

Informe relatiu a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del Pla General d'Ordenació al Clot del Xarel·lo 2 (Masquefa)

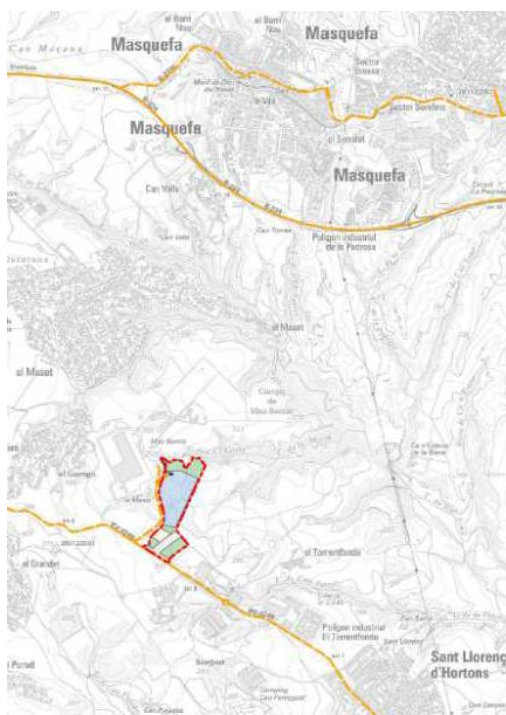
Municipi de Masquefa
Comarca de l'Anoia

Promotor: Ajuntament de Masquefa
Redactor de l'EAMG: TRAÇA

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 per la Modificació Puntual del Pla General d'Ordenació al Clot del Xarel·lo 2, al municipi de Masquefa.

1. Antecedents

L'àmbit objecte d'estudi se situa al sud del terme municipal de Masquefa, tocant al municipi de Sant Llorenç d'Hortons, al sud de l'àmbit transcorre la carretera BV-2249 que enllaça amb la BV-2241, a l'oest es localitza l'actual polígon industrial del Clot del Xarel·lo i al nord – est limita amb espais forestals i agrícoles de sòl no urbanitzable.



L'objecte de la Modificació Puntual preveu la creació de sòl industrial i logístic que ha d'ajudar a dinamitzar l'economia i ha de dotar al municipi de nou sòl per a la implantació d'activitats que requereixen parcel·les mitjanes (més de 5.000 m²) i grans (més de 20.000 m²). Aquesta modificació realitza petits ajustos a la zonificació del polígon industrial el Clot del Xarel·lo per tal de possibilitar l'accés al nou sector el Clot del Xarel·lo

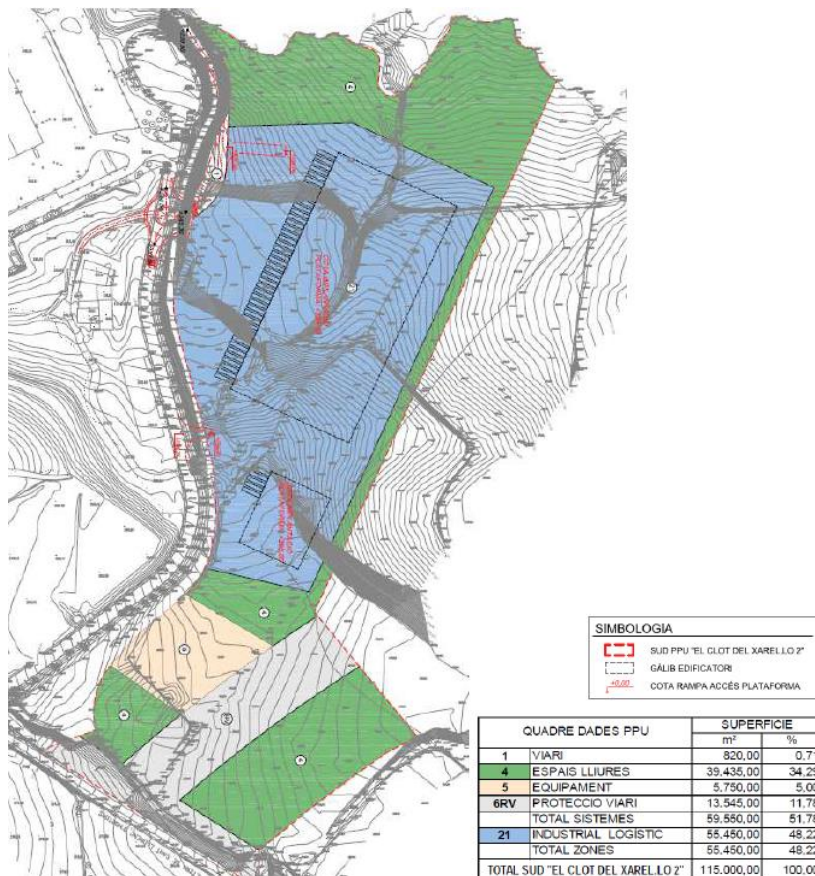
2, la definició del nou sector de sòl urbanitzable pel desenvolupament industrial amb una superfície total de 115.000 m² i la formació de dues rotondes per millorar els accessos al nou sector.

