
**ESTUDI D'AVALUACIÓ
DE LA MOBILITAT GENERADA**

**EN LA CONSTRUCCIÓ D'UNA ESTACIÓ DE SERVEI I
EDIFICI D'US PER RESTAURACIÓ**

**EMPLAÇAMENT: PLA DE MONZÓ, POLÍON 08, PARCEL·LA 5,
SUBPARCEL·LES a i b DE LLEIDA**

LLEIDA, abril de 2009

Promotora: Tierras y Campos de Lérida S.L.

**Arquitecte: Álvaro Casanovas Leal
Col·legiat: 32.910-1**

SUMARI

1.	INTRODUCCIÓ.....	3
1.1.	Contextualització del Projecte.....	3
1.2.	Característiques d'edificació i descripció del projecte.....	4
2.	ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA.....	6
2.1.	Àrea d'influència.....	6
2.2.	Intensitat Mitjana de Trànsit	7
2.3.	Població i Demanda	12
2.4.	Previsió d'afluència en la nova estació de servei i restaurant. Avaluació de l' increment potencial de desplaçaments.....	13
2.5.	Capacitat d'absorció dels serveis viaris i dels sistemes de transport	17
2.6.	Mesures proposades per a gestionar de manera sostenible la nova mobilitat	18
2.6.1.	Col·laboracions del promotor per millorar la mobilitat	19
2.6.2.	Valoració de la viabilitat de les mesures proposades	19
3.	PARTICIPACIÓ EN EL FINANÇAMENT DE TRANSPORT PÚBLIC	19
4.	CONCLUSIONS	21

ANNEX

<i>Mapa I: Primera Àrea d'influència. Terme municipal de Lleida i Alpicat.....</i>	<i>23</i>
<i>Mapa II: Intensitat Mitjana Diària</i>	<i>24</i>
<i>Mapa III: Usos i Parcel·lari</i>	<i>25</i>
<i>Mapa IV: Mobilitat Generada</i>	<i>26</i>
<i>Ofici V: Contestació FAVORABLE Consulta Prèvia Ministeri Foment.....</i>	<i>27</i>
<i>Plànol VI: Accessos i Paviments.....</i>	<i>28</i>

1. INTRODUCCIÓ

El present estudi pretén aportar l'avaluació de la mobilitat generada en la construcció d'una estació de servei i edifici d'ús per restauració en les immediacions de la nova autovia A22 (enllaç d'Alpicat) i en sòl no urbanitzable, segons el que estableix l'article 18, apartat primer de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la Mobilitat.

Els serveis que es volen ubicar, en aquest cas, corresponen a :

- Estació de Servei, subministradora de carburants (benzinera)
- Comerç per a la venda de premsa diària i articles de primera necessitat
- Taller de reparació de pneumàtics i emergències del sistema elèctric
- Bar –Restaurant
- Servei d' auto-rentat de vehicles

1.1. Contextualització del Projecte

El present estudi forma part de la documentació d'un Pla Especial que ha estat redactat per iniciativa de TIERRAS Y CAMPOS DE LERIDA S.L., amb domicili fiscal al carrer Santaló, núm. 147 - 149, 3^o1^a, 08021 Barcelona, i amb NIF B-65008260, com a propietari de la finca de 16.884 m² situada al Pla de Monzó de Lleida.

Es tracta d'una porció de terreny de forma irregular, amb topografia en lleugera pendent, situada al Pla de Monzó, en el Polígon 08 , parcel·la 05 de Lleida que llinda amb la carretera N-240 (ara A-22) al voltants de les vies d'accés al nou Enllaç d'Alpicat. En la actualitat el seu aprofitament és de llavor i regadiu.

La finca està al mig del nou enllaç d'Alpicat entre la existent autovia A-2 i el traçat de la nova autovia A-22 de Lleida a Ossa de Balaguer. La superfície cadastral original de la finca era de 52.667 m². S'afecten 35.783 m² de terreny per les obres de l'enllaç mencionat. Igualment, existia una construcció destinada a magatzem de 143 m².

La finca resultant d'aquesta actuació té una superfície de 16.884 m²

Segons la normativa urbanística del terme municipal de Lleida, els terrenys tenen una qualificació urbanística de Sòl No Urbanitzable R2 (Agrícola de Recs Antics).

L'accés a la finca es farà per una via de l'enllaç que dona accés a Alpicat, amb un ample de 9m que s'inicia en el enllaç abans esmentat.

La finca és paral·lela a la nova autovia A-22 i existeix en la finca la protecció de la façana màxima d'edificació a 50 m de la línia blanca de l'autovia o la de 25 m de la línia blanca de les vies de servei de la mateixa d'acord a la Llei de Carreteres de l'Estat.

S'ha presentat davant del Ministeri de Foment una Consulta Prèvia per determinar la viabilitat d'aquesta intervenció. Aquesta Consulta Prèvia ja ha estat contestada de forma FAVORABLE.

1.2. Característiques d'edificació i descripció del projecte

La finca objecte d'aquest Pla Especial Urbanístic pertany a TIERRAS Y CAMPOS DE LÉRIDA S.L. i es correspon amb la següent Referència catastral 25900A008000050000LR.

Igualment, la finca està inscrita en el "Registre de la Propietat de Lleida, en el tom 2.481, llibre 1.628, foli 224, finca 39.906, inscripció 5^a 16 – 6 - 2008"

Com ja s'ha apuntat, el fonament jurídic d'aquest Informe es troba en els articles 215.2 del Pla General l'aprovació del qual permetrà la implantació d'una benzinera i un restaurant, donant compliment a la resta de normativa en allò que pugui afectar i entre la que podem fer menció de:

- La compatibilitat de l'ús agrícola, on realment existeixi de l'entorn, el qual no es veurà afectat per l'ús que s'ordena.
- La necessitat de disposar d'una finca mínima de 15.000 m2.
- L'obligació de justificar la utilitat pública o l'interès social i la necessitat d'emplaçament en el medi rural, aspectes sobre els que més endavant s'aprofundirà
- La inexistència en l'àmbit objecte de regulació, d'un règim especial de protecció del sòl.
- La no compatibilitat de l'ús de les instal·lacions amb els usos urbans.
- Complir les condicions d'edificació de l'article 214 del Pla d'aplicació a la tipologia corresponent a la "E" (equipaments i altres usos) que estableix les següents:

* Parcel·la mínima	15.000 m2
* Ocupació màxima	10%
* Alçaria màxima (ràfec)	10 m.
* Nombre total de plantes	2
* Distància a lindars	5 m.
* Distància a camins	10 m.
* Distància a canals/sèquies	10 m.

L'informe delimita el seu àmbit territorial en la totalitat de la finca resultant de la afecció d'expropiació de l'autovia A-22, de 16.884 m².

Es defineix l'ocupació de les construccions i de les altres instal·lacions vinculades als usos desitjats. Es defineix el sòl no edificable i el sòl que s'ha d'enjardinar.

Atenent a l'article 207.4.2 del PGL, es preveu l'enjardinament de bona part de la finca, de manera que la integració de les instal·lacions en el medi rural sigui més factible. No es faran moviment de terra importants, mantenint el perfil natural del terreny.

