

**Municipi de Granollers**  
**Comarca del Vallès Oriental**  
Promotor: Grup Bon Preu  
Redactor de l'EAMG: Intra

---

En compliment de l'article 18.3 de la Llei de la mobilitat i del Decret 344/2006 de regulació dels estudis de la mobilitat generada s'emet el següent informe relatiu a l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada del nou establiment comercial Bon Preu - Esclat a Granollers.

## **1. Antecedents**

En data a 26/05/2017, l'ATM va emetre l'informe de l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada del nou establiment comercial Bon Preu – Esclat a Granollers, el qual es considerava que presentava dèficits en les mesures que permeten assegurar l'accessibilitat a les xarxes de mobilitat d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat i del Decret 344/2006, per la qual cosa s'emetia informe desfavorable. Així mateix, per tal d'avaluar l'informe favorablement es fixaven diversos requeriments als quals donar resposta.

Al 7 de juliol de 2017, l'ATM ha rebut el document complementària de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada, per donar resposta a les qüestions plantejades per l'informe de l'ATM i per l'Ajuntament de Granollers, motiu pel qual l'ATM emet el present informe.

Aquest projecte té per objectiu la implantació d'un nou establiment comercial del sector de l'alimentació, situat al sud del casc urbà de Granollers, dins d'una parcel·la del polígon industrial Palou Nord, limitant pel nord i per l'est amb els barris residencials Tres Torres i Can Bassa, respectivament, i per l'oest amb el Passeig fluvial del riu Congost.

## **2. Objecte**

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada, als continguts de la Llei de la mobilitat, i s'aplicaran com a criteris els establerts en el Decret 344/2006, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

El desenvolupament d'aquesta implantació suposarà un increment de la mobilitat actual, conseqüència de la nova construcció d'un establiment comercial del sector de l'alimentació de **4.576,6 m<sup>2</sup> de sala de venda**. Aquest projecte requereix l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada segons l'establert a l'apartat 1c de l'article 15 de la Llei 1/2009, d'equipaments comercials i a l'article 3.3.a del Decret 344/2006, referent a projectes de noves instal·lacions que tenen la consideració d'implantació singular.

Segons la superfície de venda, la nova activitat es classifica dins de la categoria d'hipermercats petits de l'art. 3 del Decret 378/2006.

En base al planejament vigent, el sector on s'ubicarà l'establiment comercial, està considerat com Zona de transformació opcional de l'ús industrial (codi 7), si bé l'ús comercial hi resulta compatible i n'adjunta un certificat de l'Ajuntament de Granollers.

### 3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'Estudi de mobilitat estima que la mobilitat generada per la implantació singular serà de **4.211** desplaçaments els **divendres** (màxim dels dies feiners) i de **6.316** desplaçaments en dissabte.

Per al càlcul de la mobilitat generada referent a la superfície comercial, l'estudi utilitza els ratis establerts per a Hipermercats petits en el document "Indicadors de mobilitat als grans establiments comercials".

Concretament, s'ha aplicat una ràtio de 92 viatges/dia per cada 100 m<sup>2</sup> de superfície de venda (87 per als visitants i 5 per als treballadors) els divendres, i de 138 viatges/dia per cada 100 m<sup>2</sup> de superfície comercial (131 visitants i 7 treballadors) els dissabtes.

La taula següent mostra la mobilitat generada els divendres i els dissabtes segons les ràtios que indica l'Estudi de mobilitat (darreres dues columnes). En relació a la ràtio segons el Decret 344/2006 no es pot calcular, ja que l'estudi no aporta informació sobre la superfície de sostre de l'establiment.

Taula resum de la mobilitat generada

Usos	Superfície de venda (m <sup>2</sup> )	Viatges generats (m <sup>2</sup> ) (Decret)	Total viatges generats Divendres (EAMG)	Total viatges generats dissabte (EAMG)
Comercial	4.577	-	4.211	6.316
<b>TOTAL</b>	4.577	-	4.211	6.316

L'estudi incorpora la distribució horària de la mobilitat, diferenciant la generada pels clients de la dels treballadors. Destaca que al divendres hi ha unes hores punta més marcades que al dissabte, si bé al dissabte es registra un major nombre de desplaçaments. En ambdós dies, a les 20 hores és quan hi ha un major nombre de desplaçaments de sortida, tot i que si es contempla la suma dels desplaçaments d'entrada i de sortida, les hores dels dos dies amb més viatges generats és a parts iguals a les 18 hores i a les 20 hores.

