

## **I. MEMÒRIA**

## 1. OBJECTE DE L'ESTUDI.

Es redacta el present estudi d'avaluació de la mobilitat generada com a document annex al Pla Parcial Urbanístic SUDi-1 del Sector Industrial Logístic "Via Augusta" en el T.M. de Pont de Molins.

El present Estudi d'avaluació de la mobilitat generada respon a la necessitat de donar compliment als mandats legislatius del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'Urbanisme, el qual fixa en l'article 85 la necessitat que els plans parcials urbanístics incloguin un estudi d'avaluació de la mobilitat generada.

El Decret 344/2006 de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada, estableix les directrius per a l'elaboració d'aquests, el seu contingut i el procediment per a la seva tramitació.

## 2. OBJECTE DEL PROJECTE I METODOLOGIA.

Els objectius d'aquest estudi són avaluar i justificar les propostes del Pla Parcial Urbanístic relatives al model de mobilitat proposat, per tal de promoure d'acord amb la Llei 9/2003, de la mobilitat, els valors de seguretat, sostenibilitat i integració social, lligant el desenvolupament urbanístic amb la mobilitat necessària per a fer-hi front.

Aquest estudi analitza diferents aspectes de la mobilitat i avalua el sistema de mobilitat i la generació de mobilitat que se'n deriva de la implantació d'un nou sector urbanístic tenint en compte el seu context social i territorial. Incorpora mesures correctores, proposant recomanacions per a què millori la sostenibilitat del sistema de mobilitat, especialment tractant els aspectes relacionats amb la seva organització.

Aquest estudi s'estructura en els següents apartats:

- Emplaçament de l'estudi
- Estat actual de les Infraestructures i de la mobilitat en l'entorn del sector.
- Descripció de la proposta de Pla Parcial.
- Descripció de l'estat actual de la mobilitat.
- Determinació de la mobilitat generada pels nous usos que admet el planejament i càlcul del repartiment en modes de transport d'aquesta mobilitat generada.
- Afectacions sobre la xarxa de mobilitat externa i capacitat de la rotonda d'accés
- Propostes de millora en xarxa viària, transport col·lectiu, itineraris de bicicletes i itineraris de vianants
- Previsió de zones d'aparcament pels diferents modes de transport.
- Propostes de finançament de la mobilitat.

## 3. NORMATIVA D'APLICACIÓ.

L'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada es redacta com a annex al Pla Parcial Urbanístic SUDi-1 del Sector Industrial Logístic "Via Augusta", d'acord amb el que estableix la normativa vigent en matèria de mobilitat i que es relaciona a continuació:

- Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat.
- Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

## 4. EMPLAÇAMENT DE L'ÀMBIT D'ESTUDI.

L'àmbit objecte d'estudi és l'àmbit on es desenvolupa el Pla Parcial Urbanístic i tot el seu entorn que degut a les dimensions del municipi abasta tot el nucli urbà.

Pont de Molins és un municipi situat al costat de Figueres amb una població de **540 habitants**, una superfície de 8.7 km<sup>2</sup> i una densitat de població de 62.4 Hab / km<sup>2</sup>.

## 5. DESCRIPCIÓ DE LES INFRAESTRUCTURES DE MOBILITAT EXISTENTS.

### Carretera N-II

El traçat de la carretera N-II constitueix el límit oest de l'àmbit majoritari del sector. Es tracta d'una infraestructura titularitat de l'Estat, en quin tram de traçat no es produeixen accessos directes a les finques confrontants.

L'any 2007 es porta a terme el projecte constructiu de Rotonda a la N-II en el PK 762.300, tram de Pont de Molins, redactat per ACYCSA, i es construeix la rotonda nord d'accés a Pont de Molins amb autorització de 15 de maig de 2006 de la Demarcació de Carreteres de l'Estat del Ministeri de Foment. La Diputació de Girona, per la seva part modificarà el traçat de la carretera de Cabanes per enllaçar amb l'esmentada rotonda.

Fruit de l'execució d'aquest projecte, queda reordenat el trànsit i els accessos en aquest tram de la carretera N-II, en aquell moment amb una IMD elevada de trànsit de camions. Com a conseqüència d'aquesta reordenació, els accessos de la N-II al camí del Roure queden tallats per una valla bionda, i els accessos al traçat antic de la carretera de Cabanes queden restringits de trànsit i girs.

L'execució de la rotonda al PK 762.300 constitueix sens dubte l'accés principal al sector urbanitzable, quin principal ús és el logístic. De fet, l'execució d'aquesta rotonda es va realitzar amb ajut de finançament privat i de cessió anticipada de finques per part del principal operador logístic implantat al sector, tal com consta al conveni de data 26 de gener de 2007 signat entre l'Ajuntament de Pont de Molins i Transports Calsina i Carré SL.

En l'actualitat, l'elevat trànsit que suportava l'esmentat tram de la N-II, sobretot pel que fa referència al trànsit pesat, s'ha vist notablement disminuïda arrel de la resolució del Departament d'Interior INT/768/2013, de 8 d'abril, per la qual s'estableix la mesura de restricció a la circulació a la N-II entre el PK 692,05 a Vidreres i el PK 773,5 a la Jonquera, i es modifica parcialment la

Resolució INT/2955/2012, de 21 de desembre, per la qual s'estableixen les restriccions a la circulació durant l'any 2013.

Aquesta restricció suposa la prohibició de circulació per la carretera N-II dels vehicles de 4 eixos o més, entre les sortides 2 (la Jonquera sud) i 9 (Maçanet de la Selva-Lloret de Mar), de 00.00 a 24.00 h, tots els dies de l'any, amb l'excepció de causes de mobilitat obligada per motius de càrrega i/o descàrrega, o per motius de proveïment o avituallament, amb l'obligatorietat de circular pel trajecte mínim imprescindible. L'autopista AP-7 ha recepcionat aquest trànsit restringit a la N-II, i aquesta restricció es configura com a definitiva degut a la baixa de sinistralitat que això ha suposat.

Caldrà en conseqüència revisar a la baixa les previsions establertes en aquest sentit en els estudis de mobilitat realitzats fins el moment.

Amb tot l'estudi de trànsit que s'adjunta al Pla Parcial Urbanístic ja ha realitzat uns comptatges automàtics i direccionals en la rotonda existent i conclou que la IMD ha baixat una mica però que el percentatge de camions ha disminuït dràsticament passant del 25% al 10 %.

Cal fer esment també que el Pla N-II del Ministerio de Fomento preveu la duplicació de la N-II entre l'enllaç de Vilademuls i La Jonquera que inclou la remodelació d'enllaços i interseccions, la reordenació d'accesos i l'execució de les variants de Bàscara i Pont de Molins. En aquests moments, ha començat la redacció dels projectes "Variante de Figueres – Pont de Molins" i "Pont de Molins - La Jonquera", quins contractes de redacció s'han adjudicat entre setembre i octubre de 2013. També es troba en redacció l'estudi informatiu de la "variante de Pont de Molins", redactat mitjançant una comanda amb INECO.

Caldrà veure en conseqüència les dinàmiques de mobilitat que l'execució d'aquests projectes provocaran, però en principi totes aquestes actuacions incideixen en la disminució de la IMD de trànsit d'aquest tram i en la suficiència dels accessos existents.

A més l'estudi de trànsit justifica les diferents alternatives d'accés al sector.

#### **Corredor AP-7**

A l'est del sector discorre la AP7 que estructura el territori en aquesta banda. En aquests moments s'estan desenvolupant les obres de millora de l'accés de Figueres Nord i per tal de permetre tots els moviments. Aquesta serà una obra important que millorarà molt l'accessibilitat a tota la zona.

#### **Carretera GIV-6025**

Es tracta d'una carretera convencional de calçada única de la xarxa local, titularitat de la Diputació de Girona, que s'inicia a Pont de Molins, a la rotonda del PK 762.300 de la carretera N-II fins a Cabanes, amb una longitud de 3.500 m. El seu traçat discorre dins l'àmbit del sector urbanitzable.

Amb motiu de la construcció de la referida rotonda a la N-II, es va modificar el seu antic traçat fins el nucli de Pont de Molins.

També l'execució del Pla parcial urbanístic Sector SUDi-4 Calsina Carré, amb el seu projecte d'urbanització aprovat definitivament per l'Ajuntament en data d'11 de novembre de 2011, i el

projecte de remodelació dels accessos a les instal·lacions de Calsina Carré, autoritzat per la Diputació de Girona en data 21 de desembre de 2011, que es troben actualment en execució, suposen una modificació dels seus accessos.

#### **Carretera GIV-6026**

Es tracta d'una carretera convencional de calçada única de la xarxa local, titularitat de la Diputació de Girona, que s'inicia a Pont de Molins, a la rotonda de la N-II i arriba fins la carretera GI-602 a Sant Climent Sescebes, amb una longitud de 6.505 m. El seu traçat constitueix el límit nord del sector urbanitzable.

A diferència de la GIV-6025, la seva trobada amb la N-II es produeix a través d'una intersecció, amb carril central d'espera i incorporació a la N-II, i el seu darrer tram abans d'arribar a aquesta intersecció té la calçada amb dos carrils per cada sentit.

En la illeta del diamant de la seva intersecció amb la N-II s'hi troba ubicat un motiu escultòric, amb base de formigó armat i una figura en acer Corten.

#### **Antic traçat de la GIV-6025**

El traçat històric de la carretera de Cabanes a Pont de Molins, es troba en l'actualitat amb el seu trànsit restringit des de l'accés a la N-II, i reservat al trànsit de veïns en el seu accés des de la carretera GIV-6025.