La compatibilitat amb l'entorn resta garantida en la mesura que la utilització de la benzinera llindant a la carretera comporta una activitat de poca transcendència medi - ambiental com la que seguidament es descriu:

- El funcionament respondrà a: les instal·lacions de quatre sortidors per a cotxes i dos per a camions, amb un comerç de serveis d'urgència a l'automobilista i al consum, aixoplugat dins una gran coberta, i sis punts de rentador
- Les instal·lacions disposaran d'enjardinament al voltant del vial intern i de les places d'aparcament i en tot l'entorn per tal de no provocar molèsties acústiques i també assegurar-se la privacitat del recinte.
- Amb caràcter previ a l'atorgament de llicències d'edificació s'han de fer els estudis corresponents de determinació dels nivells sonors suposats, així com l'obligació de disposar dels medis de protecció acústica imprescindible, en cas de superar els límits recomanables, d'acord a la normativa vigent
- I finalment és important considerar que en la llicència ambiental es garantiran tots els condicionats, per assegurar el perfecte emmagatzematge de residus i altres aspectes amb incidència ambiental.

A continuació s'especifiquen les dades de l'informe:

Quadre de condicions de l'edificació en sòl agrícola (art. 214 del P.G.L.)

DADES DE LA EDIFICACIÓ

CONDICIONS DE L'EDIFICACIÓ EN SÒL AGRÍCOLA	
CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	NO URBANITZABLE
QUALIFICACIÓ DEL SÒL	R2 RECS ANTICS
SUP. FINCA ORIGINAL	52.667 m ²
SUP. FINCA EXPROPIADA	35.783 m ²
SUP. FINCA RESULTANTE	16.884 m ²
OCUPACIÓ MÀXIMA	1.688,40 m ² (10.00%)
TIPUS D'EDIFICACIÓ	EDIFICACIÓ AÏLLADA
Nº DE PLANTES	2 PLANTES: PB + 1PP
ALÇADA MÀXIMA	10 m
DISTÀNCIA A LLINDARS	> 5 m
DISTÀNCIA A CAMINS	>10 m
DISTÀNCIA A CARRETERES	>25 m
DISTÀNCIA A AUTOVIA A-2	>50 m
DISTÀNCIA A VIES D'AIGUA	400,00 m

US	Ocupació de l'Edificació	% del Gàlib Total	Sostre en m ²	Alçada
Benzinera	960.40 m ²	56.88%	960.40 m ²	PB
Comerç	120.00 m ²	7.11%	120.00 m ²	PB
Taller de Vehicles	80.00 m ²	4.74%	80.00 m ²	PB
Rentat de Vehicles	108.00 m ²	6.40%	108.00 m ²	PB
Restauració	420.00 m ²	24.88%	840.00 m ²	PB+PP
	1,688.40 m²	100.00%	2,108.40 m²	

Superfície d'Edificacions	1,688.40 m ²
Superfície de Sauló Compactat	8,185.46 m ²
Superfície d'Asfalt (<10% finca = 16.884,00 m ²)	1,000.00 m ²
Superfície d'Enjardinament	Resto
Total:	16,884.40 m ²

2. ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA

Aquest anàlisi es farà en base a diferents factors. Es tractarà d'establir una demanda existent i una de potencial, a través de l'estudi de dos paràmetres bàsics com són la població, i el volum de trànsit rodat que circula per la zona tractada, entre altres, com l'influència d'activitats econòmiques properes.

Es important destacar que aquesta estació de servei i edifici de restauració estan ubicats al voltant de vials i carreteres de nova construcció, i que en la actualitat no existeixen. Per tant, totes les dades de mobilitat i circulació de vehicles corresponen a dades i a l'estudi de trànsit que es desenvolupa en l'apartat "2.2. *Intensitat Mitjana de Trànsit*".

S'han consultat fonts de l'estudi de tràfic realitzat per les obres de l'autovia A22 Lleida – Osca, Tram: Lleida – La Cerdera, per analitzar les dades de IMD (turismes i pesats), i la prognosi pels pròxims anys, que justificaran la idoneïtat de la instal·lació en el punt escollit, independentment d'altres benzineres existents.

2.1. Àrea d'influència

Hem establert una primera àrea d'influència (Annex - mapa I) un tant laxa i només com a referència de punt de partida per a l'anàlisi. Partint del centroide de la parcel·la del nou projecte, s'ha marcat una zona d'influència amb un radi de aproximadament 2 quilòmetres, amb un diàmetre total per al cercle de aproximadament 4 quilòmetres.

El que crida l'atenció en primer lloc, és la cruïlla entre dos vials importants com són dues autovies, concretament la A-2 i la A-22 respectivament.

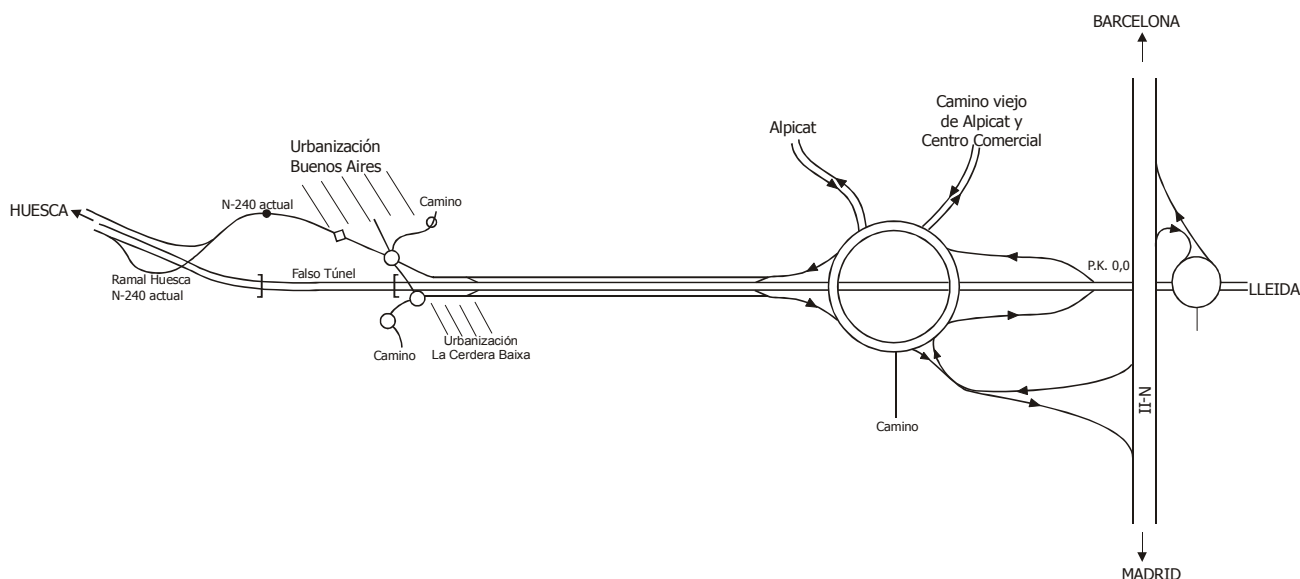
La primera representa l'eix Barcelona - Madrid en el seu pas, en forma d'autovia, per la ciutat de Lleida. La segona, és la nova autovia Lleida – Osca, antiga Nacional 240, que va des de Tarragona fins a Pamplona, tot passant per l'itinerari Lleida - Osca (entre els punts quilomètrics 100 i 101), que és el que ens interessa. Aquesta cruïlla, està marcada per un gran enllaç amb dues rotondes. La del costat nord a la autovia A2 correspon al enllaç d'Alpicat i dóna la distribució de tot el tràfic que accedeixi des de Barcelona o Zaragoza cap a Osca i a l'inversa. Gairebé tot el cercle d'influència pertany, a parts iguals al terme municipal de Lleida, i al terme municipal d'Alpicat.