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la Modificació Puntual del Pla General d'Ordenació al Clot del Xarel·lo 2 a Masquefa 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.

L'àmbit de la modificació puntual té una superfície total de 115.870,00 m² dels quals 870 són sòl urbà i 115.000 en sòl urbanitzable delimitat. La superfície del sòl urbanitzable delimitat es distribueix de la següent manera:

- Viari (clau 1): 820 m²
- Espais lliures (clau 4): 39.435 m²
- Equipaments (clau 5): 5.750 m²
- Protecció viari (clau 6RV): 13.545 m²
- Industrial logístic (clau 21): 55.450 m²



3. Estimació de la demanda de mobilitat generada

L'estudi estima que la mobilitat generada per la modificació puntual pot tenir dos escenaris diferenciats, un escenari alt on es calcula la mobilitat del sòl industrial com a industrial (5 despl./100m²st) i un escenari baix on es calcula la mobilitat del sòl industrial com a sector logístic (8 despl./ 1.000m²st en cas de treballadors i 4,7 despl./1.000m²st de camions). En el present informe s'avalua la mobilitat en l'escenari més desfavorable des del punt de vista de la mobilitat (escenari alt).

Així doncs, la modificació puntual serà de **2.820 desplaçaments/dia**. Les ràtios utilitzades en l'estudi per calcular la mobilitat són les fixades pel Decret 344/2006 per a usos industrials i equipaments. Per a l'ús de zona verda, l'estudi considera que, degut al seu emplaçament i als usos de l'àmbit eminentment industrials, la mobilitat sigui nul·la. En tot cas, els desplaçaments que es generin cap a aquestes zones verdes seran interns i per tant, es considera que ja es troben inclosos en els desplaçaments generats per a les zones industrials.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat (darreres dues columnes):

Taula resum de la mobilitat generada

| Usos | Àrea (m ²) | Sostre edificable (m ²) | Viatges generats (EAMG) | Viatges generats (Decret) |
|--------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Industrial | 55.450 | 51.750 | 2.588 | 2.588 |
| Altres equipaments | 5.800 | 1.160 | 232 | 232 |
| Zona verda | 39.400 | | 0 | 1.970 |
| TOTAL | 100.650 | 52.910 | 2.820 | 4.790 |

Des de la redacció del present informe s'accepten els valors adoptats en l'estudi per als usos industrials i d'equipaments, mentre que **no s'accepten per a les zones verdes. Es considera que, encara que la ràtio sigui més baixa de la dictada pel Decret 344/2006 degut a l'emplaçament i característiques de l'àmbit, s'ha de calcular la nova mobilitat generada per aquest ús.**

L'EAMG realitza un repartiment modal per a cadascun dels usos generadors de mobilitat. Per tal de realitzar aquesta estimació, s'ha tingut en compte la Mobilitat Obligada per treball de l'any 2001 (IDESCAT) i, en tractar-se d'una zona industrial – logística apartada del nucli urbà, s'ha considerat que hi haurà una major utilització del vehicle privat. Així doncs, s'estima que el repartiment modal serà el següent:

Taula resum del repartiment modal

| Repartiment modal proposat | A PEU - BICICLETA | TRANSPORT PÚBLIC | VEHICLE PRIVAT |
|----------------------------|-------------------|------------------|----------------|
| % quota modal | 2% | 3% | 95% |
| Viatges / dia | 56 | 85 | 2.679 |

En relació al vehicle privat, s'ha de tenir en compte que l'ocupació mitjana serà d'**1,3 ocupants/vehicles** i que, al tractar-se d'una zona industrial – logística hi haurà un important nombre de vehicles pesants. Si prenem com a referència el PDU de l'activitat

econòmica del Baix Llobregat nord, es determina una ràtio de **4,7 vehicles pesants cada 1.000 m² de sostre**. Així doncs, en el Clot del Xarel·lo 2 hi haurà 243 vehicles pesants al dia.