La seva calçada s'ha dividit en dos carrils, dels quals un s'utilitza per al trànsit restringit de vehicles en l'únic sentit permès, i l'altra com a carril bicicleta en ambdós sentits de circulació.

#### **Camí del Roure. Àmbit Est del sector.**

L'anomenat Camí del Roure, efectua les funcions d'accés a diverses finques amb habitatges i instal·lacions industrials de l'àmbit. Té els seus accessos tallats en el seu entrocament amb la N-II

#### **Camí del Roure. Àmbit Oest del sector.**

En l'àmbit Oest del sector, el mateix camí del roure constitueix la via de comunicació entre els eixamples residencials moderns de Pont de Molins i l'edifici on hi ha ubicat l'actual Ajuntament, al peu de la GIV-5041.

Es tracta d'una via molt utilitzada per connectar amb el nucli de l'Església de Molins, ja que evita el pas per carrer central de Pont de Molins, actualment semi-peatonalitzat.

#### **Camí veinal.**

Es tracta d'un camí d'accés a finques, de traçat perpendicular a la Via Augusta, que enllaça aquesta amb la GIV-6025, asfaltat fins l'accés a Transports Calsina Carré, i de terra en el tram següent, d'accés a les granges. El tram inicial està en procés d'urbanització per quan es troba inclòs al sector urbanitzable SUDi-4.

### **Via Augusta.**

Es tracta d'un camí d'accés a finques, quin traçat es correspon amb la via d'època romana de la que l'emperador César August va propiciar el seu arranjamant i consolidació entre els anys 8 i 2 a.C., i que ha restat fosilitzat en un tram de sis quilòmetres, dels quals uns 1.040 metres es corresponen al sector.

La meitat del seu traçat es troba asfaltada, i l'altra meitat és un camí terrer. Es troba protegida pel planejament urbanístic, tant per la seva importància estructural del territori i la parcel·lació, com per la possibilitat de constituir un jaciment arqueològic.

### **Vial peatonal.**

Al llarg de la carretera N-II, en el tram existent entre l'antic traçat de la carretera de Cabanes i el Camí del Roure, s'ha disposat un vial peatonal, conformat per una subbase, i sense pavimentar.

Aquest tram arranjat, queda fora de l'àmbit del sector. La perllongació d'aquest espai cap a el nord, que manté la mateixa franja en relació a la N-II, queda inclosa dins el sector, i permet per tant la seva continuïtat

### **Rotonda Sud del municipi.**

L'existència d'una rotonda al sud de Pont de Molins permet separar el trànsit del nucli urbà de tal manera que la meitat sud del municipi accedeix per la rotonda sud.

De fet l'existència de les dues rotondes ha permès reduir la velocitat del trànsit en la travessera del nucli i per tant augmentar la seguretat.

## **6. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA VIARIA DEL PLA PARCIAL.**

El planteig de la xarxa viària interna del sector parteix de la base de crear un vial perimetral a l'extensa illa destinada a usos logístics, donat que els usos logístics precisen grans espais de camp de camions, tractores i remolcs i grans naus amb molls de càrrega, i no resulta necessari conformar parcel·les de petites dimensions que donin front a vials de servei.

Per contra, pel que fa a la zona on no predominen els usos logístics, sinó els usos de caràcter industrial, de serveis i comercials admesos, es planteja una estructura ortogonal basada en un gran vial d'accés principal, que connecta amb la rotonda de la N-II, amb caràcter representatiu i acompanyat de dos passeigs a cada banda i una mitjana central. Perpendicularment, es preveu un altre vial principal, també amb una mitjana central, i que es perllonga visualment fins l'actual intersecció de la N-II amb la Carretera GIV-6026 a Sant Climent Sescebes. Aquesta prolongació visual té la condició d'espais lliures de reserva viària dins el sistema d'espais lliures de protecció de la N-II, amb la finalitat de computar superficialment si resultés necessari en un futur procedir a modificar el planejament.

Pel que fa a la rotonda es proposa una ampliació de la rotonda existent per tal que es puguin realitzar amb seguretat els girs dels cinc ramals que hi donen accés: Ramal Jonquera, Ramal Figueres, Ramal Cabanes, Ramal Nucli i Ramal Polígon.

En l'àmbit situat entre la Carretera de Cabanes GIV- 6025 i la N-II es preveu l'obertura de un nou vial que interconnecti el Camí del Roure amb la antiga carretera de Cabanes als efectes de ordenar el conjunt d'aquest àmbit.

Pel que fa referència a l'àmbit oest del sector, al Puig d'en Xicoi, es preveu efectuar un nou traçat d'un tram del camí del Roure, de manera que en el seu tram més elevat pugui discórrer per una cota més baixa, evitant l'actual canvi de rasant excessivament forçat, així com la doble corba que es produeix també en aquest tram. D'aquesta forma es preveu facilitar l'accés a la nova zona d'equipaments esportius que es crea als autobusos i vehicles de transport de viatgers.

Tot seguit es passa a analitzar la secció transversal dels diferents vials.

### **C/ Panteó**

- 3.00 metres de vorera.
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres d'aparcament.
- 3.00 metres de vorera.

### **C/ Temple**

- 10.00 metres de zona verda
- 3.00 metres de vorera
- 3.00 metres d'aparcament.
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 2.00 metres de mitjana
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres d'aparcament.
- 3.00 metres de vorera
- 10.00 metres de zona verda

### **C/ Agora Romana**

- 3.00 metres de vorera
- 3.00 metres d'aparcament.
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres d'aparcament.
- 3.00 metres de vorera

### **C/ Circ Romà**

- 3.00 metres de vorera.
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.

### **C/ Coliseu**

- 3.00 metres de vorera.
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres de vorera.

#### **C/ Estrada**

- 3.00 metres de vorera
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 2.00 metres de mitjana
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres de vorera

#### **C/ Amfiteatre - 1**

- 3.00 metres de vorera.
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.

#### **C/ Amfiteatre - 2**

- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres d'aparcament.
- 3.00 metres de vorera.

#### **C/ Mare Nostrum – 1**

- 3.00 metres de vorera.
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres d'aparcament.
- 3.00 metres de vorera.

#### **C/ Mare Nostrum – 2.**

- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres d'aparcament.
- 3.00 metres de vorera.

#### **C/ Arc de Triomf**

- 3.00 metres de camí petaonal de sauló
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres d'aparcament.
- 3.00 metres de vorera.

#### **C/ Forum - 1**

- 2.50 metres de vorera.
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres d'aparcament.
- 3.00 metres de vorera.

#### **C/ Forum - 2**

- 2.50 metres de vorera.
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.
- 2.50 metres de vorera.

#### **C/ Camí del Roure - 1**

- 2.50 metres de vorera
- 3.00 metres d'aparcament.
- 7.00 metres de carril viari en doble sentit.

#### **C/ Camí del Roure - 2**

- 7.00 metres de camí petaonal asfaltat
- 3.00 metres de vorera.

#### **C/ Carrer Atri ( ½ Carrer)**

- 3.50 metres de camí asfaltat
- 2.50 metres de vorera asfaltda.

#### **C/ Carretera GIV 6025**

- Franja de Zona Verda d'amplada variable.
- Calçada Carretera de Cabanes
- 3.00 metres de vorera.

#### **C/ Camí Equipament**

- 6.00 metres de camí petaonal asfaltat

#### **C/ Camí del Roure - Ponent - 1**

- 2.50 metres de vorera
- 2.50 metres d'aparcament.
- 6.50 metres de carril viari en doble sentit.
- 1.00 metres de voreres

#### **C/ Camí del Roure - Ponent - 2**

- 3.00 metres de voreres
- 6.50 metres de carril viari en doble sentit.
- Talús
- Camí Paisatgístic de 3.00 metres.

#### **C/ Camí del Roure - Ponent - 3**

- Riera.
- 6.50 metres de carril viari en doble sentit.
- 3.00 metres de voreres

## 7. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL DE LA MOBILITAT.

### 7.1 MOBILITAT EN VEHICLE PRIVAT

Pont de Molins per trobar-se relativament a prop de Figueres és de fet un nucli amb una forta relació amb la capital comarcal i és per aquest motiu que la majoria de desplaçaments són a Figueres i rodalies i es fan amb cotxe.

Actualment en aquests terrenys hi ha implantada una empresa important dedicada a la logística ( CALSINA CARRÉ ), que ocupa una part important de l'àmbit. Així com també una empresa de la construcció ( RODÀ – Excavacions i obres ) i altres activitats existents. Serà necessari descomptar de la mobilitat generada la mobilitat que ja s'està produïnt per causa de les activitats existents.

Amb tot tal i com s'ha mencionat anteriorment les característiques del trànsit que discorre per Pont de Molins s'ha modificat de manera important per causa de la resolució del Departament d'Interior INT/768/2013, de 8 d'abril, per la qual s'estableix la mesura de restricció a la circulació a la N-II entre el PK 692,05 a Vidreres i el PK 773,5 a la Jonquera, i es modifica parcialment la Resolució INT/2955/2012, de 21 de desembre, per la qual s'estableixen les restriccions a la circulació durant l'any 2013.

Anteriorment la IMD de vehicles pesants superava els 25 % de la IMD de la Carretera N-II

Per poder realitzar l'estudi de trànsit de la rotonda d'accés al sector s'ha procedit mesurar la IMD de la Carretera amb uns aforaments automàtics i a realitzar comptatges direccionals durant l'hora punta del matí. Aquests comptatges s'incorporen en estudi de trànsit de la rotonda.