L'àmbit d'actuació del Pla Especial plantejat es troba al mig d'aquesta àrea d'influència.

2.2. Intensitat Mitjana de Trànsit

Per realitzar l'anàlisi del trànsit s'ha consultat informació que el Ministeri de Foment ha utilitzat en la redacció del Projecte de les obres de l'autovia A22 Lleida – Osca, Tram: Lleida – La Cerdera. Amb la informació obtinguda s'ha representat en l'Annex-mapa II les dades de IMD (turismes i pesats), i la prognosi de les IMD pels pròxims anys.

El tram de carretera estudiat s'ha modelitzat amb el següent croquis:



Les dades de IMD han sigut obtingudes de les estacions d'aforaments següents:

Estació	Tipus	P.K.	Localitat
L-106	Cobertura	97,7	Lleida
L-21	Secundaria	101,0	Alpicat
L-204	Cobertura	113,4	Almacelles (vte)
L-34	Cobertura	115,0	Almacelles
E-172	Permanente	124,5	Binefar

Igualment, es realitzà durant un dia de l'any 2003 (de les 08:00 a les 21:00 hores) un aforament en detall a l'enllaç de la carretera N-240 i l'autovia A-2.

En el croquis següent, s'indiquen els moviments analitzats d'aquest l'enllaç, les posicions dels punts d'amidament, els aforaments registrats durant l'any de l'estudi (8 de maig de 2003), i les intensitats mitges anuals deduïdes per a vehicles lleugers, pesants i totals.

Per deduir aquestes xifres, s'ha tingut en compte les característiques del tràfic corresponent a l'estació permanent E-172, així com l'aforament de 24 hores realitzat en la pròpia campanya esmentada. Els coeficients de transformació corresponents al dia mig laborable del mes de maig, resultant ser per a vehicles lleugers VL, els següents:

KH = Coeficient d'elevació de 13 hores d'aforament (08:00 a 21:00 hores) a 24 hores en dia laborable

$$HL = 1,271$$

$$HP = 1,232$$

Ks = Coeficient de fi de setmana

$$SL = 1,027$$

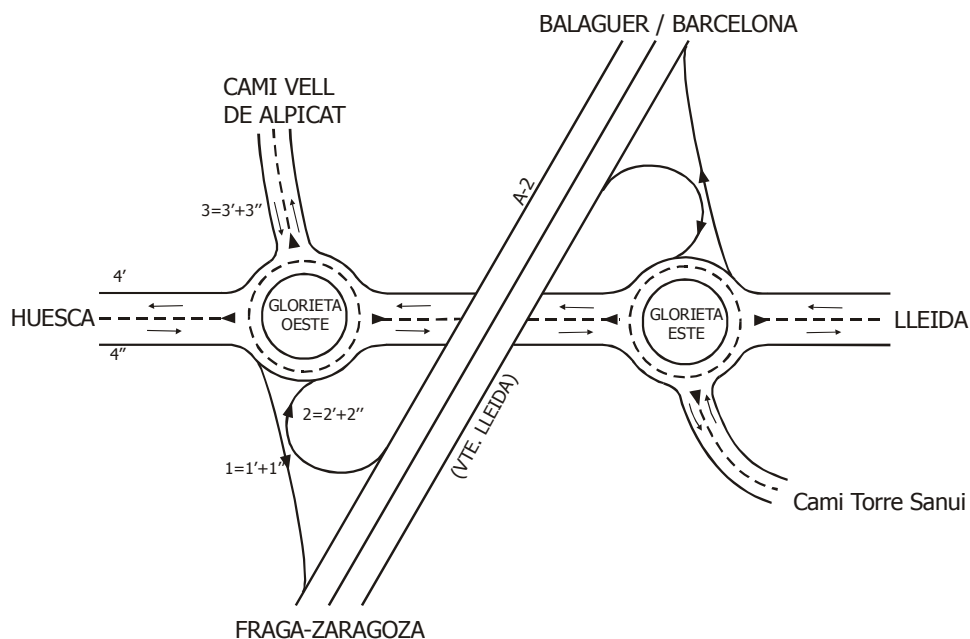
$$SP = 0,872$$

KM = Coeficient dia mig anual (mes de Maig)

$$ML = 1,066$$

$$MP = 0,972$$

Intersecció Carretera N-240 amb Autovia A-2



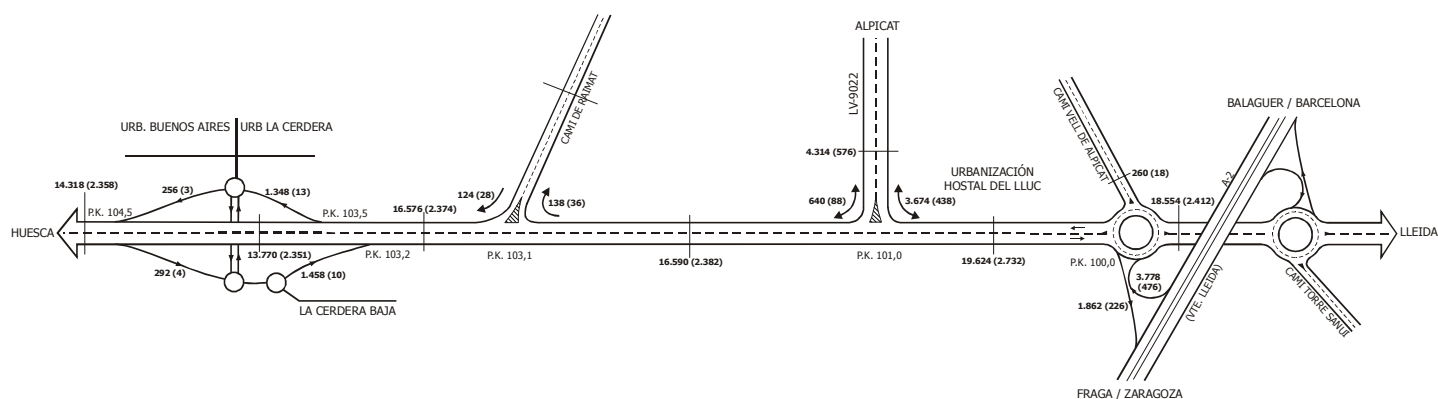
CONCEPTES	1': OSCA – FRAGA			1'': LLEIDA – FRAGA			1 (1'+1''): GLORIETA – FRAGA		
	L	P	T	L	P	T	L	P	T
Aforament 8 a 21 horas	672	147	819	504	69	573	1.176	216	1.392
K _H (24 horas)	1,271	1,232	1,264	1,271	1,232	1,266	1,271	1,232	1,265
Veh./día laborable Maig	854	181	1.035	641	85	726	1.495	266	1.761
K _s (correcció fi semana)	1,027	0,872	1,000	1,027	0,872	1,009	1,027	0,872	1,004
Veh./día mes de Maig	877	158	1.035	658	74	732	1.535	232	1.767
K _M (mitja anual)	1,066	0,972	1,052	1,066	0,972	1,056	1,066	0,972	1,054
Veh./día mitja anual	935	154	1.089	701	72	773	1.636	226	1.862