Pel que fa al repartiment modal, l'estudi proposa la següent distribució:

Taula resum del repartiment modal

Dia	Repartiment modal proposat	A PEU - BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
Divendres	% quota modal	27%	4%	69%
	Viatges / dia divendres	1.137	168	2.906
Dissabte	% quota modal	25%	3%	72%
	Viatges / dia	1.579	189	4.548

S'indica que l'establiment dels percentatges de repartiment modal s'ha fet tenint en compte la xarxa d'infraestructures d'accés al recinte comercial i de l'oferta actual i futura de transport públic. L'equip de redacció del present informe s'accepta aquesta informació si bé es considera que la quota de transport públic pot ser excessivament baixa tenint en compte la situació de la implantació singular.

#### **4. Mobilitat en vehicle privat**

L'EAMG classifica i ubica la xarxa de vehicles motoritzats amb incidència a l'àmbit d'estudi en tres categories: xarxa bàsica de connexió (AP-7 i C-17), xarxa viària de proximitat (C-352 (Ronda Sud) i BP-5002) i accessos a l'establiment (c. Roma amb l'entrada a l'establiment) i c. Lluís Companys (sortida).

També cita els vials de proximitat que permetran connectar amb la Ronda Sud des del casc urbà de la ciutat i a través d'aquests accedir a l'establiment.

S'aporten dades de la intensitat mitjana diària de vehicles i els nivells de servei de les vies de l'àrea d'influència de l'àmbit d'estudi, extretes del PMU del municipi (2009-2015). També s'aporten dades de trànsit registrades durant els comptatges fets en el treball de camp a la rotonda Lluís Companys – Ronda Sud, que aglutina els moviments d'entrada i sortida de l'aparcament de l'establiment, fets en hora punta de divendres tarda i dissabte matí i es calcula el nivell de servei de cadascun dels ramals d'aquesta rotonda en hora punta.

L'Estudi presenta la distribució prevista de les entrades i les sortides dels clients de la futura activitat sobre la xarxa viària, incorporant una imatge amb les distribucions per sentit de circulació i via.

També s'inclou una imatge on es visualitzen els sentits de circulació dins de l'aparcament en superfície i les entrades i sortides de la parcel·la.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera que la informació aportada és correcta.

#### **5. Xarxa de transport públic**

S'indica que l'àmbit d'estudi disposa d'una bona cobertura de transport públic doncs hi ha el servei de bus urbà i interurbà que connecta amb l'estació de Renfe.

En aquest sentit, les línies que compleixen amb les determinacions de cobertura mínima de transport públic en una implantació singular, al disposar d'una parada a una distància inferior als 500 metres estipulats al Decret 344/2006 són les línies urbanes L1, L3, L4, L20, L21 i L22 i les interurbanes 400, 401, 402, 450 i 502, si bé cap d'ella compleix els requeriments de la Llei 1/2009 d'ordenació d'equipaments comercials, que redueix la distància màxima a les parades a 200 metres.

Per les línies urbanes no s'indica l'horari d'inici i final del servei però sí que la freqüència és d'entre 20-30 minuts de dilluns a dissabte i de 60 minuts els diumenges i festius. En el cas de les línies interurbanes, que conformen el recorregut Granollers- Barcelona, s'adjunta horaris de pas.

En el cas de les línies urbanes no s'aporten dades quantitatives dels usuaris actuals, i s'indica que en el treball de camp es va constatar una baixa demanda de les diferents expedicions.

S'adjunten fotos de les parades i imatge dels recorreguts des d'aquestes fins l'establiment indicant-ne la distància.

L'EAMG també descriu que la parada de ferrocarril es situa a 1.100m de la futura implantació comercial. Per aquesta estació circulen trens de rodalies de les línies R2,

R2 Nord, R8 i R11, i s'indica el número d'expedicions de cada línia amb parada a Granollers.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera vàlida la informació aportada.

### **Recomanació 1.**

Es recomana una major caracterització dels dies de servei de les línies urbanes doncs no totes circulen tots els dies de la setmana, i la L3 només circula per la parada propera al sector en un dels sentits de circulació.