El resum de les diferents IMD pels diferents ramals és:

	27 Gener 2014				28 Gener 2014			
	IMD lleugers	IMD pesants	% IMD pesants	IMD total	IMD lleugers	IMD pesants	% IMD pesants	IMD total
<b>Ramal GIV 6025</b>								
Entrada	685	296	30.2%	981	629	310	33.0%	939
Sortida	738	269	26.7%	1007	685	267	28.0%	952
<b>N-II - Figueres</b>								
Entrada	5615	704	11.1%	6319	5531	743	11.8%	6274
Sortida	5181	779	13.1%	5960	5222	798	13.3%	6020
<b>Entrada Nucli</b>								
Entrada	640				624			
Sortida	615				597			
<b>N-II - Jonquera</b>								
Entrada	4785	634	11.7%	5419	4820	696	12.6%	5516
Sortida	5077	640	11.2%	5717	5162	607	10.5%	5769

Resum IMD diària segons comptatges rotonda

#### Tipus de vehicles

Es comprova doncs que el % de IMD de vehicles pesants es per la carretera N-II és de l'ordre del 10 %

Per la carretera de cabanes els vehicles pesants representa que són un 30 % de la IMD total.

#### Tipus de desplaçaments

Es poden definir quatre tipus de desplaçaments:

##### **Desplaçaments interiors**

Aquests són els desplaçaments que es produiran dintre la mateixa urbanització un cop construïda.

##### **Desplaçaments interns**

Els desplaçaments interns són els que es produeixen dintre de la mateixa vila de Pont de Molins i dintre del sector. Es preveu que el creixement del sector comportarà també un creixement del nucli urbà i per tant un augment d'aquest tipus de desplaçaments.

##### **Desplaçaments interns-externs.**

Aquests són els desplaçaments que es produeixen degut a gent que ve a treballar al municipi o degut a gent que va a treballar a fora. Per tant aquests son els moviments d'entrada i sortida del municipi. Aquests seran molt importants un cop estigui tot el polígon estigui implantant ja que la majoria de gent que treballi al polígon provindrà d'altres poblacions.

##### **Desplaçaments de pas**

En el cas de Pont de Molins hi discorre pel mig del municipi, de Nord a Sud, la carretera N-II que va de Barcelona, Figueres a la Jonquera i per tant a la zona de la rotonda aquests moviments són molt importants.

Com es pot veure en els comptatges realitzats recentment la IMD de la Ctra N-II és de l'ordre de 12.000 vehicles diaris amb un 11 % de trànsit de camions.

### 7.2 MOBILITAT DE LES BICICLETES

En aquests moments Pont de Molins, no disposa d'una xarxa municipal de carril bici, ja que les bicicletes discorren per la mateixa via pública. Amb tot, per un poble d'aquestes característiques es considera que aquesta és la solució més efectiva i el que s'ha de fer es establir itineraris per on puguin circular les bicicletes amb seguretat.

Per tant el Pla Parcial establirà una xarxa de camins per promocionar el sector com un espai per caminar i fer esport. A mes aquesta xarxa es connectarà a la xarxa existent del nucli urbà.

### 7.3 MOBILITAT DE VIANANTS

Els fets més significatius a constatar són:

- L'elevat ús que es fa del vehicle privat per a desplaçaments que es podrien realitzar a peu.
- L'escassa existència de carrers de prioritat per a vianants i la preponderància del cotxe en tots els carrers.

Per tant en la mesura del possibles s'intentarà incentivar aquest tipus de mobilitat tot i que per un sector d'aquestes característiques es complicat per la alta mobilitat interna - externa.

#### 7.4 EL TRANSPÒRT PÚBLIC

Actualment existeix un sol tipus de transport públic i és l'autobús.

La línia de bus interurbà que passa per Pont de Molins és l'empresa AUTOCARS DAVID i MANEL.

En el poble de Figueres, situat a menys de 5.00 km hi ha una parada de ferrocarril Barcelona – Portbou que és molt accessible amb cotxe i autobús.

Pont de Molins també disposa de servei de taxi.

Pel que fa a l'estacionament lligat al transport públic es fa en els mateixos carrers del municipi.

#### 7.5 QUADRES RESUM MOBILITAT ESTAT ACTUAL.

En primer lloc s'ha de mencionar que totes les dades que es presenten són de l'any 2001. Amb tot, com que no hi ha hagut canvis substancials en el sistema de mobilitat de Pont de Molins des de l'any 2001. Es considera que si bé el nombre de desplaçaments pot ser superior, el percentatge de repartiment entre els diferents conceptes serà semblant.

Per tant pel que fa al primer quadre en que es representa la mobilitat obligada per anar a estudiar i treballar segons el sexe es conclou que pel que fa al treball un 17% dels desplaçaments es fan per anar a treballar a dins de Pont de Molins, un 49% dels desplaçaments es fan per anar a treballar fora de Pont de Molins i un 34% dels desplaçaments els fa gent que ve a treballar a Pont de Molins. Per sexes es pot veure que els percentatges són bastant similars.

Pel que fa als estudis es veu que un 100% de desplaçaments per sortir de Pont de Molins a estudiar, ja que a Pont de Molins no hi ha instituts.

Pel que fa a la mobilitat obligada en funció del mitjà de transport per anar a treballar es pot veure clarament que hi ha una forta implantació de la mobilitat amb vehicle privat suposant un 86 % dels desplaçaments essent la implantació de la resta de sistemes de transport irrellevant.

En canvi la mobilitat dels estudiants es una mica diferent, resultant que un 71% dels desplaçaments es fan amb vehicle privat i el 19% dels desplaçaments es fan amb transport col·lectiu.

En el següent quadre es continua veient que per anar a treballar un 38% de la gent almenys fa un desplaçament i un 48% de la gent en fa dos o mes desplaçaments. Aquest fet reflecteix que hi ha molt poca gent que treballi en el mateix lloc on viu.

Pel que fa al temps de desplaçament s'observa que la majoria dels desplaçaments es fan en pobles situats molt a prop de pont de molins ( de 0 a 20 minuts) ( 66%).

La localització de l'ocupació per activitat es veu que aquesta està concentrada bàsicament en el indústria (26%) i la maquinària (27%) tot i que també es troba bastant ben repartida amb la resta de àrees productives.

La localització de l'ocupació per professions es pot veure que es troba molt ben repartida havent-hi una petita concentració en el camp de la construcció i indústria.

Mobilitat obligada per desplaçaments residència-treball i residència - estudis per sexe. Any 2001

	Residència - treball						Residència - estudis						Suma	
	Homes	%	Dones	%	Total	%	Homes	%	Dones	%	Total	%	Total	%
Desplaçaments dins	27	14%	25	21%	52	17%	0	0%	0	0%	0	0%	52	16%
Desplaçaments a fora	93	50%	56	48%	149	49%	8	100%	13	100%	21	100%	170	52%
Desplaçaments des de fora	67	36%	36	31%	103	34%	0	0%	0	0%	0	0%	103	32%
<b>Total desplaçaments</b>	<b>187</b>	<b>100%</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>	<b>304</b>	<b>100%</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	<b>325</b>	<b>100%</b>
Percentatge respecte total	62%		38%		100%		38%		62%		100%			
Total generats	120		81		201		8		13		21		222	
Total atrets	94		61		155		0		0		0		155	
Diferència atrets/generats	-26		-20		-46		-8		-13		-21		-67	

Mobilitat obligada per desplaçaments residència-treball per mitjà de transport. Any 2001

	només individ.	%	només col-lec.	%	només altres	%	individ. i col-lec.	%	individ. i altres	%	col-lec. i altres	%	no aplica.	%	Total	%
Desplaçaments dins	31	12%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	21	55%	52	17%
Desplaçaments a fora	130	50%	1	33%	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%	16	42%	149	49%
Desplaçaments des de fora	100	38%	2	67%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	3%	103	34%
<b>Total desplaçaments</b>	<b>261</b>	<b>100%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	<b>0,0001</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>	<b>304</b>	<b>100%</b>
Percentatge respecte total	86%		1%		0%		1%		0%		0%		12%		100%	
Total generats	161		1		0		2		0		0		37			
Total atrets	131		2		0		0		0		0		22			
Diferència atrets/generats	-30		1		0		-2		0		0		-15			

Mobilitat obligada per desplaçaments residència - estudi per Mitjà de Transport. Any 2001

	només individ.	%	només col-lec.	%	només altres	%	individ. i col-lec.	%	individ. i altres	%	col-lec. i altres	%	no aplica.	%	Total	%
Desplaçaments dins	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Desplaçaments a fora	15	100%	4	100%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	1	100%	21	100%
Desplaçaments des de fora	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Total desplaçaments</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
Percentatge respecte total	71%		19%		0%		5%		0%		0%		5%		100%	
Total generats	15		4		0		1		0		0		1			
Total atrets	0		0		0		0		0		0		0			
Diferència atrets/generats	-15		-4		0		-1		0		0		-1			



Nombre de viatges diaris per anar a treballar.Població ocupada de 16 anys i més . Any 2001

Tipus de desplaçament	0	Un	2 o +	no apli.	Total	%
Per anar a treballar	0	73	91	30	<b>194</b>	90%
Per anar a estudiar	1	8	12	0	<b>21</b>	10%
<b>Total treballar + estudiar</b>	<b>1</b>	<b>81</b>	<b>103</b>	<b>30</b>	<b>215</b>	<b>100%</b>
%	0%	38%	48%	14%	100%	