CONCEPTES	2': BALAGUER – OSCA			2'': BALAGUER – LLEIDA			2 (2'+2''): BALAGUER – GLORIETA		
	L	P	T	L	P	T	L	P	T
Aforament 8 a 21 horas	1.423	345	1.768	950	111	1.061	2.373	456	2.829
K _H (24 horas)	1,271	1,232	1,263	1,271	1,232	1,267	1,271	1,232	1,265
Veh./día laborable Maig	1.809	425	2.234	1.207	137	1.344	3.016	562	3.578
K _s (correcció fi semana)	1,027	0,872	0,998	1,027	0,872	1,011	1,027	0,872	1,003
Veh./día mes de Maig	1.857	371	2.228	1.24	119	1.359	3.098	490	3.587
K _M (mitja anual)	1,066	0,972	1,050	1,066	0,972	1,058	1,066	0,972	1,053
Veh./día mitja anual	1.98	360	2.34	1.322	116	1.438	3.302	476	3.778

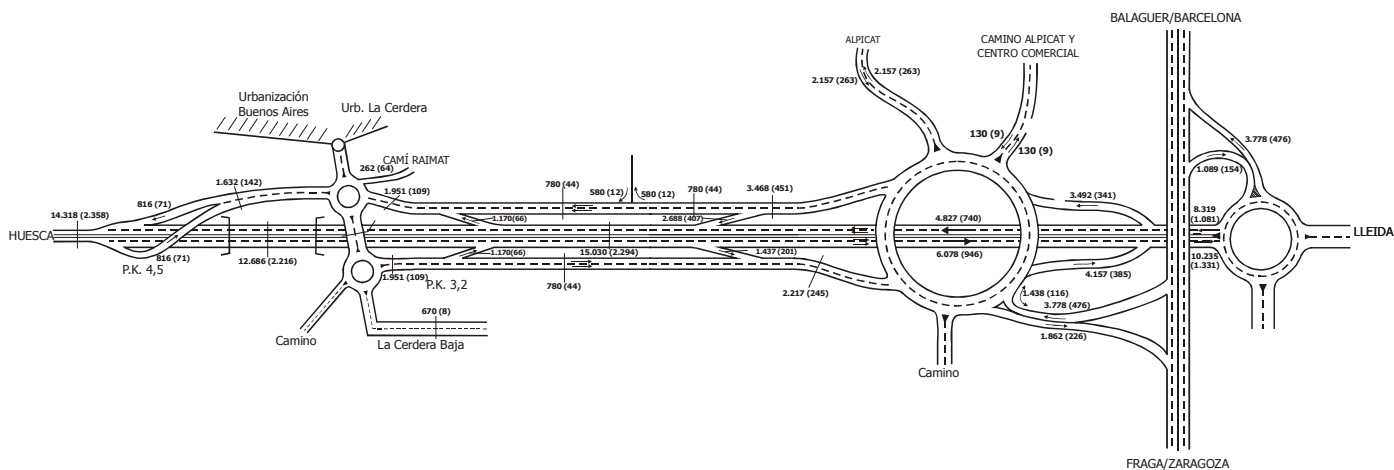
CONCEPTES	3': ALPICAT – OSCA			3'': ALPICAT – LLEIDA			3 (3'+3''): ALPICAT – GLORIETA		
	L	P	T	L	P	T	L	P	T
Aforament 8 a 21 horas	73	10	83	101	8	108	174	17	191
K _H (24 horas)	1,271	1,232	1,266	1,271	1,232	1,268	1,271	1,232	1,267
Veh./día laborable Maig	93	12	105	128	9	137	221	21	242
K _s (correcció fi semana)	1,027	0,872	1,010	1,027	0,872	1,016	1,027	0,872	1,013
Veh./día mes de Maig	96	10	106	131	8	140	227	19	246
K _M (mitja anual)	1,066	0,972	1,057	1,066	0,972	1,060	1,066	0,972	1,059
Veh./día mitja anual	102	10	112	140	8	148	242	18	260

CONCEPTES	4': OSCA – GLORIETA O.			4'': GLORIETA O. – OSCA			4 (4' + 4''): OSCA – GLORIETA		
	L	P	T	L	P	T	L	P	T
Aforament 8 a 21 horas	6.073	1.294	7.367	6.067	1.322	7.389	12.14	2.615	14.755
K _H (24 horas)	1,271	1,232	1,264	1,271	1,232	1,264	1,271	1,232	1,264
Veh./día laborable Maig	7.718	1.594	9.312	7.711	1.628	9.339	15.43	3.222	18.652
K _s (correcció fi semana)	1,027	0,872	1,000	1,027	0,872	1,000	1,027	0,872	1,000
Veh./día mes de Maig	7.927	1.39	9.317	7.919	1.42	9.339	15.846	2.81	18.656
K _M (mitja anual)	1,066	0,972	1,052	1,066	0,972	1,052	1,066	0,972	1,052
Veh./día mitja anual	8.45	1.351	9.801	8.442	1.38	9.822	16.892	2.731	19.623

Com a resultat d'aquest anàlisi s'obtenen les dades de configuració del tràfic de l'any 2003 representades en el següent croquis:



Igualment, s'extrapolarien els resultats per la nova configuració de la nova Autovia A-22:



A partir d'aquí

D'acord amb les indicacions exposades s'ha realitzat una previsió del tràfic per a cada un dels subtrams compresos entre els enllaços citats, aplicant els següents criteris:

- a) Període de estudi: 20anys
- b) Creixement mig anual: es calcularà l' IMD en l'any horitzó amb tasses de creixement anual del 1,5%, 2,5% y 3,5%.
- c) Inducció: 10% repartit durant els tres primers anys de funcionament.

Suposant que la via es posa en servei l'any 2007 s'ha distribuït l'efecte inducció mitjançant una tasa de creixement addicional del 3,3%, en els anys 2007, 2008 y 2009.

Com a resultat d'aquestes hipòtesis, s'ha confeccionat un mapa (Annex - mapa II) on es reflexen els IMD (Intensitat Mitjana Diària de trànsit), que correspon a la mitjana aritmètica de les intensitat de trànsit de tots els dies de l'any, per tot el tram de la nova autovia A-22, des de l'enllaç amb la Autovia A-2 fins a la zona de les urbanitzacions de La Cerdera Alta.

