

M^a Isabel Domingo Martí
LDA. CIÈNCIES ECONÒMIQUES
CENSOR JURAT DE COMPTES
Nº577

Tarragona, 31 de maig de 2011

ESTUDI DE VIABILITAT
PER A LA CONCESSIÓ DE LA REMODELACIÓ DE
L'APARCAMENT JAUME I DE TARRAGONA

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

ÍNDEX

RESUM GENERAL DE L' HIPÒTESI	1
OBJECTE DE L'ESTUDI	3
COST DE LA INVERSIÓ, SISTEMA DE FINANÇAMENT	5
ESTUDI ECONÒMIC-FINANCER	7
VAN i TIR	21
DETALL DE L' HIPÒTESI	22
CONCLUSIONS	29

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

RESUM GENERAL DE L'HIPÒTESI

DADES GENERALS

DURACIÓ DE LA CONCESSIÓ		40 anys
INVERSIÓ		3.911.734,45 €
CALENDARI		
	Duració obra	12 mesos
	Inici Obra	01/01/2012
	Final Obra	31/12/2012
	Inici Explotació	01/01/2013
Nº PLACES APARCAMENT		
	Cotxes	319
	Motos	4
FINANÇAMENT		
	Duració préstec	33 Anys
	Carència	3 Anys
	Interés	
	06/05/2011 Euribor a 3 mesos	1,419%
	Diferencial	3,00%
	Interés préstec	4,419%
CANON		
	Anual, revisable IPC 2%	10.000,00 €
Revisió Ingressos i Despeses	Revisió anual IPC	2,00%
INGRESSOS CESSIONS		
	Preu cessió plaça	25.000,00 €
	Quota manteniment cessió	50,00 €
ROTACIÓ		
	Preu minut (IVA exclòs)	0,0297 €
	Preu minut (IVA inclòs)	0,0350 €
	Preu hora (IVA exclòs)	1,7797 €
	Preu hora (IVA inclòs)	2,1000 €
ABONAMENTS NOCTURNS		
	15% de places en rotació inicials	
	Quota mensual	42,00 €

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

RESULTAT DE L'HIPÒTESI

TOTAL PLACES COTXES	319
CESSIONS %	30%
Nº PLACES CESSIONS	96
Nº PLACES ROTACIÓ	223
Resultat explotació Negatiu (BDI)	període 1 i de període 5 a període 20
Resultat explotació Positiu (BDI)	períodes 2, 3 i 4 i a partir del període 21
Saldo Tresoreria Negatiu	període 1
Saldo Tresoreria Positiu	a partir del període 2
TIR DEL PROJECTE	6,16%
VAN AL 6%	71.835,35 €

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

1. OBJECTE DE L'ESTUDI

L'objectiu d'aquest estudi és la elaboració d'un model econòmic financer que mostri la rendibilitat estimada de la concessió d'obra pública per la remodelació i explotació durant el període de concessió.

Per arribar a l' hipòtesi que es presenta s'han estudiat vuit escenaris diferents estimant com a més acceptable la que aquí es presenta.

Aquest estudi s'ha realitzat mitjançant la determinació dels fluxos de caixa operatius ajustats que generarà l'explotació de la concessió en el termini proposat.

Els fluxos de caixa representen la liquidesa de l'explotació, quan són positius, i les necessitats de finançament, quan son negatius, una vegada ateses totes les necessitats de fons del negoci. És doncs, el romanent que es genera en termes monetaris.

La determinació de la Taxa Interna de Rendibilitat (TIR) ó taxa de retorn del negoci a través del descompte dels fluxos de caixa operatius és la forma més adequada de determinar la rendibilitat esperada del negoci al tenir en compte la seva capacitat de generar romanents de tresoreria amb independència de la forma de finançament que s'adopti. La rendibilitat final de l'accionista, com és d'esperar, vindrà determinada per la combinació de fons propis/aliens que finalment tingui el negoci, n' obstant, en el desenvolupament del model es presenta una sola possible alternativa de finançament amb fons aliens i la seva rendibilitat.

La Taxa Interna de Rendibilitat, ó taxa de retorn, es defineix com aquell valor de la taxa d'actualització que anul·la el VAN (Valor Actual Net)

Per a la determinació dels fluxos de caixa del negoci s'han realitzat projeccions del compte d'explotació i dels fluxos de caixa estimats del projecte pel període de concessió, analitzant l'estructura de costos del negoci i les seves necessitats de finançament.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

Aquestes projeccions estan basades en hipòtesis i previsions que s'han determinat d'acord amb la informació obtinguda d'aparcaments similars en el seu funcionament.