Des de la redacció del present informe es considera molt desfavorable des del punt de vista de la mobilitat sostenible i no s'accepta la hipòtesi adoptada. **Cal utilitzar una quota modal del transport públic més elevada, si més no a efectes del càlcul de la capacitat de l'oferta de transport públic.**

4. Mobilitat en vehicle privat

La principal xarxa viària d'accés a Masquefa és la B-224 que enllaça Capellades amb Martorell. D'aquesta via principal, surt un entramat de carreteres que enllacen les urbanitzacions i zones industrials amb el municipi i les poblacions veïnes.

A part de la B-224, les altres carreteres importants dins del terme municipal són la BV-2241 i la BV-2249, vials que donen accés a l'àmbit d'estudi. La BV-2249, situada al límit sud de l'àmbit d'estudi, connecta la urbanització de Can Quiseró amb Sant Llorenç d'Hortons i amb la carretera BV-2241.

A part d'aquestes carreteres, que compten amb un carril per sentit i vorals asfaltats gairebé inexistents, hi ha tot un entramat de camins rurals, que permet l'accés a tots els punts habitats i explotacions agràries i ramaderes, que completen la xarxa viària bàsica.

A l'interior del sector i transcorre el carrer d'Alemanya que enllaça amb la carretera BV-2249 i el sector nord del Polígon industrial del Clot del Xarel·lo.

Observant l'IMD de les carreteres importants (BV-2241 i BV-2249), podem veure com els punts que registren una major intensitat es registren a les proximitats de l'AP-7 i de la B-224, principals vies de comunicació de la zona.

Actualment, a part del carrer d'Alemanya que dona accés al sector industrial el Clot del Xarel·lo i en un futur al Clot del Xarel·lo 2, no hi ha carrers ni camins a l'àmbit.

En relació a l'aparcament, el carrer d'Alemanya, el que dona accés a l'àmbit d'estudi, està permès l'estacionament en calçada.

Des de l'equip redactor del present estudi s'accepta la informació aportada.

5. Xarxa de transport públic

Masquefa disposa de servei de ferrocarril de la Generalitat de Catalunya i de tres línies de transport col·lectiu interurbà que enllacen amb el mateix municipi i amb altres municipis.

En relació al ferrocarril, Masquefa disposa de tres estacions de la línia Barcelona - Igualada:

- Estació FGC de Masquefa amb accés a les línies R6 i R60.
- Estació FGC de Can Parellada amb accés a la línia R6.
- Estació de FGC de Beguda amb accés a la línia R6.

Des de l'àmbit d'estudi, la parada de FGC més propera (estació de Masquefa) es troba a una distància de 5,5 km a peu. L'estació de Beguda a 5,7 km de distància a peu i la de Can Parellada a 6,8 km.

Pel que fa al transport col·lectiu interurbà, de les tres línies que passen pel municipi, la línia Grandet – St. Llorenç – Gelida a Barcelona, operada per Hillsa, és l'única línia que té una parada propera a l'àmbit d'estudi. Aquesta parada es troba a 750 m de l'accés de l'àmbit d'estudi i només compta amb una plataforma que té la funció de parada de bus. L'altra parada més propera, té una marquesina i els horaris de les línies, es troba a 1,1 km i està situada a la urbanització Can Quiseró.

L'estudi inclou informació gràfica de la situació de les actuals parades de bus i informació de les parades, horaris i freqüència de pas de les diferents línies de transport públic (ferrocarril i autobús).

Des de l'equip de redacció del present informe accepta la documentació aportada.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

La situació de l'àmbit fa que se situï lluny dels nuclis urbans de Masquefa (superior a 6 km) i Sant Llorenç d'Hortons (2,5 km). Així mateix, no hi ha itineraris per a vianants que passin a prop del sector, excepte alguns itineraris per a excursionistes que es troben a prop.

Actualment el sector en si no disposa d'espais per a vianants a excepte de diversos camins que donen accés a les diferents parcel·les agrícoles i/o forestals. Per accedir-hi, només trobem el camí que enllaça la carretera BV-2249 amb la nau logística situada al nord del sector del Clot del Xarel·lo, el carrer Alemany.