Cal destacar, que les dades de IMD de vehicles que accedeixen a l'enllaç d'Alpicat, al voltant de la nova benzineria estan al voltant de:

Any 2007	Lleugers	Pesats	Totals
Entrada BCN - Lleida	3,792	550	4,342
Entrada Lleida - Barcelona	3,671	391	4,062
Entrada Ludic Parc	137	11	148
Entrada Alpicat	2,142	298	2,440
Via de Servicio	2,390	291	2,681
Total :	12,132	1,541	13,673

Any 2017	Lleugers	Pesats	Totals
Entrada BCN - Lleida	5,440	801	6,241
Entrada Lleida - Barcelona	5,173	818	5,991
Entrada Ludic Parc	148	15	163
Entrada Alpicat	2,927	407	3,334
Via de Servicio	3,932	456	4,388
Total :	17,620	2,497	20,117

Any 2027	Lleugers	Pesats	Totals
Entrada BCN - Lleida	7,309	1,076	8,385
Entrada Lleida - Barcelona	7,671	769	8,440
Entrada Ludic Parc	248	24	272
Entrada Alpicat	3,899	548	4,447
Via de Servicio	5,656	636	6,292
Total :	24,783	3,053	27,836

No més es contabilitza aquí els vehicles que circularan pel tronc de l'autovia A22 ni els vehicles que circulen pel tronc de l'autovia A2.

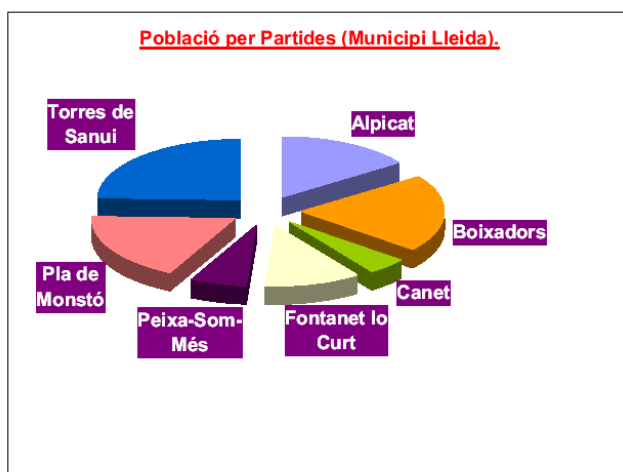
Per tant d'una manera aproximada es pot dir que les previsions de vehicles a la rotonda d'Alpicat, al davant de la nova benzinera en els pròxims 20 anys serien aproximadament de:

Any	Enllaç Alpicat Via Servei M.E.			
	Lleugers		Pesants	
2007	12,132	88.73%	1,541	11.27%
2017	17,620	87.59%	2,497	12.41%
2027	24,783	89.03%	3,053	10.97%

Actualment, doncs, el volum de trànsit rodat per aquestes carreteres és molt superior al del 2003, i si la tendència segueix essent a l'alça, el trànsit serà, cada vegada, més intens.

2.3. Població i Demanda

Tornem ara al Annex - mapa I, on es veuen reflexades les partides del terme municipal de Lleida que agafa l'àrea d'influència; Pla de Montsó, Canet, Peixa-Som-Més, Boixadors, Alpicat, Fontanet lo Curt i Les Torres de Sanui. És interessant fer referència a l'evolució de la població en aquests sectors, ja que pertany a un tipus de poblament disseminat, ja sigui en forma de vivenda unifamiliar (a Lleida anomenades, en alguns casos Torres) o habitatge de nova construcció. Aquest fet corrobora la idea que la població del centre de la ciutat de Lleida es troba en detriment a favor d'aquest tipus d'assentaments, no catalogats encara com a nuclis urbans, tot i que el nombre d'habitants és important.



Font: Secció SIG.
Ajuntament de Lleida

PÀRTIDES	POBLACIÓ
Alpicat	185
Boixadors	250
Canet	55
Fontanet lo Curt	130
Peixa-Som-Més	76
Pla de Monstó	221
Torres de Sanui	296
TOTAL	1213

Aquest tipus de nuclis poblacionals disseminats, amb vivendes unifamiliars, es troben mancats de serveis i es veuen obligats a fer un desplaçament per tal d'obtenir qualsevol tipus d'article i/o servei, a més del desplaçament per la mobilitat laboral. Aquestes 1.213 persones, representen una demanda real i existent. Si fem una mirada més a fons (Annex - mapa III), en el parcel·lari i els usos en aquesta zona més propera al futur projecte, ens adonarem, en primer lloc, de la distribució de les vivendes, d'una manera cada vegada més intensiva, formant eixos en uns casos, i petits nuclis en d'altres. Són els eixos

d'expansió periurbana de la ciutat de Lleida, al llarg de la N-240, i que van omplint, a poc a poc, els espais intersticials del municipi de Lleida. En el mapa III s'indica en color blau els habitatges existents, que acabaran per copar la totalitat dels espais buits que resten entre uns i altres.

Per altra banda s'endevina el despertar d'aquesta zona, a primer cop d'ull, a través d'una activitat econòmica de gran afluència a la part sud de l'enllaç de les autovies, com és la parcel·la de Jardiland.

En color groc, mapa III, hi ha representats els equipaments, com el Col·legi privat Mater Salvatoris que suposa encara més moviment de persones i vehicles, dels treballadors i pares que porten els fills cada matí.

L'àrea d'influència, marcada a l'inici de l'apartat, com ja s'ha esmentat, també s'endinsa en el terme municipal d'Alpicat. Podríem titllar de peculiar a aquesta població, ja que ha experimentat un creixement espectacular, val a destacar, que en el període 1981-1996, la població d'aquest municipi va créixer un 54,5 %. Situat dins la primera corona de l'àrea funcional de Lleida, els fluxos de mobilitat, sobretot laboral, són també aquí molt importants. A part del nucli de població tradicional, Alpicat, es caracteritza per una activitat de construcció residencial molt dinàmica. Apartades del nucli urbà, s'han alçat nombroses urbanitzacions; Hostal Lluc, Terraferma, Les Bruixes, són les més properes al nou projecte. Igualment, en els darrers 3 anys s'ha desenvolupat el Polígon Industrial del Lúdic Parc (marcat en color blau). Les dades sobre població resident en aquestes urbanitzacions no són clares, per no dir inexistents en alguns casos, concretament, d'aquestes tres que ens interessin, només hi ha dades específiques per a la urbanització les bruixes, que segons l'Institut Nacional d'Estadística, la població és de 70 persones, 28 d'elles dones i 42 homes. Deduïm, per la relació tamany - població de Les Bruixes, que en les altres dues; Terraferma i Hostal Lluc, amb més superfície, també hi haurà més població. Aquest tipus de vivendes, també unifamiliars aïllades, tampoc disposen de cap tipus de servei, exceptuant el propi nucli urbà, que es troba a més distància que el nou projecte.

2.4 Previsió d'afluència en la nova estació de servei i restaurant. Avaluació de l'increment potencial de desplaçaments

La nova estació de servei està situada als voltants de l'Autovia A22, Enllaç d'Alpicat (antiga Carretera N-240 P.K.: 100+200).

A continuació es fa un resum de la previsió de trànsit que circularà pels vials i carreteres del voltant de la nova estació de servei.

Igualment, es realitza un anàlisi de les d'aquestes dades i es conclouen unes xifres d'afluència a les noves instal·lacions.

Com a resultat d'aquestes resultats, s'ha confeccionat un mapa (Annex - mapa IV) on es reflexa la mobilitat generada per la construcció de les noves instal·lacions. Les IMD (Intensitat Mitjana Diària de trànsit), correspondrien a la mitjana aritmètica de la previsió de mobilitat viària de tots els dies de l'any, per tot el tram de la nova autovia A-22, des de l'enllaç amb la Autovia A-2 fins a la zona de les urbanitzacions de La Cerdera Alta.