Temps de desplaçament.Població de 16 anys i més. Any 2001

Tipus de desplaçament	Menys 10 m.	10 min a 20 m.	21 min a 30 m.	31 min a 45 m.	45 min a 1 h.	d'1 h. a 1 1/2 h.	Més de 1 1/2 h.	No aplic.	Total	%
Per anar a treballar	49	83	22	7	2	1	0	37	<b>201</b>	91%
Per anar a estudiar	2	13	0	1	4	0	0	1	<b>21</b>	9%
<b>Total treballar + estudiar</b>	<b>51</b>	<b>96</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>222</b>	<b>100%</b>
%	23%	43%	10%	4%	3%	0%	0%	17%	100%	

Localització de l'ocupació per branques d'activitat. Població >=16 anys. Any 2001

Tipus de desplaçament	Agri Ramad	pesca	Ind extrac	elec aigua	trans materia.	Indus Quim	Con maqui	Mat Trans	Alim begu	Text. cuir	Suro fusta	paper	plast	const	comer	hosta	Total
resi. i treba. en el lloc	11	0	0	0	0	0	0	0	105	37	134	145	124	80	70	42	<b>748</b>
resi. en el lloc i treb. fora	39	0	0	588	16	153	252	62	152	67	117	111	87	79	41	4	<b>1768</b>
resi. fora i treb. en el lloc	25	0	1	287	7	112	94	29	32	28	42	122	109	37	20	0	<b>945</b>
<b>total treballant en el lloc</b>	<b>135</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1,09</b>	<b>21</b>	<b>435</b>	<b>461</b>	<b>177</b>	<b>137</b>	<b>65</b>	<b>176</b>	<b>267</b>	<b>233</b>	<b>117</b>	<b>90</b>	<b>42</b>	<b>1693</b>
%	8%	0%	0%	0%	1%	26%	27%	10%	8%	4%	10%	16%	14%	7%	5%	2%	

Localització de l'ocupació laboral per professions.Població >=16 anys. Any 2001

Tipus de desplaçament	Pers Direc. Empre Ad Pub	Tèc Prof. Cient. Intel.	Tec Prof. mig Admin.	Treb. Serv. comer ciant	Trebl activ. agràr. pesc.	Treb activ indus. Const.	Oper. Instal maqui munta.	Treb. no qual	Forc. armad.	Total	% Treb son fora	% Treb treb. fora	% Treb local
resi. i treba. en el lloc	218	154	201	195	368	83	643	395	250	1	<b>2508</b>		48%
resi. en el lloc i treb. fora	142	172	239	175	188	17	349	378	104	4	<b>1768</b>	<b>34%</b>	
resi. fora i treba. en el lloc	71	151	150	77	91	20	213	135	37	1	<b>946</b>	<b>18%</b>	
<b>Total treballant en el lloc</b>	<b>289</b>	<b>305</b>	<b>351</b>	<b>272</b>	<b>459</b>	<b>103</b>	<b>856</b>	<b>530</b>	<b>287</b>	<b>2</b>	<b>3454</b>		
%	8%	9%	10%	8%	13%	3%	25%	15%	8%	0%			

## 8. DETERMINACIÓ DE L' INCREMENT DE MOBILITAT.

La determinació de l' increment de mobilitat o el que és el mateix la mobilitat generada pel sector objecte del present projecte es realitza amb base a les determinacions del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada. Amb tot aquest sector presenta algunes característiques en quan als usos que fan que s'hagin de concretar i justificar quins ràtios es prenen.

El quadre de mobilitat generada pels diferents sectors és:

SECTOR	TOTAL
PMU-1	296.00
PMU-2	107.00
PMU-3	180.00
PMU-6	252.00
SUD i-1	5,145.00
SUD i-2	1,296.00
SUD i-3	297.00
SUD i-4	586.00
<b>TOTAL</b>	<b>8,159.00</b>

Taula de resum de moviments s/ POUM

Aquesta mobilitat generada s'entén des del punt de vista de tots els modes de transport. Per poder realitzar un estudi de trànsit de l'accés al sector es necessari reestudiar aquesta mobilitat definida en el POUM separant-la pels diferents modes de transport interessant bàsicament la mobilitat en vehicles lleugers i vehicles pesants.

Les característiques dels polígons i la ordenació final establerta obliga a fer una reconsideració dels diferents sectors.

Tot seguit es passa a analitzar els diferents usos per a justificar quin és el ràtio final que s'ha pres i així determinar la mobilitat generada en base a la ordenació final del sector.

### ÚS LOGÍSTIC

L'ús logístic al sector es desenvoluparà en una illa i amb la finalitat d'ampliar les instal·lacions de Calsina i Carré.

Per tal de determinar la mobilitat generada es parteix de la informació de la situació actual i de futur de Transports Calsina i Carré S.L.

Transports Calsina Carré disposa d'un parc de camions en propietat de fins 200 unitats i un parc de camions en règim de subcontractació de fins a 100 unitats. Es preveu un creixement màxim un cop completades totes les instal·lacions de fins a 300 unitats més ja sigui en règim de compra ja sigui en règim de subcontractació.

Aquests 600 camions realitzen logística internacional i tarden una mitja de dos dies a tornar a passar per l'empresa a descansar, repostar i carregar. Per tant el número de camions diaris que realitzaran entrada i sortida es quantifica en 300 camions diaris, que comptant les entrades i les sortides són una mitja de 600 moviments per dia.

El ràtio de moviments per m<sup>2</sup> de sòl serà de

$$\text{Ràtio} = 600 / 116.000 \text{ m}^2 = 5 \text{ moviments} / 1000 \text{ m}^2 \text{ de solar.}$$

(116.000 m<sup>2</sup> és la superfície neta de solar que quedarà per Transports Calsina Carré SL).

Per altra banda les instal·lacions de Transports Calsina Carré també disposen d'un important nombre de treballadors. A banda els conductors locals que viuen prop de les instal·lacions també deixen el cotxes a les instal·lacions i van a dormir a casa.

Es compta, a futur, amb uns 100 treballadors que faran uns 4 viatges diaris i uns 200 camioners locals que aniran a dormir a casa . Això resulta uns 800 viatges / dia.

El ràtio de moviments per m<sup>2</sup> de sòl serà de

$$\text{Ràtio} = 800 / 116.000 \text{ m}^2 = 7 \text{ moviments} / 1.000 \text{ m}^2 \text{ de solar.}$$

No es preveu circulació de furgonetes per aquesta activitat.

Es preveu que es faci algun desplaçament a peu però aquest serà de caràcter intern del polígon o per anar a algun restaurant del municipi.

Per tant els ratis es poden resumir en la següent taula:

	Peatonal / Bicis	Cotxes	Furgonetes	Camions	Total
Mitjana Industria	3	7	0	5	15

Taula Ratis moviments / 1000 m2 de solar.

En aquest ús haurem de tenir en compte el trànsit de base que en aquests moments ja està circulant i que circula direcció Ctra. de cabanes.

Aquest s'estableix en:

$$\text{Camions} = 300 \text{ camions} / 2 \text{ dies} \times 2 \text{ viatges} = - 300 \text{ viatges} / \text{dia}$$

$$\text{Cotxes} = 50 \text{ treballad.} \times 4 \text{ viatg.} + 100 \text{ cotxes de camioners locals} \times 2 \text{ viatg.} = - 400 \text{ viatg.} / \text{dia}$$

### ÚS INDUSTRIAL

Per a la zona industrial no hi ha un ús encara definit. En principi es preveu un us industrial tipus logístic, comercial o de magatzem.

En aquest cas es prenen els ràtios establerts en el POUM:

	Peatonal / Bicis	Cotxes	Furgonetes	Camions	Total
Mitjana Industria	5	10	10	8	33

Taula Ratis moviments / 1000 m2 de solar.

La materialització de les activitats pot resultar que hi hagi un major increment d'un tipus de vehicle o d'un altre però s'estima que en conjunt es complirà que hi ha uns 33 viatges per cada 1.000 m<sup>2</sup> de solar.

Aquests ratis són coherents amb les previsions del Decret 344/2006.

Donat que les naus industrials tindran una ocupació màxima del 60 % resulta que:

$$33 \text{ viatg.} / 1.000 \text{ m}^2 \text{ de solar} \times 1 \text{ m}^2 \text{ solar} / 0.6 \text{ m}^2 \text{ de sostre} = 5.5 \text{ viatg.} / 100 \text{ m}^2 \text{ sostre}$$

Aquest ràtio es superior a l'establert per zona industrial en Annex 1 del Decret 344 / 2006 i que es fixa en 5. viatges / 100 m<sup>2</sup> de sostre.

Aquest diferencial respon a que en tota zona industrial hi ha un petit percentatge d'oficines

### ÚS INDUSTRIA APARADOR- COMERCIAL

L'ús indústria aparador té en compte la possibilitat que la normativa estableix per aquesta zona de que s'hi desenvolupi l'ús comercial.

S'ha de tenir en compte, però, que el DECRET LLEI 1/2009, del 22 de desembre, d'ordenació dels equipaments comercials. Segons aquest decret en el polígon de Pont de Molins només si poden desenvolupar establiments comercials singulars (ECS) com poden ser: els establiments de venda a l'engròs, els establiments dedicats essencialment a la venda d'automoció i carburants, d'embarcacions i altres vehicles, de maquinària, de materials per a la construcció i articles de sanejament, de pirotècnia, i els centres de jardineria i els viviers.