Tanmateix s'han tingut present, com a base per a realitzar les projeccions la informació sobre previsions de la demanda segons dades facilitades per Aparcaments Municipals de Tarragona, S.A.; cost de la inversió, etc..

El concessionari serà retribuït directament mitjançant el preu que aboni l'usuari per la utilització de l'obra i serveis complementaris, pels rendiments procedents de l'explotació, havent-se de respectar el principi d'assumpció de riscos per part del concessionari.

Dades de l'objecte de l'Estudi de viabilitat:

	Remodelacio Aparcament Jaume I de Tarragona
Projecte	
Termini de la concessió	40 anys
Projecte	
Inici de les Obres	01/01/2012
Duració de les Obres	12 mesos
Finalització de les Obres	31/12/2012
Inici explotació	01/01/2013
Finançament	
Capital propi	0
Recursos externs	Bancàris
Intrerès previst finançament	Euribor a 3 mesos + 3,00
Euribor a 3 mesos 6/05/2011	1,419%
Interes estimats finançament	4,419%
Actualització fluxos de caixa	
Taxa de descompte aplicada	6%

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

Altres consideracions

L'estudi s'ha realitzat considerant totes les variables abans de l'aplicació de l'IVA i per tant no es té present l'efecte dels pagaments i cobraments que es podrien produir dels imports de les liquidacions corresponents.

Tampoc s'ha tingut present l'efecte de pagament o compensació de l'Impost sobre Beneficis ja que es considera que, donat el llarg termini de la concessió, la seva consideració no tindria un efecte rellevant en els càlculs de la TIR.

2. COST DE LA INVERSIÓ A REALITZAR I SISTEMA DE FINANÇAMENT ESTIMAT PER A LA REALITZACIÓ DEL PROJECTE

2.1 Cost de la inversió a realitzar

L'import definitiu estimat de l'actuació per a la remodelació de l'aparcament ascendeix a 3.911.734,41 euros.

Aquests costos s'han obtingut a partir dels capítols del Pressupost Definitiu facilitat corresponents al Projecte de l'esmentada obra per la quantitat de 3.264.132 euros. A aquest import s'ha d'afegir l'import del desmuntatge de les instal·lacions preexistents i que s'ha estimat en 220.000 euros i l'import dels honoraris del Projecte, direcció d'obra i coordinació de la seguretat i salut que ascendeix a 293.772 euros més d' altres costos corresponents a llicències municipals i avals per import estimat de 133.829,41 euros.

La descripció de la inversió es detalla a l'**apartat 3.2.5**.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

2.2. Sistema de finançament proposat

L'estudi s'ha realitzat considerant l'existència d'una empresa oferent constituïda que resultarà titular de la concessió i se subrogarà en tots els seus drets i obligacions, cas de resultar adjudicatària.

La citada societat podrà comptar amb la participació d'altres socis que es trobin en condicions d'aportar, tant els recursos financers propis com a experiència i gestió del projecte (socis tecnològics). Aquesta cessió estarà condicionada a l'autorització preceptiva corresponent.

Com a hipòtesi de l'estudi es considera que tot el finançament es amb recursos aliens, en forma de préstec hipotecari amb les següents condicions:

- Duració 33 anys
- Carència 3 anys
- Tipus de referència d'interès: Euribor a 3 mesos
- Diferencial 3%
- Liquidacions trimestrals

Per tant no existeix dins l'estudi l'hipòtesi de finançament amb Recursos Propis.

Aquest préstec s'aconseguirà en les millors condicions del mercat per un nombre suficient d'anys i a un tipus d'interès raonable.

La necessitat de comptar amb finançament aliè per part de la societat concessionària, com a element fonamental de suport de la inversió total a realitzar, obliga a l'establiment d'una garantia hipotecària sobre la concessió. Donada la naturalesa constitutiva de la inscripció registral d'aquesta hipoteca, resultarà imprescindible l'elevació del contracte concessional a escriptura pública notarial. A tal fi, l'empresa concessionària designarà el Fedatari Públic davant el qual s'atorgarà l'escriptura i correrà amb totes les despeses que es derivin d'aquesta elevació a públic.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

3. ESTUDI ECONÒMIC-FINANCER

a. Hipòtesis de partida

El present estudi té per objecte la comprovació de la viabilitat de la remodelació de l'edifici de l'Aparcament Jaume I de Tarragona, des del punt de vista financer.