Foto: Parcel·la d'emplaçament de la nova estació de servei

IMD Enllaç d'Alpicat: resultat de l'estudi de tràfic

Any	Enllaç Alpicat Via Servei M.E.			
	Lleugers		Pesants	
2007	12,132	88.73%	1,541	11.27%
2017	17,620	87.59%	2,497	12.41%
2027	24,783	89.03%	3,053	10.97%

IMD Autovia A22: resultat de l'estudi de tràfic

Any	Autovia A22 Sentido Huesca			
	Lleugers		Pesants	
2007	4758	84.68%	861	15.32%
2017	7103	84.67%	1286	15.33%
2027	9547	84.67%	1729	15.33%

Autovia A22 Sentido Lleida				
Any	Lleugers		Pesants	
2007	5974	84.44%	1101	15.56%
2017	8920	84.44%	1644	15.56%
2027	11988	84.43%	2210	15.57%

Estimació del número d'Usuaris de l'estació de servei i restaurant: es suposa que pararan els següents 5% de vehicles que circulen per les immediacions de l'estació de servei i restaurant (estimació a partir de les dades anteriors):

Enllaç Alpicat Via Servei M.E.				
Any	Lleugers		Pesants	
2007	608	5.00%*	78	5.00%*
2017	880	5.00%*	125	5.00%*
2027	1240	5.00%*	153	5.00%*

Autovia A22 Sentit Huesca				
Any	Lleugers		Pesants	
2007	13	0.25%	3	0.25%
2017	18	0.25%	3	0.25%
2027	25	0.25%	5	0.25%

Autovia A22 Sentit Lleida				
Any	Lleugers		Pesants	
2007	15	0.25%	3	0.25%
2017	23	0.25%	5	0.25%
2027	30	0.25%	5	0.25%

* s'estima que pararan el 5,00% dels cotxes que pesen per l'Enllaç d'Alpicat perquè existeix un únic sentit de circulació. Igualment s'estima que pararan el 0,25% dels cotxes en itinerari per l'Autovia A-22

D'aquest estudi, i amb aquestes dades es podria deduir que el número de cotxes que paren en la nova estació de servei i restaurant són:

Any 2007		
Número de vehicles que paren al dia		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
635	83	718
Número de vehicles que paren a l'any		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
231,775	30,113	261,888

Any 2017		
Número de vehicles que paren al dia		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
920	133	1053
Número de vehicles que paren a l'any		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
335,800	48,363	384,163

Any 2027		
Número de vehicles que paren al dia		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
1295	163	1458
Número de vehicles que paren a l'any		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
472,675	59,313	531,988

El número de vehicles que accediran a l'estació de servei i el restaurant al llarg de l'any és de:

- Any 2007: 261.888 vehicles /any.
- Any 2017: 384.163 vehicles /any.
- Any 2027: 531.988 vehicles /any.

A totes aquestes dades, hauríem d'afegir l'afluència de persones pel tràfic itinerant en el tronc de l'Autovia A2 ja que l'estació de servei es troba situada en l'Enllaç d'Alpicat entre les autovies A-2 y A-22.

Considerant que l'IMD de l'Autovia A-2 en l'any 2006 en les proximitats del nou enllaç d'autovies era:

Autovia A2 Entre PK 458 - PK 461				
Any	Lleugers		Pesants	
2006	20.076	67.87%	9.505	32.13%

Considerant que podrien parar en l'estació de servei i el restaurant un 0,125% dels vehicles que circularan per l'autovia A2 en itinerari, es tindria que podrien ser usuaris de la nova benzinera:

Autovia A2 Entre PK 458 - 461				
Any	Lleugers		Pesants	
2006	25	0.125%	13	0.125%

Aquestes dades farien que durant l'any 2006 els usuaris de la nova estació i restaurant poguessin augmentar en un número de:

Any 2006		
Número de vehicles que paren al dia		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
25	13	38
Número de vehicles que paren a l'any		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
9,125	4,563	13,688

El que representa que per a la nova estació de servei l'aportació de vehicles procedents de l'autovia A2 suposi augmentar les dades anteriorment comentades al voltant d'un 5% ($13.688 / 261.888 = 5.22\%$).

Per tant, el número de vehicles que passarien per la nova estació de servei i restaurant es podrien estimar en:

Any 2007		
Número de vehicles que paren al dia		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
667	88	755

Any 2017		
Número de vehicles que paren al dia		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
966	140	1,106

Any 2027		
Número de vehicles que paren al dia		
Benzinera		Total
Lleugers	Pesants	
1,360	172	1,532

El que representa que en un any passarien:

- Any 2007: 274.983 vehicles /any.
- Any 2017: 403.372 vehicles /any.
- Any 2027: 558.588 vehicles /any.

2.5 Capacitat d'absorció dels serveis viaris i dels sistemes de transport

Tal i com ja s'ha comentat, analitzades totes les dades de mobilitat i d'afluència a la nova estació de servei, s'ha confeccionat el mapa (Annex - mapa IV) on es reflexa la mobilitat generada (vehicles que circulen per les vies i carreteres dels voltants i que accediran a la nova estació). En l'Annex – Mapa II on es reflexa tot el tràfic previst a les noves vies i carreteres, i amb el que s'ha dimensionat per part del Ministeri de Foment les vies, carreteres i enllaços de la nova autovia A-22, donen un resultat de la seva capacitat d'absorció.

S'ha de dir, altrament, que l'afluència de vehicles a una estació de servei es en més d'un 90% per vehicles que ja tenien pensat circular per les vies o carreteres del voltant de l'estació. Pocs vehicles es desplacen expressament, modificant el seu itinerari predeterminat, per utilitzar els serveis d'una estació de servei.

Per altre part el caràcter de les instal·lacions d'ús per l'automòbil (estació de subministrament de carburants, taller de reparació, rentat de vehicles) fa que no existeixi una gran demanda d'ús per part de vianants a peu o amb bicicleta.

Els desplaçaments a peu o amb bicicleta seran esporàdics i sense rellevància per aquest tipus d'instal·lacions.

El bar - restaurant i la tenda de petit comerç també estan pensades com a ús puntual pels clients de l'estació de servei. Per tant, tampoc generaran una demanda de persones a peu, bicicleta o vehicle que suposi un augment de les previsions plantejades amb les instal·lacions de la benzinera.

La capacitat d'absorció de les noves vies, amb la presència de les noves instal·lacions, està garantida i no precisarà de mesures correctores per millorar la capacitat.

Destacar, que els accessos plantejats en el Pla Especial ja disposen de l'aprovació e Informe Favorable del Ministeri de Foment . S'adjunta a Annex – Ofici V l'ofici de contestació FAVORABLE de la Consulta Prèvia realitzada davant del Ministeri de Foment i en l'Annex – Plànol VI Accessos i Paviments de a parcel·la plantejat al Pla Especial presentat.

2.6 Mesures proposades per a gestionar de manera sostenible la nova mobilitat

El projecte plantejat pretén respectar un model de desenvolupament sostenible que permeti als ciutadans dels voltants mantenir un alt nivell de qualitat de vida sense comprometre els recursos de les generacions futures.

El caràcter de la instal·lació no està en contra d'una visió global de la mobilitat com un sistema que prioritza els sistemes de transport més sostenibles, com ara el transport públic o anar a peu o amb bicicleta, sense renunciar a la complementarietat del transport privat. Una estació de servei es necessària per tots els usuaris del vehicles motoritzats.