El futur desenvolupament, conjuntament amb l'actual sector industrial, garanteix els desplaçaments a peu dins del sector, però no pot fer-ho a fora, ja que l'accés es realitza per la carretera BV-2249 que no reuneix les condicions de seguretat necessàries per realitzar els desplaçaments a peu.

L'única connexió que hi ha actualment és entre el Clot del Xarel·lo 2, passant pel Clot del Xarel·lo, i la urbanització de Can Quiseró a partir de camins rurals.

Pel que fa als itineraris per a bicicleta, el sector actual del Clot del Xarel·lo disposa, al llarg del carrer Alemanya d'un carril bici no segregat en vorera amb una amplada aprox. d'1,8 m. Aquest carril només es troba dins del sector sense continuïtat a l'exterior.

Per poder accedir a l'àmbit d'estudi amb bicicleta, només es pot fer a partir del camí rural que connecta la zona amb la urbanització de Can Quiseró, mentre que per accedir a qualsevol altre punt s'ha d'efectuar per la carretera compartint calçada amb els altres vehicles.

L'informe inclou informació gràfica i fotogràfica dels itineraris.

Des de l'equip redactor del present informe s'accepta la documentació aportada.

7. Incidència de la mobilitat generada

En relació a la **xarxa viària**, l'estudi preveu un màxim de 2.820 viatges/dia, dels quals 2.679 s'efectuaran en vehicle privat i tindran una ocupació d'1,3 ocupants/vehicle, estimant així, 2.061 vehicles/dia al nou sector.

L'EAMG preveu que, tot i l'increment de vehicles que hi haurà a les infraestructures viàries del territori degut al desenvolupament del sector, no hi haurà problemes d'absorció d'aquesta nova mobilitat per part de la xarxa viària actual.

L'estudi no realitza una estimació de la saturació de les vies en hora punta ni analitza la incidència de la nova mobilitat generada en relació a la xarxa de transport públic, vianants o bicicletes.

Des de l'equip redactor del present informe **es considera necessari avaluar la incidència de la nova mobilitat generada en relació a les xarxes de transport públic i modes actius (vianants i bicicletes). També cal avaluar la incidència del trànsit rodat generat més enllà dels àmbits de l'estudi (enllaç amb la BV-2241, travessera urbana de Sant Llorenç d'Hortons...).**

8. Estimació de la demanda d'aparcament

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora de calçada, el Decret 344/2006, obliga a 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.

Utilitzant els valors de l'annex 2 i 3 del Decret 344/2006 de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada resulta necessari, com a mínim la següent dotació:

Taula resum del dimensionament de l'aparcament

| Usos | Àrea (m ²) | Sostre edificable (m ²) | Total aparcaments bicicleta D344 | Total aparcaments bicicleta EAMG |
|--------------------|------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Industrial | 55.450,00 | 51.750,00 | 518 | 52 |
| Altres equipaments | 5.800 | 1.160 | 12 | 12 |
| Zona verda | 39.400,00 | | 394 | 0 |
| TOTAL | 100.650,00 | 52.910,00 | 923 | 64 |

L'estudi preveu una reserva de **64 places d'aparcament per a bicicletes**, ja que considera que les ràtios que dicta el Decret 344/2006 en relació a sòl industrial i zones verdes són massa elevades. En l'EAMG s'ha considerat que el sòl industrial, en tractar-se d'una planta de grans dimensions de caire logístic i donat que el carril bici no té continuïtat fora del sector, s'ha aplicat una ràtio d'**1 plaça d'aparcament/1.000 m² de sostre**. Pel que fa a les zones verdes, s'ha considerat que no té vocació d'ús públic extern als usuaris del polígon industrial i que per tant, al no generar viatges, no cal preveure una reserva d'aparcament per a bicicletes.

Des de l'equip redactor del present informe s'accepta la nova ràtio en relació al sòl industrial, però **es considera que, encara que la ràtio sigui més baixa que la dictada en el Decret 344/2006, ha de tenir lloc una reserva de places d'aparcament per a bicicletes en l'ús de zones verdes. Tant en les zones verdes com en l'ús industrial, aquesta dotació serà ampliable segons la demanda i a càrrec del promotor.**

En relació a la disposició de punts de recàrrega per a vehicles elèctrics, l'estudi considera un mínim d'un punt de recàrrega per a vehicles elèctrics per cada parcel·la.