Per a realitzar l'estudi s'ha partit de l'estimació més probable en quant a dimensionament de l'aparcament, reflectida al projecte bàsic que acompanya a aquest estudi, i que xifra la capacitat del mateix en 319 places de cotxe. També preveu l'existència de 4 places de moto però, per la seva irrellevància, no es tindrà present en l'estudi.

Es parteix d'una valoració de la Inversió, obtinguda com a suma del pressupost de l'obra i altres despeses a tenir en compte en la hipòtesi d'estudi, així com de les substitucions necessàries en el futur.

S'ha considerat a l'hipòtesi, en quant a l'explotació de l'aparcament, que es circumscriurà, principalment, a la rotació de vehicles donat el seu emplaçament a la Part Alta de la ciutat de Tarragona i la necessitat existent en aquesta zona d'aquest tipus de servei i en la cessions de places i abonaments nocturns que es plasmen en les vuit diferents hipòtesis de l'estudi.

S'han valorat uns ingressos d'explotació per rotació basats en dades històriques dels últims anys d'aparcaments similars en quant a àrea d'influència i emplaçament, ja que aquest factor incideix directament en la rendibilitat de l'operació.

S'ha estimat la rotació per plaça i s'ha projectat des de l'any d'inici d'explotació fins el final de la concessió prenent com a base els ingressos per plaça així estimats i considerant la variació de tarifes mitjançant l'aplicació de l'increment anual de l'IPC. Aquest IPC s'ha fixat en un 2% anual acumulatiu per a tot el període de l'explotació amb l'objecte de no introduir més variables.

L'ocupació per abonaments nocturns es fixa en el 15% de las places de rotació inicials a un preu de mercat actual i amb una revisió anual del 2%.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

D'aquesta forma s'estudia la viabilitat d'actuació, estimant els ingressos per cessions de places i les corresponents quotes de manteniment, els de rotació de vehicles i per abonaments nocturns i els costos de l'explotació durant el període de concessió en l'escenari plantejat.

Finalment, s'analitzen els fluxos de fons, com a conseqüència de l'explotació de l'aparcament durant el període de duració de la concessió.

Per a l'avaluació de la viabilitat del projecte en les diferents situacions contemplades s'han aplicat dos criteris:

Valor actual net (V.A.N.), criteri financer per l'anàlisi d'inversions que consisteix en determinar el valor actual dels fluxos de caixa que s'esperen en el transcurs de la inversió. Per a l'actualització del valor dels fluxos de caixa durant la vida del projecte s' aplicarà una taxa de descompte del 6%, que s'accepta como la rendibilitat mitja d'un projecte d'inversió Immobiliària. Segons aquest criteri, es recomana realitzar aquelles inversions el valor actual net de les quals sigui positiu.

Taxa interna de retorn (T.I.R.), o Taxa de rendibilitat interna de la inversió. Aquest mètode es basa en calcular la taxa de descompte mitjançant la qual el valor present net de tots els fluxos de caixa al llarg de la vida del projecte s'iguala a zero. Donat que en aquest cas la taxa de descompte adoptada ha estat del 6%, per que la inversió sigui rentable s'hauria d'obtenir un valor de la TIR superior al 6%.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

3.2 Estudi d'Ingressos y Costos

Per a l'obtenció dels fluxos de caixa al llarg del projecte i explotació de l'aparcament, s'ha procedit inicialment a la realització del balanç any a any de despeses davant d'ingressos, és a dir Comptes d'Explotació previsionals que es mostren en el detall de l' hipòtesi.

Aquest quadre mostra els imports estimats per a cada tipus d'ingrés pels tres primers anys de la concessió per una hipòtesi de cessions d'us del 35% del total de les places de l'aparcament existents segons Projecte.

		INGRESSOS 2013	INGRESSOS 2014	INGRESSOS 2015
DURACIÓ DE LA CONCESSIÓ	40 anys			
<u>INGRESSOS:</u>				
TOTAL PLACES A PARCAMENT	319			
<u>CESSIONS</u>				
Nº PLACES CESSIÓ	30%			
PREU DE CESSIÓ	96	1.200.000 €	600.000 €	600.000 €
% CESSIONS	25.000 €	50%	25%	25%
QUOTA MANTENIMENT	50 €	28.800 €	44.064 €	59.927 €
<u>ROTACIÓ</u>				
Nº PLACES ROTACIÓ	70%			
VEHICLES DIA (considerant 319 places en rotació)		271	247	223
ESTANÇA MITJA (HORES)		450	495	545
PREU ROTACIÓ MINUT (IVA inclòs))	0,0350	1,5	1,5	1,5
PREU ROTACIÓ MINUT (IVA exclòs))	0,0297			
INGRES DIARI		1.201 €	1.348 €	1.512 €
INGRES ANY (pel numero real de places en rotació)		372.488 €	380.919 €	385.864 €
<u>ABONAMENTS NOCTURNS</u>				
Nº PLACES	41			
QUOTA MENSUAL	42 €			
INGRES ANY		20.664 €	21.077 €	21.499 €
		1.621.952 €	1.046.061 €	1.067.289 €

Els preus de les cessions no varien.