## **6. Mobilitat a peu i en bicicleta**

L'Estudi indica que la bona urbanització de l'entorn garanteixen unes condicions adequades per als desplaçaments a peu, amb voreres d'accés a l'àmbit d'estudi amb amplades de pas superiors als 0,9 metres, amb trams on l'amplada és superior i amb pendents que no que no superen el 6% previst en l'ordre VIV/561/2010, sent aptes tant per a vianants com per a ciclistes. També es disposa de passos de vianants correctament senyalitzats i adaptats a persones de mobilitat reduïda.

S'indica la bona accessibilitat dels dos itineraris a peu que connecten amb les parades de bus urbà. Els itineraris considerats són: el del c. Lluís Companys, que porta directament a l'àmbit d'estudi, creuant la rotonda de la Ronda Sud, i l'itinerari Francesc Macià, que discorre paral·lel a la Ronda Sud. Del primer itinerari s'apunta que el pas de vianants per creuar la Ronda Sud pot resultar perillós donat que els vehicles surten a gran velocitat de la rotonda i el refugi central a la mitjana existent no compleix amb els criteris d'accessibilitat adequats perquè la superfície no és plana. En el cas del segon itinerari, indica que està en bones condicions però presenta una discontinuïtat de la vorera de la ronda sud, a la intersecció amb el Camí Ral.

S'adjunten fotografies de la xarxa d'itineraris per a vianants.

Pel què fa a la mobilitat en bicicleta, l'estudi indica que no es disposa de xarxa ciclable que permeti accedir a l'àmbit d'estudi en condicions de seguretat, així com que les característiques de la xarxa viària propera no reuneix les característiques del Manual de disseny de la xarxa ciclista de Catalunya. Per aquest motiu, i degut a que les característiques de les voreres tampoc permeten la cohabitació de vianants i ciclistes, s'opta per a no contemplar un itinerari d'accés en aquest mode.

No obstant, l'estudi indica que el PMU preveu incorporar carrils bici segregats en vorera a l'àmbit d'estudi que milloraran les condicions d'accessibilitat de la zona, connectant-la amb la resta del municipi.

S'adjunta imatge amb la xarxa actual de vies ciclistes del municipi i la prevista en el PMU.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera suficient la informació aportada si bé es detecten algunes imprecisions. D'una banda cal destacar que les voreres de la Ronda Sud, així com la del c. Roma, no disposen d'una amplada lliure de pas accessible segons l'ordre VIV/561/2010. Per altra banda, cal destacar l'existència de carrils bici al pg. Fluvial amb c. Camp de les Moreres i un altre al c. de les Tres Torres amb c. de la Verge de Montserrat, ambdós ubicats a prop de la futura implantació comercial.

## 7. Incidència de la mobilitat generada

Pel que fa a la incidència de la mobilitat generada sobre les xarxes viaries, l'Estudi indica que dels 4.211 desplaçaments generats per la nova activitat, els divendres 2.903 correspondran a desplaçaments en vehicle privat. Els dissabtes, dels 6.316 desplaçaments totals generats, 4.541 correspondran a vehicles privats.

A continuació es mostren les ocupacions mitjanes considerades en funció del dia de la setmana, del vehicle i de si es tracta d'un client o d'un treballador.

**Índex d'ocupació del vehicle segons tipus d'ús (divendres a dalt i dissabtes a baix)**

Mitjà transport	Desplaçaments	Ocupació vehicles		Nombre vehicles
		Clients	Treballadors	
Turisme	2.770	1,8	1,3	1.569
Moto	133	1,2	1,1	112
	<b>2.903</b>			<b>1.681</b>

  

Mitjà transport	Desplaçaments	Ocupació vehicles		Nombre vehicles
		Clients	Treballadors	
Turisme	4.342	2,1	1,2	2.141
Moto	199	1,2	1,1	167
	<b>4.541</b>			<b>2.308</b>

A partir de l'aplicació d'aquesta ocupació mitjana, s'indica que a les hores punta de mobilitat (de 18h a 19h) es preveuen 185 vehicles (104 d'entrada i 81 de sortida) els divendres, i 240 vehicles (130 d'entrada i 110 de sortida) els dissabtes.