La situació geogràfica (en un nus de connexions viaris entre autopistes) fa que l'impacta sobre el medi quedi en un segon pla, ja que les mateixes infraestructures viàries són un entorn molt més impactants. Per tant, aprofitar aquest espai ja es una prova de sostenibilitat i el respecte al medi i als seus valors (no s'espalla un nou entorn).

Igualment, es planteja aquest lloc per aprofitar les oportunitats de generació d'activitat econòmica d'una parcel·la sense altre viabilitat econòmica.

Tots aquests aspectes són alguns objectius bàsics de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la Mobilitat.

La estació de servei i l'edifici de restauració, són en si mateixos, una conseqüència de la planificació que englobaria a tots els mitjans de transport, públics i privats. En aquest cas, la implantació d'aquesta estació de servei garanteix una mobilitat ambientalment i econòmicament sostenible i ofereix als ciutadans i a les empreses (usuàries de les vies de comunicacions i poblacions del voltant) una qualitat de servei d'acord amb els estàndards del país.

No podem oblidar que, a més, existeix la Llei 20/1991, del 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques, que ha de garantir que les persones amb mobilitat reduïda o amb qualsevol altra limitació tinguin les mateixes oportunitats que la resta de ciutadans per a accedir al transport públic i col·lectiu, i tinguin facilitats de mobilitat en els desplaçaments a peu, amb bicicleta, amb cadira de rodes o en altres sistemes. En aquest cas, les instal·lacions de l'estació de servei i restauració ho garantiran.

2.6.1 Col·laboracions del promotor per millorar la mobilitat

Per tal del promotor, el compromís de millorar la mobilitat, en tots els aspectes a que fa referència la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la Mobilitat són:

- Oferir un disseny de qualitat en les instal·lacions, sostenible amb el medi ambient i que d'ús per tots els públics (privats, transports públic i col·lectiu, motocicletes, bicicletes i a peu)
- Oferir un dimensionament de les instal·lacions d'ús públic (banys, serveis...) que garanteixin la neteja i bon funcionament.
- Oferir un cuidat de l'entorn de les instal·lacions amb tractaments d'integració paisatgística, zona verda amb arbres i papereres per usar com a zones de descans pels usuaris de les autopistes
- Disposar d'uns accessos amb unes dimensions que garanteixin la fluïdesa de la circulació de les vies annexes.
- Disposar a totes les seves construccions de portes i entrades que garanteixin l'accessibilitat de persones amb cadires de rodes o altres sistemes
- Col·laborar amb les administracions locals o estatals si es necessari situar en les

proximitats de l'estació de servei d'un punt de parada per transport públic.

- Oferir una senyalització adient, des de l'accés a l'estació de servei, de tots i cadascun dels serveis que ofereix la benzinera i el restaurant.

Com s'ha comentat, aquestes instal·lacions, disposaran d'una zona d'aparcament i zona verda que faran la funció de zona de descans pels usuaris de les autovies. Aquest aspecte es molt important per que també millora la qualitat dels viatgers al augmentar les possibles alternatives al seu lleure i descans.

2.6.2 Valoració de la viabilitat de les mesures proposades

Totes les mesures proposades per millorar la mobilitat (en tots els seus aspectes) de les persones que interactuaran amb la estació de servei i el restaurant, hauran de reflexar-se en el Projecte Constructiu de les Obres de l'Estació de Servei. Igualment, totes aquestes mesures són completament factibles.

L'execució amb correcció i qualitat de totes les mesures de millora de la mobilitat donarà com a resultat unes instal·lacions completament òptimes i de gran qualitat des de el punt de vista de la Llei de Mobilitat.

Totes aquestes actuacions són a càrrec del promotor de l'estació de servei.

3. PARTICIPACIÓ EN EL FINANÇAMENT DEL TRANSPORT PÚBLIC

Les instal·lacions plantejades, una benzinera i un restaurant, donen compliment a la normativa en quan a que la seva construcció en aquesta parcel·la té una **utilitat pública o l'interès social**.

Per tant, les instal·lacions ja són en si mateixes una participació en el desenvolupament de la millora de la qualitat de els àmbits de la mobilitat.

Igualment, tal i com s'ha dit en l'apartat anterior, s'ha de garantir que aquestes instal·lacions siguin d'una qualitat que no menystingui l'entorn i les expectatives de desenvolupament i de progrés de la zona. Això fa que la inversió privada, que es dugui a terme en les instal·lacions, haurà de prioritzar la qualitat de tots els elements relacionats a la mobilitat.

En el que respecta a la participació en el finançament del transport públic que resultin pertinents, derivats de la construcció de l'estació de servei, cal esmentar:

- 1) Que les instal·lacions projectades no precisen de transport públic (no es cap fàbrica, escola, parc residencial, etc que precisi d'un servei de transport públic que garanteixi la mobilitat de qualsevol persona)
- 2) Que en cas de que les autoritats territorials de la mobilitat consideri l'emplaçament de l'estació de servei com un punt singular de mobilitat on es podria situar un punt de parada per transport públic, els propietaris de l'estació de servei col·laboraran en la seva implantació.

4. CONCLUSIONS

La parcel·la escollida per a la ubicació del projecte és idònia, ja que es troba en una zona de sòl catalogat com a no urbanitzable i no hi ha cap tipus d'aprofitament, ni agrari ni residencial. A més a més, aquest sòl, assolirà característiques de sòl urbà sense ser-ho, amb els beneficis que això comporta com ara l'enllumenat públic i la millora dels accessos. Es troba en un encreuament de la xarxa viària amb un volum de trànsit que avala el projecte sense lloc a dubte. Un punt on dues carreteres principals convergeixen i esdevenen un llaminer accés a la ciutat de Lleida. Una d'elles, la N-240, està catalogada estatalment com a via de gran capacitat en l'horitzó 2010, segons l'Observatori hispano - francès de tràfic dels Pirineus - Ministeri de Foment.

L'emplaçament de les instal·lacions es troba en un punt de nou traçat viari. No es coneixen amb dades reals les intensitats de tràfic de les vies i carreteres dels voltants de l'estació de servei. Amb les previsions de tràfic plantejades en el estudi de trànsit desenvolupat i amb l'avaluació de la mobilitat generada estimada, en aquest document, s'ha de concloure que la capacitat de les vies i carreteres no es veurà afectada.

L'emplaçament es un punt idoni per la implantació d'unes instal·lacions de serveis amb caràcter d'**utilitat pública i d'interès social** que milloraran la qualitat de la mobilitat de tots els usuaris de les carreteres del voltant.

En aquest estudi es remarca la qualitat en la que es portaran a terme les instal·lacions:

- Oferir un disseny de qualitat en les instal·lacions, sostenible amb el medi ambient i que d'ús per tots els públics (privats, transports públic i col·lectiu, motocicletes, bicicletes i a peu)
- Oferir un dimensionament de les instal·lacions d'ús públic (banys, serveis...) que garanteixin la neteja i bon funcionament.
- Oferir un cuidat de l'entorn de les instal·lacions amb tractaments d'integració paisatgística, zona verda amb arbres i papereres per usar com a zones de descans pels usuaris de les carreteres
- Disposar d'uns accessos amb unes dimensions que garanteixin la fluïdesa de la circulació de les vies annexes.
- Disposar a totes les seves construccions de portes i entrades que garanteixin l'accessibilitat de persones amb cadires de rodes o altres sistemes
- Col·laborar amb les administracions locals o estatals si es necessari situar en les proximitats de l'estació de servei d'un punt de parada per transport públic.
- Oferir una senyalització adient, des de l'accés a l'estació de servei, de tots i cadascun dels serveis que ofereix la benzinera i el restaurant.