Per la resta de preus es considera un increment anual del 2%

Els tres primers anys es considera un increment de número de vehicles en rotació del 10% anual.

El número de contractes d'abonaments nocturns s'ha considerat que no varia.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

A continuació es detalla com s'han obtingut els ingressos i els costos, tant els seu valor total, com la seva distribució al llarg del temps, tant durant el període d'execució de l'obra com durant el període d'explotació de l'aparcament.

S'han analitzat els diferents elements que componen el Projecte de l'obra i la seva vida útil estimada. Tots els elements s'ha calculat que estaran totalment amortitzats al final de la concessió i s'han estimat els imports de les inversions en reposició dels elements la vida útil dels quals acaba abans de la finalització de la concessió, considerant-se la seva substitució i basant-se en un cost de reposició obtingut a partir de l'actualització de les inversions inicials amb l'IPC anual previst del 2%.

S'ha calculat l'import de les últimes substitucions, la vida útil de les quals és inferior als anys que resten de concessió en el moment de la substitució, i s'ha distribuït entre tots els anys de la concessió l'import que no quedaria amortitzat segons la seva vida útil, considerant des del primer any una provisió per l'import així distribuït.

3.2.1 Ingressos per rotació de vehicles

La part més important i constant dels ingressos de la explotació de l'aparcament objecte del projecte es preveu es realitzarà com a conseqüència dels ingressos per rotació de vehicles que s'espera obtenir en l'explotació de la concessió i que ve determinada per la demanda existent en la zona i àrea d'influència per la ubicació en la Part Alta de Tarragona, zona necessitada de places d'aparcament

Amb la finalitat de realitzar una estimació dels ingressos per rotació de vehicles, s'han revisat les dades sobre els ingressos per rotació i ocupació de l'aparcament Saavedra.

S'ha considerat que el número de vehicles inicial diari serà de 450 (2013) amb un increment del 10% durant els dos anys següents, mantenint-se sense modificació durant la resta de la concessió.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

S'ha considerat tot a valors de l'any 2013, any d'inici d'explotació, una vegada finalitzada l'obra. Pels exercicis futurs i fins el final de la concessió s'ha fixat com raonable un increment del preu de l'IPC anual del 2%.

A efectes de càlcul dels ingressos per rotació per a l'exercici 2013 s'ha tingut en compte l'ingrés mig anual obtingut per rotació de vehicles en l'aparcament. La tarifa horària aplicada l'any 2013 és de 1,78 euros (IVA exclòs) i per a la resta dels exercicis s'ha incrementat amb l'IPC anual estimat del 2%.

El càlcul de la rotació dels tres primers anys, en que va canviant el numero de places en rotació, s'ha fet tenint en compte la proporcionalitat de l'ingrés per any per numero de places destinades a rotació i que a partir del quart any es manté constant. Durant els tres primers anys disminueixen i per tant suposa destinar un número inferior de places a rotació, donat l'increment de places en cessió d'us. Pot existir la possibilitat que, disminuint, el número de places en rotació, es pogués donar el mateix servei d'ocupació, el que representaria un increment dels ingressos per aquest concepte. No es disposa de dades estadístiques i es difícil avaluar quin seria el número de places en rotació amb el qual es pogués mantenir la mateixa ocupació malgrat tenir més places en cessió i poder donar el mateix servei. Per aquest motiu s'ha treballat amb l'hipòtesi de proporcionalitat.

3.2.2 Ingressos per abonaments nocturns

Es considera en aquest estudi com a font d'ingressos complementària els ingressos per contractes d'abonaments nocturns ja que pot ser totalment compatible amb l'explotació de l'aparcament mitjançant el sistema d'ingressos per rotació de vehicles.

S'ha estimat un 15% del total de las places inicials de rotació com abonaments fixes nocturns. L'import de la quota mensual s'ha fixat en 42,00 euros.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

3.2.3 Ingressos per cessions

L'estudi contempla la possibilitat de realitzar contractes de cessió d'us del 305 del total de les places de l'aparcament pels anys que resten de la concessió. Aquestes cessions representen un ingrés com a venda de l'exercici en que es produeix. El preu estimat en les hipòtesis contemplades és de 25.000 euros /plaça.