Partint de les dades de nivell de servei actuals de la rotonda de la Ronda Sud i el c. Lluís Companys, que canalitzarà la major part dels desplaçaments d'entrada a l'àmbit i tots els de sortida i fent un repartiment territorial de la mobilitat generada pel sector analitza el nivell de servei futur de la rotonda.

Les dades de mobilitat generada pel nou establiment dona, pels divendres en hora punta, nivells de servei E i D als ramals de la rotonda, arribant a tenir capacitats del 100% de manera que es preveuen circulacions forçades i problemes de congestió de la via, i pels dissabtes, nivells de servei B i D, que es tradueix en nivells de servei del 75%.

Davant d'aquests resultats es conclou que cal establir mesures per reduir el pas d'itineraris d'entrada o sortida de vehicles per la rotonda.

Segons la projecció del trànsit a 10 anys vista, l'estudi considera que hi haurà un estancament de la mobilitat en aquest horitzó, ja que d'una banda segons el POUM de Granollers no es preveuen nous desenvolupaments que puguin derivar amb un augment de la mobilitat i per l'altra els objectius del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Granollers 2016-2021 preveu que a 5 anys vista una reducció del trànsit rodat en 1,3% al conjunt de la ciutat (i en un 4,5% només els interns a la ciutat). En base a aquesta projecció el nivell de servei de la rotonda d'accés a l'establiment serà més favorable que l'actual tenint en compte la nova mobilitat generada.

Pel que fa a la incidència de la mobilitat generada sobre la xarxa de transport públic, les hores de màxima demanda són les mateixes que en el cas del vehicle privat (de 18 a 19h), de manera que del total de 135 desplaçaments previstos els divendres, 14 es

produiran en aquesta hora punta (8 desplaçaments d'entrada i 6 de sortida). Als dissabtes, dels 202 desplaçaments, en hora punta n'hi haurà 20 (11 desplaçaments d'entrada i 9 de sortida).

L'estudi indica que les parades actuals estan situades a menys de 500 metres i que segons observacions en el treball de camp, les expedicions que hi tenen parada tenen una baixa demanda, però no es disposa de cap parada situada a un màxim de 200 metres que permetia complir amb els requeriments del Decret Llei 1/2009 d'ordenació d'equipaments comercials.

Pel què fa als desplaçaments no motoritzats en hora punta (de 18h a 19h), es preveuen 128 desplaçaments a peu (72 d'entrada i 56 de sortida) i 5 en bicicleta (3 d'entrada i 2 de sortida) els divendres i 163 desplaçaments a peu (88 d'entrada i 75 de sortida) i 7 en bicicleta (4 d'entrada i 3 de sortida) els dissabtes.

L'Estudi indica que la xarxa per a vianants actual garanteix la connectivitat amb la xarxa principal de vianants del municipi amb itineraris accessibles, tot i que caldrà reforçar la seguretat del creuament de la Ronda Sud (rotonda amb el carrers Lluís Companys).

## 8. Estimació de la demanda d'aparcament

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora de calçada, el Decret 344/2006, estableix l'obligació de reservar places fora de la via pública destinades a aparcament per a bicicletes en tots els usos, i per a turismes i motocicletes en cas d'ús residencial, d'estacions de ferrocarril i d'autobusos interurbans.

Per altra banda, el Decret 378/2006 d'equipaments comercials contempla la necessitat de reservar 12 places d'aparcament per a vehicles per cada 100m<sup>2</sup> de superfície de venda per a "hipermercats petits".

Pel que fa a la reserva de **places d'aparcament per a vehicles motoritzats**, l'Estudi indica que es preveu un aparcament propi amb capacitat per a 357 vehicles, amb 122 places en superfície i 235 soterrades l'accés i la sortida a l'aparcament soterrat es fa des de l'aparcament en superfície. Aquesta dotació és inferior a les 549 places que estableix el Decret 378/2006. Tot i així, l'estudi considera que les 357 places ofertades en el projecte seran suficients doncs per una banda, els càlculs de mobilitat generada en vehicle privat indiquen que en l'hora punta de màxima aflluència en vehicle privat (dissabte tarda), hi haurà un màxim de 169 turismes i 14 motos, de manera que les 357 places ofertades seran suficients per cobrir la demanda, i per altra banda, l'establiment de les 549 places podrien anar en detriment dels principis de la Llei de Mobilitat i del Reglament d'Urbanisme i altres normatives que tenen a veure amb la preservació del medi ambient, promovent l'ús del vehicle privat i així anant en contra dels objectius fixats en el PMU de Granollers.