Ja es pot veure doncs que es tracta d'un tipus d'establiments que necessiten una ocupació de terreny mes gran i que a més si accedeix de manera puntual en horari de entre setmana. No són establiments de fluència massiva durant el cap de setmana com els centres comercials o parcs comercials.

Així doncs en aquests establiments es complirà el fet que l'accés de camions pot ésser mes limitat en pro d'un altre tipus de vehicle.

En general es previsible que, per aquest tipus de usos comercials, l'afluència de furgonetes sigui major en detriment dels cotxes i dels camions.

Així doncs pels usos admesos:

- Venda a l'engròs : Mes camions i Furgonetes i menys cotxes
- Automoció i embarcacions i Maquinària: Mes camions i cotxes i menys furgonetes
- Materials construcció: Mes camions i Furgonetes i menys cotxes
- Centres de Jardineria i Viviers: Mes Cotxes i Furgonetes i menys Camions

En qualsevol cas i per estar del costat de la seguretat es fa un increment dels cotxes i de les furgonetes:

	Peatonal / Bicis	Cotxes	Furgonetes	Camions	Total
Mitjana Industria	5	15	15	8	43

Taula Ratis moviments / 1000 m2 de solar.

### ÚS ZONES VERDES

Per les zones verdes es pren un ràtio de 3 viatges peatonals per cada 1.000 m<sup>2</sup> de zona verda i de 0.5 viatges en cotxes / furgonetes / tractor per cada 1.000 m<sup>2</sup> de zona verda.

Aquest fet es justifica perquè es tracten de zones verdes de protecció que el Pla Parcial preveu urbanitzar col·locant camps de Oliveres que en faciliti el manteniment. Per tant els desplaçaments amb vehicles es reduiran a l'accés per manteniment.

### ÚS EQUIPAMENT

Aquest sector compta amb importants peces d'equipament.

Els equipaments situats dins el nucli es preveu que realitzin molts pocs moviments en horari laborable (franja on es calcula la mobilitat). Els pocs viatges que es realitzaran seran de tipus intern o bé si accedirà per altres parts del nucli.

Pel que a la peça d'equipament situada al costat de la rotonda i amb un us encara per determinar es preveu, també que atraurà els viatges al cap de setmana.

Per tant s'estableix un ràtio de viatges de 10 viatges / 1.000 m<sup>2</sup> de solar entenent que depenent de l'activitat hi podrà haver més afluència però que en tot cas es produirà en dies no laborables i per tant que no coincidirà amb la resta de mobilitat.

### **CONSIDERACIONS RESPECTE A LA MOBILITAT GENERADA DELS ALTRES SECTORS DE SÒL INDUSTRIAL DEL POUM.**

Les consideracions fetes sobre els usos anteriors obliguen en qualsevol cas a revisar la mobilitat generada prevista en el POUM pels diferents sectors de sòl industrial : SUD i2, SUD-i3 i SUD-i4.

Pel que fa al sector SUD - i4 la mobilitat s'ha calculat com a part de tot el sector SUD-i1.

Pel que fa al sector SUD i3 es tracta d'un sector definit en una activitat de tractament i reciclatge de vehicles fora d'ús en funcionament. No si preveu un increment de mobilitat.

Pel que fa al sector SUD-i2 s'ha ajustat els ràtios als usos concrets previstos per Pont de Molins i abans justificats. En el cas de la zona d'equipament com que hi ha previst la implantació d'un museu es manté la mateixa generació de viatges que en la parcel·la industrial.

SECTOR =	SUDI-2			
Superfície Total =	27.707,34			
Superfície zones verdes =	2.782,97			
Superfície Equipaments =	6.009,83			
Sostre Total =	13.432,00			
Densitat Total =	0,00			
VIATGES GENERATS	SUPERFÍCIE	HAB	COEF DE VIATGES GENERATS	TOTAL
Zones verdes	2.374,00	0	3 viatges / 1000 m2 de sol	7
Sistema d'equipaments	6.255,00	0	33 viatges / 1000 m2 de sostre sòl	206
Industrial	13.648,00		33 viatges / 1000 m2 de sostre	450
<b>TOTAL SECTOR</b>	<b>27.707,34</b>	<b>0</b>		<b>663</b>

*Quadre mobilitat modificat SUD-i2*

### **CÀLCUL DE LA MOBILITAT GENERADA**

A partir dels càlculs de l'apartat anterior es calcula la mobilitat generada per tot el polígon en un full de càlcul adjunt com annex núm 1.

Aquest full de càlcul s'ha realitzat de tal manera que permeti calcular la distribució de la mobilitat d'entrada i sortida pels diferents ramals de la rotonda.

La mobilitat generada es representa en els corresponents plànols de planta

### **QUADRE RESUM DE LA MOBILITAT FINAL**

Un cop fet l'anàlisi anterior resulta que el quadre resum de mobilitat separant els vehicles dels peatons / bicicletes.

SECTOR	VEHICLES	TOTAL
PMU-1	178.00	296.00
PMU-2	64.00	107.00
PMU-3	108.00	180.00
PMU-6		
SUD i-1	6,461.00	8,015.00
SUD i-2	530.00	663.00
SUD i-3	-	-
SUD i-4	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>7,341.00</b>	<b>9,261.00</b>

*Quadre resum mobilitat final*

Es comprova que la mobilitat generada es inclús mes gran que la prevista en el POUM de Pont de Molins, passant de 8.159 viatges a 9.261 viatges. Aquest fet demostra que l'estudi resta del costat de la seguretat respecte el POUM aprovat.

### **9. AFECTACIÓ SOBRE LA XARXA I CAPACITAT DE LA ROTONDA.**

Constitueix una part essencial del projecte la justificació de la suficiència dels accessos al sector des de la N-II.

Tal i com es recull en el Pla Parcial després d'un període d'anàlisi conjunt amb les diferents administracions afectades ( Ministeri de Foment i Diputació de Girona) s'ha conclòs que es possible, i es la millor solució possible en aquests moments, l'ampliació de la rotonda existent que permeti incloure un cinquè ramal d'accés al polígon.

La capacitat de la rotonda s'analitza en estudi complementari de trànsit. En aquest estudi es realitza un anàlisi de les diferents alternatives resultant que totes les alternatives plantejades són admissibles i tenen capacitat suficient per absorbir la mobilitat actual, el futur creixement natural de la carretera i el futur creixement de mobilitat per causa de la consolidació del polígon.

## 10. PROPOSTA PER LA XARXA VIARIA I PELS VEHICLES PRIVATS.

### *Vies d'accés i sortida*

L'àmbit del present sector, tal i com es pot veure en els plànols de planta, es tracta d'un sector discontinu que engloba una superfície industrial / logística gran.

La connexió del nou creixement amb la N-II es farà mitjançant una rotonda i de manera totalment segura. Es proposa una ampliació d'aquesta per absorbir l'augment de mobilitat generada pel nou sector industrial.

Els vials d'entrada al polígon industrial queden constituïts per un dels ramals de la rotonda que connecta amb l'eixample del polígon amb un vial de dos carrils per sentit i també pels diferents accessos que es poden fer des de la Carretera de Cabanes GIV – 6025.

Així doncs en aquest cas la suficiència de l'accés passa per comprovar que la rotonda funcioni tant en el moment de posada en funcionament del polígon i fins a que aquest estigui totalment ocupat i funcionant a 30 anys vista.

### *Tipus de Vies i Amplada dels carrers*

En el sector es preveu dos tipus de vies. Les vies troncales o xarxa bàsica on s'hi preveu que hi haurà més trànsit i les vies secundàries. Pel sector hi passa un tram de via supramunicipal, que és la carretera que connecta el poble de Cabanes amb la N-II a través de la rotonda del sector.

Totes les vies del sector s'han previst amb una amplada de 7.00 metres de calçada i tant podran funcionar amb un sol sentit com en dos sentits de circulació.

S'estableix una amplada mitjana de voreres de 3.00 metres fet que serveix per que hi discorri els peatons amb seguretat.

Els aparcaments en línia que es situen en els diferents vials també es preveuen d'una amplada de 3.00 metres.

L'amplada dels carrers de la xarxa troncal sempre és superior als 11 metres prescrit per l'article 4.1.b del Decret 344/2006. Aquest punt es compleix en tots els casos.

## 11. ANALISI ITINERARIS DEL TRANSPORT PÚBLIC.

Com que Pont de Molins és una població petita, disposa només d'una línia de autobús interurbà amb tres parades de bus, ubicades al nucli urbà.

Es proposa l'ampliació de la línia d'autobús interurbà i l'augment de la freqüència de pas del mateix. Aquest autobús passarà per les vies troncales del municipi tot fent cinc parades. D'aquesta manera es garanteix una bona connexió entre la xarxa peatonal, la del carril bicicleta i la de transport públic.

Pel que fa l'amplada dels carrers en l'article 4.1.d del Decret 344 /2006 es prescriu que l'amplada mínima del carrer, si l'itinerari discorre per la xarxa bàsica, ha de ser de 16 metres. Amb tot, en aquest cas, per la tipologia de nucli amb carrers molt estrets, en l'estudi de mobilitat del POUM es preveu de reduir aquesta amplada a 14 metres. En qualsevol dels diferents vials del polígon tenen amplada suficient per que hi discorri qualsevol tipus de transport públic.