Es considera que les vendes es produiran i cobraran un 50% el primer any d'explotació, el 25% el segon i el 25% el tercer.

Per aquest motiu, en el gràfic que es mostra en el resum de l'hipòtesi es pot observar un increment important en el resultat dels 3 primers anys d'explotació, a partir de l'any 2013.

3.2.4 Ingressos per quotes de manteniment

Es preveu que es giri mensualment un càrrec pel manteniment de les places en concessió que s'ha estimat en 50 euros mensuals el primer any, d'acord amb el que s'està facturant en altres aparcaments similars.

En els anys successius l'increment previst en l'estudi és del 2% anual.

3.2.5. Costos durant el període de construcció

Els costos de l'actuació es poden classificar en dos grups:

- a) Costos de execució d'obra
- b) Altres costos

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

a) Costos de execució de l'obra

Consisteixen en els costos propis de l'execució que inclouen la totalitat de l'obra d'acord amb el pressupost definitiu que es detalla a continuació i altres despeses estimades:

ESTIMACIÓ APARCAMENT JAUME I - PRESSUPOST I AMORTITZACIONS		
Concepte	Pressupost (sense IVA)	període amortització (anys)
Estructura, tancaments i divisòries		40
Demolicions i enderross	127.661 €	
Estructura	853.259 €	
Tancaments i divisòries	395.431 €	
Paviments	226.581 €	
Impermeabilitzacions	124.907 €	
Instal·lacions		
Sanejament i fontaneria	27.024 €	15
Instal·lació elèctrica	179.823 €	15
Instal·lació protecció contra incendis	92.123 €	15
Instal·lació ventilació	476.579 €	15
Ascensor	37.543 €	15
Control i gestió		
Sistema de guiat (plaça a plaça)	52.590 €	10
Control d'accessos	107.328 €	10
Sistema d'informació i control	145.186 €	10
Interfonia	43.538 €	10
Seguretat i alarma	2.999 €	10
Senyalització	25.448 €	10
Urbanització	94.342 €	40
Imprevistos	184.584 €	40
Seguretat i salut	67.187 €	40
TOTAL-PROJECTE	3.264.132 €	
IVA 18%	587.544 €	
PRESSUPOST CONTRACTA	3.851.676 €	
HONORARIS		
Projecte, direcció d'obra i coordinació seg. i salut.	293.772 €	40
IVA 18%	52.879 €	
TOTAL Honoraris	346.651 €	
TOTAL PRESSUPOST IVA EXCLOS	3.557.904 €	
TOTAL PRESSUPOST IVA INCLOS	4.198.327 €	
Numero de places	319 cotxes i 4 motos	
Superfície construïda	11.040,57	

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

ACTUACIONS PRÈVIES	Pressupost (IVA exclòs)	període amortització (anys)
Feines de desmuntatge	220.000,00	40
ALTRES COSTOS		
Impostos/Canon	130.565,28	
Avals construcció	3.264,13	
TOTAL ALTRES COSTOS	133.829,41	40

Aquest cost s'ha estimat que es va repartint de manera uniforme durant els 12 mesos que es preveu que duri l'obra.

D'acord amb la informació rebuda el calendari que es contempla és el següent:

CALENDARI	
Duració obra	12 mesos a partir del mes de gener de 2012
Inici de l'obra	01/01/2012
Fi de l'obra	31/12/2012
Inici explotació	01/01/2013
Calendari d'inversions	Repartit en 12 mesos
Duració de la concessió	40 anys

b) Altres costos

S'inclouen aquí els demés costos imputables al projecte segons les dades provisionals facilitades. Són els següents:

Impostos	4% Ppt. Execució	en mes 1
Avals construcció	1% Ppt. Execució	en 12 mesos a iniciar en 1.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

El resum total dels costos de construcció és el següent:

COSTOS (IVA exclòs)	Total Cost
Projecte	3.264.132,00
Honoraris direcció i altres projecte	293.772,00
Feines de desmuntatge	220.000,00
Impostos/Canon	130.565,28
Avals construcció	3.264,13
Total inversió obra	3.911.733,41

A continuació s'adjunta el Quadre de la Inversió prevista distribuït en els mesos que dura l'obra.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