L'estudi preveu l'establiment de 14 places d'aparcament per a motocicletes dins del recinte privat per satisfer la demanda calculada en hora punta.

Es preveu una reserva de 9 places d'aparcament amb càrrega per a vehicles elèctrics atenent als requeriments del Real Decreto 1053/2014. En una primera fase es farà la instal·lació per a 2 places, tot i que es deixarà l'escomesa enllestida per a la resta.

L'estudi especifica el compliment dels requeriments del codi tècnic en relació a la dotació de places d'aparcament per a PMR, preveient una dotació d'11 places.

Quant a la reserva **d'aparcaments per a bicicletes**, s'indica que segons els requeriments del Decret 344/2006, per a usos comercials cal preveure una reserva

d'aparcament de bicicletes equivalent a 1 plaça per cada 100 m<sup>2</sup> de sostre, de manera que cal garantir 45 places per a bicicletes (si bé s'iniciarà amb una dotació per a 20 places). Des de l'equip de redacció del present informe s'indica que cal recalculer el nombre de places d'estacionament de bicicletes en base a la superfície de sostre (no en relació a la superfície de venda) i per tant cal corregir aquesta dotació en base a aquest paràmetre.

## 9. Distribució Urbana de Mercaderies

El Decret 344/2006 assenyala que:

- En el cas d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada referent a projectes de grans o mitjans establiments comercials s'ha de tenir en compte que:
  - a) Han de disposar d'un moll o d'un espai mínim de 3x8 metres de càrrega integrat a la instal·lació o situat en terrenys edificables del mateix solar, en cas de superfície de venda superior a 1.300m<sup>2</sup>.
  - b) A partir d'aquesta superfície, per els següents 5.000 m<sup>2</sup> de superfície de venda, han de disposar d'un altre moll addicional de les mateixes, i un altre més per cada un dels següents 10.000 m<sup>2</sup>.
- A l'elaboració dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada s'ha de tenir en compte, a fi de reduir el nombre d'operacions de càrrega i descàrrega, que els locals comercials han de destinar per a magatzem un mínim d'un 10% del sostre, tret que es tracti d'activitats comercials que per les seves característiques especials, justifiquin adequadament la manca de necessitat de magatzem per als seus productes.

L'Estudi indica que l'establiment disposarà d'un magatzem a l'interior de l'edifici que reunirà les condicions exigides per la normativa i que disposarà de dos molls de càrrega i descàrrega, integrats a la instal·lació. També indica que l'horari de les operacions de càrrega i descàrrega s'ajustaran a les determinades per l'Ajuntament.

Des de l'equip de redacció del present informe es considera que es dona compliment al Decret 344/2006.

### Recomanació 2.

Es recomana detallar la ubicació del magatzem i la seva superfície, així com dels molls de càrrega i descàrrega. Així mateix, es recomana detallar els recorreguts d'accés dels vehicles pesants.

## 10. Mesures correctores

L'estudi indica que si bé totes les xarxes que donen servei a l'àmbit d'estudi poden absorbir la demanda de la mobilitat generada, es proposen mesures correctores per donar compliment al Decret 344/2006.

### **Xarxa de transport públic:**

L'estudi aporta un escrit emès per l'Ajuntament de Granollers, amb data a 27 de gener de 2017, on aquest es compromet a instal·lar, quan l'establiment es posi en funcionament, una parada de transport públic a menys de 200 metres d'aquest.

A més de forma consensuada amb l'empresa Sagalés, prestadora del servei urbà i interurbà de Granollers es proposa el desviament de les línies L20, L21 i L22 per l'av. Europa i fins al carrer Lluís Companys. Aquest desviament suposarà la creació d'una nova parada prop de l'accés al centre comercial. Així mateix en l'informe s'especifica que l'autobús haurà de disposar de prioritat semafòrica en el nou semàfor instal·lat a la rotonda.