9. Distribució urbana de mercaderies

L'estudi no fa referència a reserva d'espais per a càrrega i descàrrega de mercaderies, però al tenir usos industrials, d'equipaments i de zones verdes no és necessari efectuar una reserva per a aquesta acció.

Cal dir, que en la proposta d'ordenació la configuració del sector preveu zones de càrrega i descàrrega dins dels recintes de les parcel·les.

10. Mesures correctores

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi inclou les actuacions que caldrà incorporar per a aconseguir un bon funcionament de la xarxa viària. Inclou, a més, informació gràfica i esquematitzada de les diferents propostes, que són:

- Construcció d'una rotonda a la carretera BV-2249, a l'accés al polígon industrial per tal de facilitar la circulació atenent el volum de vehicles pesants i per millorar la seguretat de la intersecció actual que és en forma de "T".
- Construcció de 52 places d'aparcament per a vehicles a l'interior del sector.

Xarxa de transport públic

L'estudi proposa aprofitar la ubicació de la parada d'autobús en calçada de la carretera BV-2249 que es va executar amb el desenvolupament del sector del Clot del Xarel·lo, i completar-la amb la senyalització adequada i donat el cas, amb una marquesina, ja que aquesta ubicació i el seu enllaç amb l'entrada del sector compleix amb les condicions adients de seguretat.

A banda de la millora de l'actual punt de parada, **el sector haurà d'assumir el cost de de la instal·lació d'una altra marquesina a l'altra banda de la BV-2249 i les obres corresponents per tal de garantir un creuament segur per als usuaris.**

Recomanació 1.

Es recomana incorporar un servei de transport col·lectiu per als treballadors per tal de minimitzar la dependència de l'ús del vehicle privat.

Xarxa de vianants

No es fan propostes de millora en relació a la xarxa per a vianants.

Xarxa ciclable

L'estudi no realitza propostes en relació a la xarxa ciclable, més enllà d'incloure el carril bici actual al llarg del carrer d'Alemanya com a itinerari per a bicicletes.

11. Mobilitat i gènere

L'estudi incorpora dades sobre l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana de Catalunya (EMQ 2006) on es pot veure com, en dia feiner, les dones es desplacen més dins del mateix municipi de residència, mentre que els homes solen fer més desplaçaments cap a altres municipis.

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 han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

Es preveu que la nova mobilitat generada en l'àmbit d'estudi provocarà unes emissions de 441 tn de CO₂.

Recomanació 2.

Es recomana calcular les emissions generades de la nova mobilitat de NO_x i PM₁₀.

13. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'estudi no incorpora els costos de finançament de les càrregues derivades, només indica que es farà càrrec de situar la marquesina de la parada proposada.

14. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la *Modificació Puntual del Pla General d'ordenació al Clot del Xarel·lo 2 a Masquefa*, 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**. No obstant això, s'estableixen unes **condicions** relatives al seu desenvolupament, que s'hauran de tenir en compte en la redacció dels corresponents projectes constructius o en les mesures de gestió que correspongui:

- Cal calcular la nova mobilitat generada corresponent a les zones verdes encara que sigui amb una ràtio inferior a l'establerta pel Decret 344/2006 d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada.
- Cal utilitzar una quota modal del transport públic més elevada, si més no a efectes del càlcul de la capacitat de l'oferta.
- Cal avaluar la incidència de la nova mobilitat generada en relació a les xarxes de transport públic i modes actius (vianants i bicicletes). També cal avaluar la incidència del trànsit rodat generat més enllà dels àmbits de l'estudi (enllaç amb la BV-2241, travessera urbà de Sant Llorenç d'Hortons....).
- Cal realitzar la reserva de places d'aparcament per a bicicletes en zona verda. Tant en les zones verdes com en l'ús industrial, aquesta dotació serà ampliable segons la demanda i a càrrec del promotor.

- Cal assumir el cost de de la instal·lació d'una altra marquesina a l'altra banda de la BV-2249 i les obres corresponents per tal de garantir un creuament segur per als usuaris del transport públic.

Així mateix, s'estableixen unes **recomanacions** relatives al seu desenvolupament, que 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, 26 d'abril de 2019

Vist-i-plau

Xavier Sanyer Matías
Cap del Servei de Mobilitat

Lluís Alegre Valls
Director tècnic