PRESSUPOST INVERSIÓ

COSTOS	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
	MES	ene-12	feb-12	mar-12	abr-12	may-12	jun-12	jul-12	ago-12	sep-12	oct-12	nov-12	dic-12	
FINES DE DESMUNTATGE	220.000	220.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220.000
EXECUCIÓ OBRA														
Estructura, tancaments i divisòries	1.727.839	143.987	143.987	143.987	143.987	143.987	143.987	143.987	143.987	143.987	143.987	143.987	143.987	1.727.839
Instal·lacions	813.092	67.758	67.758	67.758	67.758	67.758	67.758	67.758	67.758	67.758	67.758	67.758	67.758	813.092
Control i gestió	377.089	31.424	31.424	31.424	31.424	31.424	31.424	31.424	31.424	31.424	31.424	31.424	31.424	377.089
Urbanització	94.342	7.862	7.862	7.862	7.862	7.862	7.862	7.862	7.862	7.862	7.862	7.862	7.862	94.342
Imprevistos	184.584	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	184.584
Seguretat i salut	67.187	5.599	5.599	5.599	5.599	5.599	5.599	5.599	5.599	5.599	5.599	5.599	5.599	67.187
TOTAL-PROJECTE	3.264.133	272.011	272.011	272.011	272.011	272.011	272.011	272.011	272.011	272.011	272.011	272.011	272.011	3.264.133
HONORARIS														
Projecte, direcció d'obra i coordinació seg. i salut.	293.772	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	293.772
TOTAL HONORARIS	293.772	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	24.481	293.772
TOTAL PRESSUPOST OBRA	3.777.905	516.492	296.492	296.492	296.492	296.492	296.492	296.492	296.492	296.492	296.492	296.492	296.492	3.777.905
ALTRES COSTOS														
Impostos	130.565	130.565	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130.565
Avals construcció	3.264	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	3.264
TOTAL ALTRES COSTOS	133.829	130.837	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	133.829
TOTAL COSTOS OBRA	3.911.734	647.329	296.764	296.764	296.764	296.764	296.764	296.764	296.764	296.764	296.764	296.764	296.764	3.911.734
TOTAL INTERESSOS PRESTECES	153.301	0	0	38.325	0	0	38.325	0	0	38.325	0	0	38.325	153.301
TOTAL AMORTITZACIÓ PRESTECES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL NECESSITATS DE TRESORERIA	4.065.035	647.329	296.764	335.089	296.764	296.764	335.089	296.764	296.764	335.089	296.764	296.764	335.089	4.065.035

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

3.2.6 Despeses d'explotació

Aquest apartat fa referència a totes les despeses necessàries per a realitzar l'explotació de la concessió. Inclou la vigilància, manteniment, conservació i explotació de l'aparcament així com les despeses per a l'administració del mateix.

S'ha considerat un pressupost anual per el primer any d'explotació (inici gener de 2013) de 224.920 euros .

El pressupost s'ha confeccionat a partir de la informació rebuda de la societat Aparcaments Municipals de Tarragona, S.A. i d'altres aparcaments similars i s'ha adaptat a les característiques del nou aparcament.

Aquest pressupost es va incrementant cada any en l'IPC corresponent fins la finalització del període de concessió de 40 anys (IPC anual estimat 2%).

Canon anual de la concessió:

L'import del cànon anual s'ha fixat en 10.000 euros anuals, import equivalent al cànon de l'Aparcament de la Plaça Corsini, considerant-se la revisió anual de l'IPC fixat en el 2%.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

RESUM DE DESPESES

DESPESES D'EXPLOTACIÓ	2013
Sous i Salariis	84.000
Assegurances Socials	31.920
TOTAL PERSONAL	115.920
Manteniments	9.200
Reparacions	8.000
Primes d'Assegurances	9.700
Subministrament Aigua	600
Subministrament Electricitat	21.700
Comunicacions	8.700
Material oficina	2.700
Despeses Diverses	200
Despeses de neteja	8.700
Altres Tributs	21.500
Canon	10.000
Serveis bancaris	7.000
Altres serveis	1.000
TOTAL ALTRES	109.000
TOTAL DESPESES ANUALS	224.920

3.3 Anàlisi Econòmic-Financer dels Escenaris Previstos

A continuació s'inclou els anàlisis dels escenaris previstos al llarg del temps. Aquests anàlisis es refereixen a tot el període de la concessió de 40 anys. S'ha considerat que la concessió i l'obra s'inicien al mes de gener de 2012 i que l'obra té una duració de 12 mesos a partir dels quals s'inicia l'explotació. Per tant en els primers 12 mesos es realitzen les obres amb els costos corresponents. En els següents i fins la conclusió de la concessió, s'especifiquen els ingressos d'explotació i les despeses totals d'explotació.