Per altra banda es preveu el desviament de la línia interurbana que connecta Granollers amb Montornès del Vallès (línia 416) preveient un nou punt de parada per cada sentit de circulació (una marquesina i un pal de parada).

### **Recomanació 3.**

Es recomana implantar mesures per fomentar l'accés en transport públic tant dels visitants com dels treballadors, com per exemple, informar al web dels modes d'accés en transport públic, descomptes en el transport urbà per als clients o treballadors, etc.

### **Xarxa bàsica per a vehicles**

L'estudi indica la necessitat d'estudiar alternatives per a l'accés a l'aparcament del nou establiment degut a la congestió en hora punta de la rotonda d'accés principal al sector.

L'estudi preveu la senyalització dels itineraris d'accés a l'aparcament des dels carrers Francesc Macià i Esteve Terrades, creuant la Ronda Sud i accedint al centre comercial per l'av. Europa, situada al sud de la Ronda Sud de manera paral·lela a aquesta. D'aquesta manera es redueix el nombre de vehicles que accediran a l'establiment per la rotonda. Aquesta actuació, si bé manté els nivells E en tres dels 4 ramals de la rotonda els divendres, en redueix la capacitat un 5%, passant del 100% sense la mesura al 95%. Als dissabtes, l'actuació fa que el ramal C de la rotonda tingui un nivell de servei C en comptes del D que tindria sense les mesures.

Així mateix, en el document complementari de juliol de 2017, l'estudi incorpora l'informe favorable de l'administració titular de la infraestructura, la qual fixa 8 condicions, les quals bé s'hi dona resposta o esdevenen una condició per al seu desenvolupament. Resulta rellevant el canvi proposat de modificar els accessos previstos a l'aparcament de l'establiment comercial, preveient l'accés pel carrer Roma i la sortida pel carrer Lluís Companys. Aquesta modificació dels sentits d'entrada i sortida de l'aparcament es tradueix en una menor afectació sobre el trànsit de la rotonda.

### **Recomanació 4.**

El promotor de la implantació singular haurà de donar resposta i col·laborar amb l'administració local per donar compliment a les diferents condicions indicades en l'informe de l'administració titular de la infraestructura.



## **Xarxa de vianants i bicicletes**

L'estudi contempla la semaforització amb polsador per a vianants dels passos de vianants de la rotonda de la Ronda Sud amb el carrer Lluís Companys per tal de millorar la seguretat viària en aquest punt donat que els vehicles hi transiten a velocitats elevades. Alhora es proposa modificar el refugi central per tal de que sigui adaptat i segur.

Així mateix, l'estudi preveu que totes les voreres adjacents a la parcel·la objecte d'estudi compleixin els requisits d'accessibilitat de l'ordre VIV/561/2010 (amb voreres com a mínim 2,0 metres d'amplada).

### **Recomanació 5.**

Es recomana preveure mesures per millorar l'accessibilitat de l'itinerari de vianants del c. Francesc Macià, que discorre per la Ronda Sud, si bé amb el desviament de les línies de bus urbanes, aquesta millora passa de ser una condició a una recomanació.

Pel què fa a l'aparcament de bicicletes, es contempla la instal·lació d'un punt d'aparcament de bicicletes que permeten l'estacionament de 20 unitats i s'adjunta imatge amb les característiques tècniques dels punts d'aparcament.

Degut a la proximitat de la xarxa ciclable del municipi, la implantació singular preveu la realització de dos trams de via ciclable, sempre d'acord amb els criteris marcats des de l'àrea de mobilitat (Territori i Ciutat) de l'Ajuntament. En concret es preveu d'una banda el tram del carrer Lluís Companys, entre la Ronda Sud i el carrer Tres Torres i per l'altra el carrer existent entre el carrer Londres i el passeig Fluvial. Les característiques d'aquests itineraris caldrà acordar-les amb l'Ajuntament de Granollers, així com la participació econòmica del promotor.

## **11. Mobilitat i gènere**

L'Estudi incorpora un apartat específic de consideracions de gènere, on es fa un anàlisi global de la mobilitat quotidiana a Granollers a partir dels desplaçaments amb origen/destí al municipi i segons mode de transport, extrets de l'EMQ2006.

L'estudi indica que si bé és cert que hi ha diferències en quant a les condicions de mobilitat entre homes i dones, les característiques del barri on s'ubicarà la futura activitat, i el perfil de clients que accediran a l'hipermercat, farà que aquestes diferències es minimitzin.