Es preveu que la freqüència de circulació d'autobusos serà molt inferior a les 120 circulacions diàries i a les 20 circulacions en hores punta, per tant, segons el Decret 344/2006, el nucli no requereix la implantació de carrils bus-taxi.

S'ha de mencionar que la parada prevista s'anirà incorporant al recorregut de l'autobús una vegada es generi la demanda suficient.

En qualsevol cas es preveu la possibilitat de desenvolupar polítiques de foment del transport públic entre els diferents treballadors de les empreses i per tal d'evitar que els camioners o treballadors de les oficines hagin de venir amb vehicle privat.

## 12. ANÀLISI DE LA XARXA D'ITINERARIS PEATONAL I DE BICICLETES

### • Xarxa d'itineraris per a vianants

Tal i com s'ha explicat, es preveu la implantació d'una xarxa viària amb voreres de 2,50 m i 3 metres d'amplada. D'aquesta manera es garantirà que els itineraris peatonals es desenvolupin amb amplada suficient.

Es preveu un traçat molt recte tot alineant els passos de vianants per tal de fer voreres molt transitables i amb espai suficient pel pas de persones.

Es considera, per tant, suficient la previsió d'itineraris per a vianants i caldrà assegurar el compliment Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del codi d'accessibilitat.

### • Xarxa d'itineraris per a bicicletes

En el present pla es preveu la creació d'un camí paisatgístic en la zona d'equipament municipal. Aquest camí serà també carril bici.

Pel que fa a la zona del polígon es preveu la creació d'uns camins peatonals que discorreran per les diferents zones verdes del polígon i entremig dels camps de oliveres que es preveuen de plantar.

Constituirà un camí important la traça paral·lela de la via Augusta que té una longitud de 1000 metres.

La xarxa de bicicletes es trobarà perfectament connectada amb el transport col·lectiu tot instal·lant aparcaments de bicicletes al costat dels baixadors del transport col·lectiu.

• **Creuaments Carretera N-II**

Pel que fa a la xarxa peatonal i de bicicletes un dels elements més importants és el creuament de la N-II entre el polígon industrial i el nucli urbà.

En aquests moments ja existeix un pas segur semaforitzat situat en prolongació de la Carretera GIV 6025 i en direcció al nucli urbà.

El ministeri de foment ha informat que no es possible la obertura d'un altre pas de vianants.

Amb tot no hi ha cap dubte que es absolutament necessari que la creació d'un nou pas de vianants que interconnecti el camí del Roure cada banda de la Ctra N-II.

Segons informacions del Ministeri de Foment aquest pas es podrà construir un cop s'hagi desviat el trànsit per la nova autovia pendent de construir.

Així doncs el Pla Parcial preveu aquest pas tot i que no s'executarà fins que no estigui en funcionament la variant de Pont de Molins.

• **Creuaments Carretera GIV 6025**

Pel que fa al creuament de la GIV 6025 resulta que la diputació també demanen de restringir el nombre de passos de vianants

Amb tot el projecte preveu un pas de vianants en la zona del SUD -4 i un altre pas de vianants en la zona de l'enllaç entre els carrers Mare Nostrum i Arc de Triomf que es necessaris per un correcte funcionament del sector.

**13.DETERMINACIÓ DE LA QUANTITAT D'APARCAMENT PELS DIFERENTS MODES DE TRANSPORT.**

La previsió d'aparcament per a vehicles de quatre rodes, de dues rodes i per bicicletes es calcula en base al prescrit en l'annex 2 i l'annex 3 del Decret 344/2006.

Amb tot aquests estàndards d'aparcament s'entenen com a mínims donat que en zones de tipus logístic l'aparcament acaba essent l'ús bàsic del sòl. Així doncs es creu necessari ajustar la dotació d'aparcaments als realment necessaris tenint en compte que les activitats basades en aparcament de camions.

No es preveu zona de càrrega i descàrrega per no haver-hi, en aquest sector, cap zona comercial de venda al detall.

La resta de previsió d'aparcament es calcula en els següents quadres:

**QUADRE CÀLCUL APARCAMENT COTXES**

En l'ús industrial i logístic es pren el valor de: **1 plaça per 200 m<sup>2</sup> de superfície.**

En ús comercial es pren el valor **2 plaça per 100 m<sup>2</sup> de superfície.**

	SUPERFÍCIE	EDIF	SOSTRE	COEF. APARCAMENT COTXES	TOTAL
Sistema d'espais lliures	87,884.00				0
Sistema d'equipaments	40,323.29	1.00	40,323.29	1 plaça / 200 m2 sostre	202
Indústria Logística	104,583.00	0.60	62,749.80	1 plaça / 200 m2 sostre	314
Mitjana indústria	149,960.00	1.00	149,960.00	1 plaça / 200 m2 sostre	750
Indústria Aparador	27,686.00	1.35	37,376.10	2 plaça / 100 m2 sostre	748
<b>TOTAL SECTOR</b>					<b>2,014</b>

*Quadre determinació aparcaments cotxes*

Així doncs es preveu que la normativa del Pla parcial incorpori els diferents ratis.

A part de les determinacions mínimes establertes pel Decret 344/2006 es preveu de fer una reserva complementària d'aparcament de cotxes en els carrers de la urbanització que resulta de fins a 504 vehicles lleugers o bé de fins a 124 vehicles pesants ( camions de fins a 16 metres)

	Num files	Longitud	Núm aparcaments alternativa veh. Lleug.	Núm aparcaments Alternativa veh. pesants
C/ Panteó	1	300	60	15
C/ Temple	2	300	120	30
C/ Agora Romana	2	300	120	30
C/ Circ Romà	0	0	0	0
C/ Coliseu	0	0	0	0
C/ Estrada	0	0	0	0
C/ Amfiteatre	1	330	66	16
C/ Mare Nostrum	1	270	54	13
C/ Arc de Triomf	1	210	42	10
C/ Forum	1	160	32	8
C/ Camí del Roure	1	50	10	2
<b>TOTAL</b>			<b>504</b>	<b>124</b>

*Quadre determinació aparcaments en vials*

### QUADRE CÀLCUL APARCAMENT MOTOCICLETES

En l'ús industrial i logístic es pren el valor de: **1 plaça per 400 m<sup>2</sup> de sostre o fracció.**

Per l'ús comercial es pren un valor de **1 plaça per cada 200 m<sup>2</sup> de sostre.**

Aquests radis s'han ajustat respecte les previsions del decret degut a que per la tipologia del sector no es necessari disposar de tantes places d'aparcament de motos ja que la mobilitat en aquesta zona es realitza bàsicament amb vehicle.

	SUPERFÍCIE	EDIF	SOSTRE	COEF. APARCAMENT MOTOCICLETES	TOTAL
Sistema d'espais lliures	87,884.00				0
Sistema d'equipaments	40,323.29	1.00	40,323.29	1 plaça / 400 m <sup>2</sup> sostre	101
Indústria Logística	104,583.00	0.60	62,749.80	1 plaça / 400 m <sup>2</sup> sostre	157
Mitjana indústria	149,960.00	1.00	149,960.00	1 plaça / 400 m <sup>2</sup> sostre	375
Indústria Aparador	27,686.00	1.35	37,376.10	1 plaça / 200 m <sup>2</sup> sostre	187
<b>TOTAL SECTOR</b>					<b>820</b>

*Quadre determinació aparcaments motocicletes*

### QUADRE CÀLCUL APARCAMENT BICICLETES

En l'ús industrial el decret estableix que el valor a prendre serà de: 1 plaça per 200 m<sup>2</sup> de sostre o fracció. Amb tot en aquest cas es pren 1 plaça / 200 m<sup>2</sup> de sostre comercial i 1 plaça / 400 m<sup>2</sup> de sostre industrial.

En l'ús d'equipaments es pren una dotació de **1 plaça per cada 400 m<sup>2</sup> de sostre o fracció.** El ràtio del decret, per un poble petit com Pont de Molins, es considera massa elevat

En les zones verdes es preveu un coeficient de **1 plaça per cada 500 m<sup>2</sup> de superfície.** El ràtio del decret, per un poble petit com Pont de Molins, es considera massa elevat.

	SUPERFÍCIE	EDIF	SOSTRE	COEF. APARCAMENT BICICLETES	TOTAL
Sistema d'espais lliures	87,884.00				
Sistema d'equipaments	40,323.29	1.00	40,323.29	1 plaça / 400 m <sup>2</sup> sostre	101
Indústria Logística	104,583.00	0.60	62,749.80	1 plaça / 500 m <sup>2</sup> sostre	125
Mitjana indústria	149,960.00	1.00	149,960.00	1 plaça / 500 m <sup>2</sup> sostre	300
Indústria Aparador	27,686.00	1.35	37,376.10	1 plaça / 400 m <sup>2</sup> sostre	93
<b>TOTAL SECTOR</b>					<b>619</b>

*Quadre determinació aparcaments bicicletes*

En el plànol adjunt número 10 "Reserves d'aparcament pel sector SUDI-1", es grafia el repartiment de les diferents places d'aparcament.

#### 14. COMPLIMENT DEL PLA PARCIAL DELS REQUISITS EXIGITS PEL DECRET 344/2006.

D'acord amb l'article 4 del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada, en aquest capítol incorporem les mesures que s'han aplicat en el planejament pel que fa a amplades i pendents dels viaris tant per a ús rodat, com de bicicletes i vianants, i la previsió de places d'aparcament de vehicles privats i bicicletes previstes fora de la via pública.