El concessionari finançarà el 100% dels costos incorreguts mitjançant recursos aliens (préstec / crèdit bancari). Es considera que es desemborsaran a la data de concessió dels mateixos considerant-se a l'inici de les obres. El tipus de interès dels préstecs es calculen en base a l'Euribor a tres mesos més un diferencial del 3,00% (Euribor a 3 mesos el 6/05/2011 1,419% més diferencial del 3%, tipus d'interès de l'estudi 4,419%).

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

Pels saldos positius, s'ha considerat un interès del 0%.

S'ha de tenir present que es considera que el desemborsament del préstec es produirà durant l'any de les obres i no s'ha considerat a l'estudi cap remuneració pels excedents de tresoreria que es produiran, sobre tot durant els tres primers anys d'exploració, que és quan es considera es produiran els cobraments de las cessions de places

INGRESSOS

a) INGRESSOS PER ROTACIÓ DE VEHICLES

Per a totes les hipòtesis s'ha calculat els ingressos per rotació de vehicles considerant l'ingrés anual per plaça en base al número de places de rotació i preveient un increment anual del numero mig de vehicles per dia del 10% durant els tres primers anys, establintant-se durant la resta de la concessió. També s'estima un increment del preu per minut del 2% anual

Any	2013			2014			2015		
		nº mig vehicles al dia	450		nº mig vehicles al dia	495		nº mig vehicles al dia	545
		Estança mitja (Hores)	1,5		Estança mitja (Hores)	1,5		Estança mitja (Hores)	1,5
		hores ocupació/dia	675		hores ocupació/dia	743		hores ocupació/dia	817
PREU MINUT (SENSE IVA)	0,0297			0,0303			0,0309		
PREU HORA (SENSE IVA)	1,7797	Ingrés dia	1.201	1,8153	Ingrés dia	1.348	1,8516	Ingrés dia	1.512
		Ingrés total any	438.464		Ingrés total any	491.957		Ingrés total any	551.975
nº places aparcament	319	Ingrés anual/plaça	1.374		Ingrés anual/plaça	1.542		Ingrés anual/plaça	1.730

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

b) INGRESSOS PER CESSIONS

Com s'ha comentat en apartats anteriors l'hipòtesi d'ingressos per cessions (vendes pel temps que dura la concessió) considera que un 30 % de les places de l'aparcament es cediran considerant-se l'ingrès dins l'exercici en que es produeixi..

El preu de la cessió de cada plaça s'estima en 25.000 euros..

Els cobraments de les cessions s'estima que es produiran escalonadament . el 50% el primer any i el 25% en el segon i el tercer any.

No es consideren més vendes a partir de l'any 2015.

c) INGRESSOS PER QUOTES DE MANTENIMENT

S'estima que la quota de manteniment que es passa als propietaris de les places venudes, d'acord amb el que s'està facturant en aparcaments similars, serà de 50 euros per plaça i mes, per l'any 2013, considerant-se un increment anual del 2% per l'IPC.

A partir del 2015 no es produeixen més cessions. L'increment de preus anuals es considera del 2%.

d) INGRESSOS PER ABONAMENTS NOCTURNS

Com a complement als ingressos per altres conceptes es contempla l'ocupació nocturna de l'aparcament. L'estimació feta és d'un 15% del total de places de rotació inicials ja que durant l'horari nocturn l'ocupació es baixa. El número d'abonats es manté estable

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

4. VAN i TIR

En base a aquest escenari, s'ha determinat el VAN i la TIR i s'ha arribat als següents valors:

TIR DEL PROJECTE	6,16%
VAN DEL PROJECTE (Taxa de descompte 6%)	71.835,35

El Valor Actual Net del negoci descomptat al 6 % (rendibilitat exigida a la inversió immobiliària) és positiu (>0)

Atenent al criteri de la T.I.R., el negoci no seria recomanable per a taxes per sota del 6% que ens hem fixat.. En l'hipòtesi estudiada es supera el 6% i per tant, segons aquest criteri, seria recomanable el negoci.