Tot i així exposa les principals diferències de mobilitat segons gènere, descrivint els modes de desplaçament, la distribució horària i el tipus de client que s'accedirà a les botigues del grup.

Amb tot, s'indica que no es fan propostes per disminuir la discriminació per sexe perquè es considera que a l'activitat no n'hi haurà.

## **12. Avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica**

La disposició addicional quarta del Decret estableix que els estudis d'avaluació de la mobilitat generada de planejament urbanístic o d'implantacions singulars declarats pel

govern com a zona de Protecció especial de l'ambient atmosfèric (com és el cas de Granollers) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

L'EAMG realitza una previsió d'emissions de combustible dels vehicles derivades de la mobilitat generada mitjançant l'eina AMBIMOB-U i establint diferents paràmetres de càlcul relacionats amb la distància recorreguda i la velocitat dels modes motoritzats.

Del càlcul d'emissions s'obté que la mobilitat generada per la futura activitat incorporarà 766 tones de gasos d'efecte hivernacle cada any a l'atmosfera, tot i que incideix en que les millores tecnològiques en els pròxims anys dels vehicles motoritzats poden reduir aquestes emissions. Així doncs, el càlcul tendencial a 12 anys vista redueix les emissions a 736 t/any.

Es desglossen les emissions de CO<sub>2</sub> per tipologia de vehicle motoritzat i per tipus de combustible.

També s'inclouen les emissions de NO<sub>x</sub> i de PM<sub>10</sub> generades per l'activitat i la seva projecció a 12 anys, obtenint per el primer contaminant, 2,54 t/any i una projecció a 12 anys de 1,89 t/any, i pel segon, 0,27 t/any i 0,24 t/any respectivament.

### 13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

S'ha descrit i s'ha valorat econòmicament les propostes sobre la xarxa de vehicle privat i dels modes no motoritzats.

S'adjunta un quadre resum del cost de les càrregues derivades de la mobilitat generada i les millores proposades, ascendint a un total de 88.665 €.

Descripció	Cost unitari	Amida.	Cost estimat (€)
Senyalització vertical d'itineraris d'accés a Esclat	220 € / ut	12	2.640 €
Senyalització vertical de "STOP" i sentit obligatori	75 € / ut	4	300 €
Senyalització horitzontal	15 € / m2	5	75 €
Balisa cilíndrica flexible tipus	60 € / ut	2	120 €
Semaforització del pas de vianants	28.000 € / ut	2	56.000 €
Adaptació del refugi central	120 € / m2	10	1.200
Instal·lació de barra tipus U-invertida d'aparcament per a bicicletes	115 € / ut	10	1.115 €
Instal·lació de places amb recàrrega de vehicle elèctric	1.600 € / ut	2	3.200 €
Itineraris per a ciclistes			2.115 €
Instal·lació de marquesina, garantint l'accessibilitat, inclosa la informació	10.000 € / ut	2	20.000 €
Instal·lació de pal, inclosa la informació	400 € / ut	1	400 €
Senyalització vertical i horitzontal d'una nova parada d'autobús	500 € / ut	3	1.500 €
<b>TOTAL</b>			<b>88.665 €</b>

Des de l'equip de redacció del present informe es recorda que **el promotor de l'activitat que motiva l'elaboració de l'estudi de mobilitat obligada està obligat a participar en els costos de finançament de les actuacions que es derivin de les actuacions sobre la xarxa de transport públic, i entén que caldrà disposar d'un acord amb l'Ajuntament de Granollers respecte al finançament vinculat al desviament de les línies urbanes L20 L21 i L22.**

#### **14. Conclusions**

L'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada del nou establiment comercial Bon Preu – Esclat a Granollers, compta amb els elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat 9/2003 i del propi Decret 344/2006, per la qual cosa s'emet informe **favorable**. Així mateix, les diferents **recomanacions** que se citen en aquest informe, s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui.

D'acord amb el que prescriu l'article 18.4 de la llei, si els projectes no segueixen les determinacions de l'estudi, ho han de justificar.

Barcelona, 10 de juliol de 2017

Vist-i-plau

Xavier Sanyer Matías  
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls  
Director tècnic