##### Amplada dels carrers

TIPUS DE CARRERS	AMPLADA PROPOSADA	AMPLADA MÍNIMA ZONA 30	AMPLADA MÍNIMA BICICLETES	AMPLADA MÍNIMA AMB BUS
ZONA 30	10 metres	10 metres	10 metres	10 metres
XARXA BÀSICA	>14 metres		13 metres	14 metres

##### Pendents màxims dels carrers

La topografia del sector es molt plana el que permet que els vials compleixin sobradament els requeriments de pendents màxims del Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

##### Accessibilitat

Les condicions topogràfiques del sector fan que sigui fàcil aconseguir una bona resolució de l'accessibilitat. Els principals elements que s'han introduït per tal de millorar-lo són:

- Disseny d'una secció de vials que permeti l'establiment d'almenys una vorera en cada carrer de entre 2,50 metres i 3 metres i així, aconseguir que hi hagi una vorera de com a mínim 2.00 metres de pas nets.

##### Previsions d'aparcament

S'han de preveure els diferents aparcament de cotxes, motos i bicicletes en els diferents àmbits segons les reserves mínimes d'acord amb els valors proposats pel Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

En el present estudi a part de l'aparcament previst en els diferents carrers, també es preveu de posar a la normativa la necessitat de establir una dotació per les diferents tipologies de indústries.

##### Dotació d'aparcaments en normativa, i a fer dintre de les zones.

Indústria logística: 1 plaça de turisme per cada 200 m2 de sostre  
1 plaça de motocicleta per cada 400 m2 de sostre  
1 plaça de bicicleta per cada 500 m2 de sostre

Mitjana indústria: 1 plaça de turisme per cada 200 m2 de sostre

1 plaça de motocicleta per cada 400 m2 de sostre  
1 plaça de bicicleta per cada 500 m2 de sostre

Indústria aparador: 2 plaça de turisme per cada 100 m2 de sostre  
1 plaça de motocicleta per cada 200 m2 de sostre  
1 plaça de bicicleta per cada 400 m2 de sostre

Sistema d'equipaments 1 plaça de turisme per cada 200 m2 de sostre  
1 plaça de motocicleta per cada 400 m2 de sostre  
1 plaça de bicicleta per cada 400 m2 de sostre

#### 15. PROPOSTA DE FINANÇAMENT DELS COSTOS GENERATS PER L'INCREMENT DE MOBILITAT.

En quan als costos generats per l'estudi d'avaluació de mobilitat generada s'ha de complir el prescrit en l'article 19.

Tots els costos generats per les propostes que es fan quedaran inclosos dins el Projecte d'urbanització definitiu. Aquestes són:

- Establiment de dos tipus de vies: vies bàsiques i vies secundàries.
- Establiment d'una xarxa d'itineraris peatonals.
- Establiment d'una xarxa de carril bici i definició de les zones d'aparcament.
- Construcció de parades d'autobús per incorporar a les xarxes de transport col·lectiu.
- Definició dels diferents aparcaments de motos, cotxes i bicicletes.
- Tota la senyalització horitzontal i vertical necessària a definir en el projecte d'urbanització.

En compliment de l'article 19.2 també s'ha de fer una valoració dels costos derivats de l'increment de servei de transport públic mitjançant l'actualització a 10 anys del dèficit d'exploració del servei de transport públic de superfície en proporció a l'increment del nombre de línies o perllongament de les existents, amb els paràmetres de càlcul indicat en l'annex 4 del Decret.

##### Càlcul del dèficit

El càlcul del dèficit es fa segons la següent fórmula:

$$D = 365 * r * p * 0.7$$

Amb tot aquest dèficit ha estat calculat pel POUM de Pont de Molins establint un determinat percentatge de repartiment entre sectors.



La quantitat a repartir s'estableix en el mateix POUM en 148.540 Euros

Amb tot la ordenació que ara es presenta estableix una reducció en el recorregut del transport públic i per tant es fa necessari un re càlcul del dèficit.

Així doncs

**r** = increment dels km totals de recorregut diàriament establint 6 circulacions mínimes per cada parada.

En aquest cas es preveu una parada o línia tal i com indica el plànol de planta, tot i que el transport farà quatre aturades i un increment de recorregut de **1.00 Km**. Per tant els kilòmetres totals són:

$$r = 1.00 \times 6 \text{ circulacions} = 6 \text{ km}$$

**p** = preu unitari del Km recorregut. En aquest cas el decret 'estableix un cost de 2.63 € per ésser Pont de Molins una ciutat petita (<100.000 Habitants) en l'any 2004. Aquest valor actualitzat en l'any 2014 serà:  $2.63 \times 1.03^{10 \text{ anys}} = 3.53 \text{ €}$

Per tant :

$$D = 365 \times 6 \times 3.53 \times 0.7 = 5.411,50 \text{ €}$$

Si aquesta previsió s'estén a 10 anys, el dèficit és:

$$D = 5.411,50 \times 10 \text{ anys} = 54.115,00 \text{ €}$$

El percentatge s'extreu de la taula següent inclosa en estudi de mobilitat del POUM

MOBILITAT GENERADA	Total	%
PMU-1	296,00	3,01%
PMU-2	107,00	1,09%
PMU-3	180,00	1,83%
PMU-4	459,00	4,67%
PMU-5	288,00	2,93%
PMU-6	252,00	2,56%
SUDr-1	929,00	9,45%
SUD i-1	5.145,00	52,30%
SUD i-2	1.296,00	13,18%
SUD i-3	297,00	3,02%
SUD i-4	586,00	5,96%
<b>TOTAL</b>	<b>9.835,00</b>	<b>100,00%</b>

*Repartiment Contribució a la Mobilitat segons el POUM*

Per tant la quantitat a fer efectiva pel polígon per contribuir a la millora de la mobilitat es de :

$$\text{Import} = 54.115 \text{ Euros} \times 52.30 \% = \underline{\underline{28.302,14 \text{ Euros}}}$$

## 16.L'ESTUDI D'AVAUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA D'UN PLA URBANÍSTIC DERIVAT.

a) *Determinació mobilitat que generen els diferents usos previstos en el planejament representada sobre plànol a escala 1/5000.*

S'adjunta plànol a escala 1/ 1.5000 amb el núm. total de viatges generats pels diferents usos.

b) *Proposta de la xarxa d'itineraris principals per a vianants.*

S'adjunta plànol amb la xarxa d'itineraris principals per a vianants.

c) *Previsió de la xarxa d'itineraris per a transport col·lectiu de superfície i proposta d'implantació de noves línies o perllongament de les existents.*

S'adjunta plànol on es grafien les xarxes d'autobusos interurbà les quals no es preveuen ampliar.

d) *Proposta de xarxa d'itineraris per a bicicletes i reserva d'aparcament de bicicletes.*

S'adjunta plànol on es grafien els itineraris per a bicicletes i la reserva d'aparcaments.

e) *Proposta xarxa bàsica itineraris de vehicles i determinació reserves per aparcaments de vehicles.*

S'adjunta plànol amb la xarxa bàsica itineraris de vehicles lleugers i reserva d'aparcament

f) *Representació estacions de ferrocarrils i d'autobusos existents i previstes.*

S'adjunta plànol en que es grafien la línia d'autobús interurbà i la situació de l'estació de tren.

g) *Representació reserves d'espai per càrrega i descàrrega de mercaderies.*

No es preveu en aquest sector.

h) *Representació propostes de reserves per a vehicles destinats a transport públic i taxi.*

En aquest cas no es necessari.

i) *Encaix i definició dels nodes d'unió amb la xarxa general del municipi (viària, vianants, bicicletes i transport públic.)*

S'adjunta plànol on es presenten les nodes de connexió amb la xarxa existent.

j) *Proposta de finançament dels diferents costos generats per l'increment de mobilitat degut a la nova actuació.*

S'ha fet un apartat, on es calcula que aquest dèficit s'estima que és zero.

## 17. CONCLUSIONS

Les principals conclusions de l'estudi de mobilitat són:

- El sector disposa d'una xarxa bàsica territorial N-II, AP7, GIV 6025 que passa molt propera al sector i que serveix de recolzament del desenvolupament urbanístic.
- L'accés a la xarxa bàsica es realitza mitjançant ampliació de la rotonda existent i per tal que formar un nou ramal d'accés al polígon de dos carrils per sentit.
- En estudi de trànsit annex es determina quines són les IMD en els principals vies en que se suporta el sector i es comprova la suficiència del nou accés.
- La mobilitat generada pel sector industrial es molt important i de fins a 7.341 vehicles però tot i això la rotonda que es projecta es suficient per absorbir aquest trànsit.
- Es preveu una ampliació del servei de Transport públic i per tal de poder disposar una o dues parades d'autobús dins la zona industrial
- Les amplades des diferents vials permet una circulació fàcil dels diferents vehicles lleugers i pesants.
- Les amplades dels aparcaments de 3.00 metres permet l'estacionament de camions de gran tonatge.
- En quan a la xarxes d'itineraris peatonals s'ha previst que en tots els carrers hi hagi una vorera de 2.50 a 3.00 metres d'amplada fet que garanteix un bon accés a totes les parcel·les.
- Es projecten itineraris paisatgístics per peatons i bicicletes amb una longitud superior als 3.0 km donant la volta a tota la urbanització.
- Les zones d'aparcament que s'han previst en el Pla Parcial es consideren correctes i suficients per tal de garantir la capacitat d'estacionament dels vehicles, tant pel què fa a la previsió d'aparcament a l'interior de les parcel·les com també a la xarxa viària interna
- Aquest estudi preveu que totes les mesures a adoptar seran implantades en la redacció del Projecte d'Urbanització.
- Es preveu el pagament d'una quantitat de **28.302,14 Euros** en compliment de les determinacions de l'estudi de mobilitat del POUM modificat pel present estudi de mobilitat i com a contribució a la millora del transport públic.