Lleida, abril de 2009

L'arquitecte

Alvaro Casanovas Leal

Col·legiat: 32.910-1



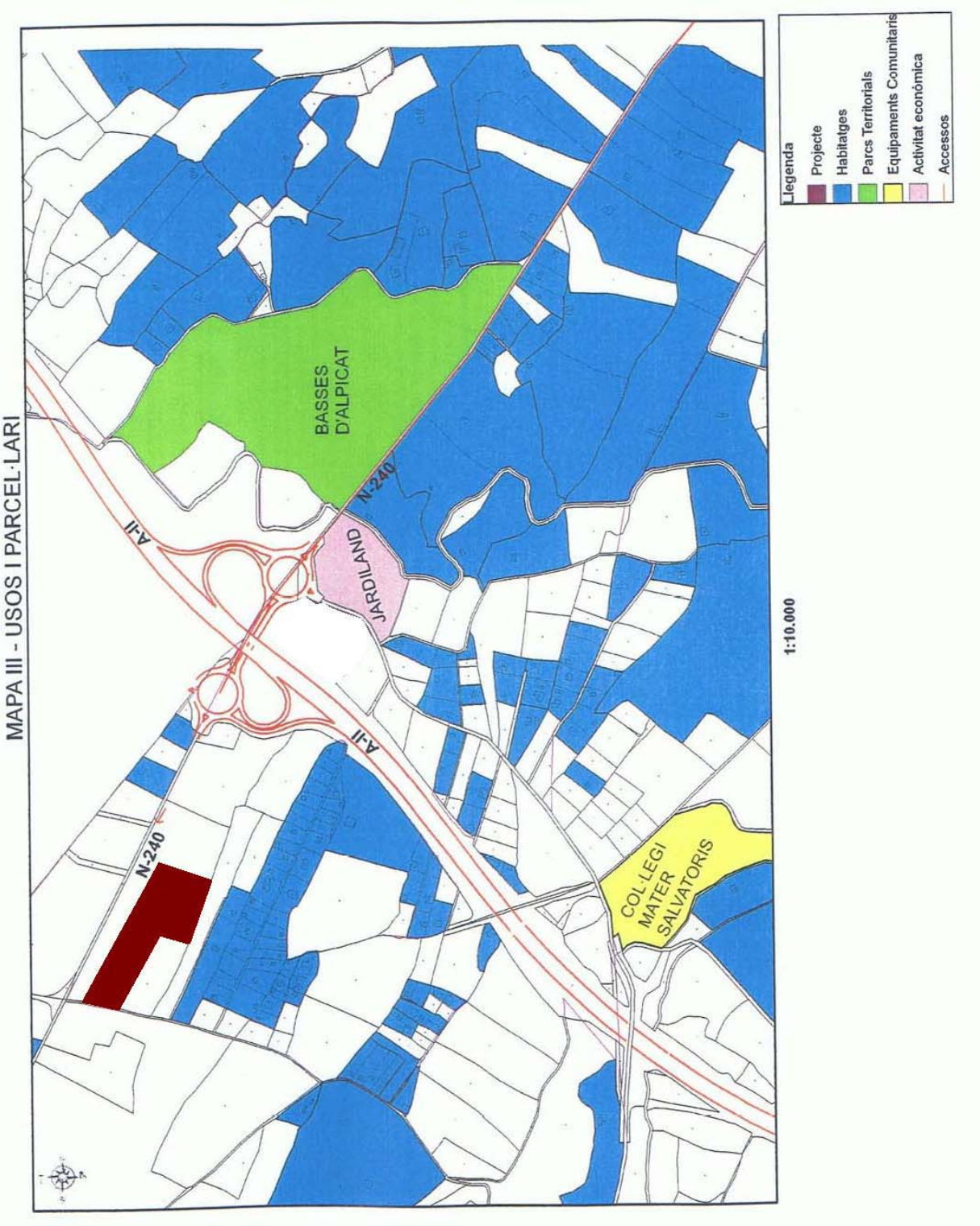
ANNEX

Mapa I: Primera Àrea d'influència. Terme municipal de Lleida i Alpicat.....	23
Mapa II: Intensitat Mitjana Diària.....	24
Mapa III: Usos i Parcel·lari.....	25
Mapa IV: Mobilitat Generada.....	26
Ofici V: Contestació FAVORABLE Consulta Prèvia Ministeri Foment.....	27
Plànol VI: Accessos i Paviments.....	28

Mapa I: Primera Àrea d'influència. Terme municipal de Lleida i Alpicat



Mapa III: Usos i Parcel·lari





MINISTERIO
DE FOMENTO

DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS

DEMARCACIÓN
DE CARRETERAS
DEL ESTADO
EN CATALUÑA



Barcelona, 31 de marzo de 2009
N/R: V347.09 JA/srcl

Dña. María Belén Casanovas Leal
C/ Santaló, 147, 3º 1ª
08021 BARCELONA

ASUNTO: Informe sobre la "Viabilidad de construcción de una Estación de Servicio en una finca situada junto a la vía de servicio izquierda de la nueva autovía A-22, P.K. 0+700".
Término municipal: Lleida.

Cumplimentando su solicitud de informe sobre la posibilidad de construcción de la Estación de Servicio referenciada en el asunto, presentada en nuestra Unidad de Lleida el 18 de junio de 2008, registro de entrada nº 3342, esta Demarcación de Carreteras manifiesta lo siguiente:

- Se ha revisado la documentación que acompaña a la petición, redactada con fecha Junio 2008, comprobando que dicha Estación se ubica en unos terrenos colindantes con la Vía de Servicio, lado izquierdo, de la nueva autovía A-22, P.K. 0+700, por lo que a dichos terrenos les será de aplicación la legislación vigente de carreteras del Estado.
- La documentación examinada cumple la normativa vigente, en particular, las zonas de "Uso y defensa de las carreteras" definidas en la Ley 25/1988, de julio, de Carreteras y en el Reglamento General de Carreteras R.D. 1812/1994, de 2 de septiembre, así como los requisitos contemplados en el artículo 70 punto 9 de dicho Reglamento.

Consecuentemente con lo expuesto, esta Demarcación de Carreteras informa **FAVORABLEMENTE** la "Viabilidad de construcción de una Estación de Servicio en una finca situada junto a la Vía de Servicio izquierda de la nueva autovía A-22, P.K. 0+700" en el término municipal de Lleida, provincia de Lleida, según la documentación examinada, y salvo perjuicio a terceros y competencias de otros organismos.

EL JEFE DE LA DEMARCACIÓN

Luis Bonet Linuesa

CALLE DE LA MARQUESA, 12
08003 BARCELONA
TEL.: 93 304 78 30 31 - 31
FAX.: 93 304 78 88