- El Pla Parcial del Sector SUDi1 que incorpora totes les prescripcions fetes pel present l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada, compleix amb els requeriments legals establerts pel Decret 344/2006 i la Llei 9/2003, de la mobilitat; i no suposarà un impacte negatiu sobre la xarxa viària ja que incorpora mesures correctores suficients.

El tècnic redactor,

**Xavier Frigola i Mercader**  
**Enginyer de Camins, Canals i Ports - Núm. Col·legiat. 19.014**  
**Pont de Molins, Maig de 2014**



## Avaluació de la Mobilitat Generada SUD-i1 - Estudi de Trànsit rotonda.

### Ramal Ctra de Cabanes

Illla	us	Superfície	ratio peat. / bicis	ratio cotxes viatges / 1000 m2 de solar	ratio furgonetes	ratio camions	Desp. Peatons i bicis	Desp. Cotxes	Desp. Furgonetes	Desp. Camions	TOTAL	TOTAL VEHICLES	Entrades al polígon	Sortides des de polígon	Entrades al polígon	Sortides des de polígon
Calsina Carré	logistic	104000	0	7	0	0	0	728	0	0	728	728	50%	50%	364	364
Calsina Carre - SUD 4	logistic	12000	0	7	0	0	0	84	0	0	84	84	50%	50%	42	42
Trànsit existent								-400	0	0	-400	-400	50%	50%	200	200
Costat depur. ( Sortides polígon)	logistic	15000	2.5	3.5	0	2.5	38	53	0	38	129	91	0%	100%	-	91
Costat depur. ( Sortides polígon)	industrial(*)	10000	2.5	5	5	4	25	50	50	40	165	140	0%	100%	-	140
Costat nucli	industrial(*)	33000	5	10	10	8	165	330	330	264	1089	924	50%	50%	462	462
Costat nucli	industrial(*)	12000	5	10	10	8	60	120	120	96	396	336	50%	50%	168	168
Equipament	Equipament	10000	5	10	0	0	50	100	0	0	150	100	50%	50%	50	50
<b>SUBTOTAL</b>							<b>338</b>	<b>1065</b>	<b>500</b>	<b>438</b>	<b>2341</b>	<b>2003</b>			<b>886</b>	<b>1,117</b>

### Ramal accés polígon

Illla	us	Superfície	ratio peat. / bicis	ratio cotxes viatges / 1000 m2 de solar	ratio furgonetes	ratio camions	Desp. Peatons i bicis	Desp. Cotxes	Desp. Furgonetes	Desp. Camions	TOTAL	TOTAL VEHICLES	Entrades al polígon	Sortides des de polígon	Entrades al polígon	Sortides des de polígon
Calsina Carré	logistic	104000	3	0	0	5	312	0	0	520	832	520	50%	50%	260	260
Calsina Carre - SUD 4	logistic	12000	3	0	0	5	36	0	0	60	96	60	50%	50%	30	30
Trànsit Existent Calsina Carré										-300	-300	-300	50%	50%	150	150
Costat depur. ( Entrades polígon)	logistic	15000	2.5	3.5	0	2.5	38	53	0	38	129	91	100%	0%	91	-
Costat depur. ( Entrades polígon)	industrial(*)	10000	2.5	5	5	4	25	50	50	40	165	140	100%	0%	140	-
1	industrial(*)	15000	5	10	10	8	75	150	150	120	495	420	50%	50%	210	210
2	industrial(*)	15000	5	10	10	8	75	150	150	120	495	420	50%	50%	210	210
3	industrial(*)	15000	5	10	10	8	75	150	150	120	495	420	50%	50%	210	210
4	industrial(*)	15000	5	10	10	8	75	150	150	120	495	420	50%	50%	210	210
5a	industrial(*)	10000	5	10	10	8	50	100	100	80	330	280	50%	50%	140	140
5b	comercial	5000	5	15	15	8	25	75	75	40	215	190	50%	50%	95	95
6a	industrial(*)	10000	5	10	10	8	50	100	100	80	330	280	50%	50%	140	140
6b	comercial	5000	5	15	15	8	25	75	75	40	215	190	50%	50%	95	95
7	comercial	10125	5	15	15	8	51	152	152	81	436	385	50%	50%	193	193
8	comercial	7350	5	15	15	8	37	110	110	59	316	279	50%	50%	140	140
Zones verdes	Zones verdes	88870	3	0.5	0	0	267	44	0	0	311	44	50%	50%	22	22
<b>SUBTOTAL</b>							<b>1216</b>	<b>1359</b>	<b>1262</b>	<b>1218</b>	<b>5055</b>	<b>3839</b>			<b>2,035</b>	<b>1,804</b>
<b>TOTAL</b>							<b>1554</b>	<b>2424</b>	<b>1762</b>	<b>1656</b>	<b>7396</b>	<b>5842</b>			<b>2921</b>	<b>2921</b>

### Ramal accés nucli

Illla	us	Total s/ POUM	% peatons bicicletes	% cotxes	% furgonetes viatges / 1000 m2 de solar	% camions	Desp. Peatons bicicletes	Desp. Cotxes	Desp. Furgonetes	Desp. Camions	TOTAL	TOTAL VEHICLES	Entrades Ramal	Sortides Ramal	Entrades Ramal	Sortides Ramal
SUD-i2	industrial(**)	663	20%	40%	15%	25%	133	265	99	166	663	530	50%	50%	265	265
SUD-i3	industrial(**)	0	20%	40%	15%	25%	0	0	0	0	0	0	50%	50%	-	-
PMU-1	residencial (**)	296	40%	50%	10%	0%	118	148	30	0	296	178	50%	50%	89	89
PMU-2	residencial (**)	107	40%	50%	10%	0%	43	54	11	0	108	65	50%	50%	33	33
PMU-3	residencial (**)	180	40%	50%	10%	0%	72	90	18	0	180	108	50%	50%	54	54
PMU-6	residencial (**)	252	40%	50%	10%	0%	0	0	0	0	0	0	50%	50%	-	-
<b>SUBTOTAL</b>		<b>1498</b>					<b>366</b>	<b>557</b>	<b>158</b>	<b>166</b>	<b>1247</b>	<b>881</b>			<b>441</b>	<b>441</b>

### Alternativa 0 - Sense polígon

#### Alternativa A - 2 Rotondes

1a Rotonda	Surt a la Ctra Cabanes	2,921.00	Surt al nucli	441
	Entra des de Ctra Cabanes	2,921.00	Entra des del nucli	441
2a Rotonda	Surt al Polígon	2,035	Surt a la Ctra Cabanes	886
	Entra des del polígon	1,804	Entra des de ctra cabanes	1,117

#### Alternativa B1 - Rotonda Ampliada amb ramal principal a polígon tancat

1a Rotonda	Surt a la Ctra Cabanes	2,921.00	Surt al nucli	441
	Entra des de Ctra Cabanes	2,921.00	Entra des del nucli	441

#### Alternativa B2 - Rotonda Ampliada amb ramal principal a polígon obert ( MOPU no vol aquesta solució

1a Rotonda	Surt a la Ctra Cabanes	886.00	Surt al Polígon	441
	Entra des de Ctra Cabanes	1,117.00	Entra des del polígon	441

#### Alternativa B3 - Rotonda Ampliada amb ramal principal a polígon obert i el trànsit desviat per la variant

1a Rotonda	Surt a la Ctra Cabanes	886.00	Surt al Polígon	441
	Entra des de Ctra Cabanes	1,117.00	Entra des del polígon	441

## II. PLÀNOLS

### **INDEX DE PLÀNOLS**

PLÀNOL Nº1.1.	SITUACIÓ
PLÀNOL Nº2.1.	EMPLAÇAMENT
PLÀNOL Nº3.1.	PRINCIPALS LLOCS D'INTERÈS DEL MUNICIPI
PLÀNOL Nº4.1.	EIXOS DE COMUNICACIÓ S/ POUM
PLÀNOL Nº5.1.	MOBILITAT GENERADA S/ POUM VIGENT
PLÀNOL Nº6.1.	RESERVES APARCAMENT PER SECTOR S/ POUM
PLÀNOL Nº7.1.	ZONIFICACIÓ SECTOR SUDi1
PLÀNOL Nº8.1.	MOBILITAT GENERADA SECTOR SUD-i1 I CIRCUMDANTS
PLÀNOL Nº9.1.	MOBILITAT GENERADA SECTOR SUD-i1 - ÀMBIT INDUSTRIAL - LOGÍSTIC
PLÀNOL Nº9.2.	MOBILITAT GENERADA SECTOR SUD-i1 - ÀMBIT EQUIPAMENTS
PLÀNOL Nº10.1.	RESERVES APARCAMENT SECTOR SUD-i1 - ÀMBIT INDUSTRIAL I LOGÍSTIC
PLÀNOL Nº10.2.	RESERVES APARCAMENT SECTOR SUD-i1 - ÀMBIT EQUIPAMENTS
PLÀNOL Nº11.1.	XARXA ITINERARIS VIARIS
PLÀNOL Nº12.1.	XARXA DE TRANSPORT COL·LECTIU
PLÀNOL Nº13.1.	XARXA DE ITINERARIS PEATONS/BICICLETES