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

5. DETALL DE L'HIPÒTESI

BASES DE L'ESTUDI

DURACIÓ CONCESSIÓ

INVERSIÓ

CALENDARI

DURACIÓ OBRA

INICI OBRES

FINAL OBRES

INICI EXPLOTACIÓ

Nº PLACES

FINANÇAMENT

DURACIÓ 33 Anys

CARÈNCIA 3 Anys

INTERÈS

(a data 06/05/2011) EURIBOR A 3 MESOS

DIFERENCIAL

TOTAL

CANON

Anual, revisable IPC 2%

Revisió Ingressos
i Despeses

Revisió anual IPC

CESSIONS PLACES	%	Places en cessió	1er any	2ón any	3er any
	30%	96	50%	25%	25%

COMPTES D'EXPLOTACIÓ PREVISIONALS I FLUXES DE TRESORERIA

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

Comptes d'Explotació i Resultats Previsionals	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
any	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESSOS										
Ingressos rotació	0	372.488	380.919	385.864	393.581	401.452	409.482	417.671	426.025	434.545
Ingressos abonaments nocturns	0	20.664	21.077	21.499	21.929	22.367	22.815	23.271	23.736	24.211
Ingressos cessions venda	0	1.200.000	600.000	600.000	0	0	0	0	0	0
Ingressos cessions quotes	0	28.800	44.064	59.927	61.126	62.348	63.595	64.867	66.164	67.488
TOTAL INGRESSOS	0	1.621.952	1.046.061	1.067.289	476.635	486.168	495.891	505.809	515.925	526.244
DESPESES										
Sous i Salaris	0	84.000	85.680	87.394	89.141	90.924	92.743	94.598	96.490	98.419
Assegurances Socials	0	31.920	32.558	33.210	33.874	34.551	35.242	35.947	36.666	37.399
TOTAL PERSONAL	0	115.920	118.238	120.603	123.015	125.476	127.985	130.545	133.156	135.819
Manteniments i Reparacions	0	17.200	17.544	17.895	18.253	18.618	18.990	19.370	19.757	20.153
Primes d'Assegurances	0	9.700	9.894	10.092	10.294	10.500	10.710	10.924	11.142	11.365
Subministraments	0	22.300	22.746	23.201	23.665	24.138	24.621	25.113	25.616	26.128
Comunicacions	0	8.700	8.874	9.051	9.233	9.417	9.606	9.798	9.994	10.193
Consumibles i altres despeses	0	11.600	11.832	12.069	12.310	12.556	12.807	13.063	13.325	13.591
Altres Tributs	0	21.500	21.930	22.369	22.816	23.272	23.738	24.212	24.697	25.191
Canon	0	10.000	10.200	10.404	10.612	10.824	11.041	11.262	11.487	11.717
Serveis bancaris	0	7.000	7.140	7.283	7.428	7.577	7.729	7.883	8.041	8.202
Altres serveis	0	1.000	1.020	1.040	1.061	1.082	1.104	1.126	1.149	1.172
TOTAL ALTRES	0	109.000	111.180	113.404	115.672	117.985	120.345	122.752	125.207	127.711
TOTAL COST MANTENIMENT	0	224.920	229.418	234.007	238.687	243.461	248.330	253.296	258.362	263.530
RESULTAT BRUT D'EXPLOTACIÓ	0	1.397.032	816.642	833.283	237.948	242.707	247.561	252.513	257.563	262.714
Amortització Immobilitzat	0	179.237	179.237	179.237	179.237	179.237	179.237	179.237	179.237	179.237
RESULTAT NET D'EXPLOTACIÓ (B.A.I.I.)	0	1.217.796	637.406	654.046	58.712	63.471	68.325	73.276	78.326	83.478
INTERESSOS (RESULTAT FINANCER)	4,42	153.301	153.301	153.301	178.539	175.541	169.137	165.717	162.144	158.410
RESULTAT ABANS D' IMPOSTOS (B.A.I)		-153.301	1.064.495	484.105	475.508	-116.829	-108.938	-100.812	-92.441	-83.817
IMPOST DE SOCIETATS	30,00%	-45.990	319.348	145.231	142.652	-35.049	-32.682	-30.243	-27.732	-22.480
RESULTAT DE L'EXERCICI (B.D.I.)		-107.311	745.146	338.873	332.855	-81.781	-76.257	-70.568	-64.708	-52.452
+AMORTITZACIÓ ECONÒMICA		0	179.237	179.237	179.237	179.237	179.237	179.237	179.237	179.237
FLUX DE CAIXA A EFECTES CALCUL TIR		-107.311	924.383	518.110	512.092	97.456	102.980	108.668	114.528	126.784
-AMORTITZACIÓ FINANCERA		0	0	0	-66.714	-69.711	-72.843	-76.116	-79.536	-86.843
SALDOS DE TRESORERIA		-107.311	924.383	518.110	445.378	27.745	30.136	32.553	34.993	39.941

Es ingressos i les despeses són nets (Sense IVA)

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

Comptes d'Explotació i Resultats Previsionals	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
any	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INGRESSOS										
Ingressos rotació	443.236	452.101	461.143	470.366	479.773	489.368	499.156	509.139	519.322	529.708
Ingressos abonaments nocturns	24.695	25.189	25.693	26.207	26.731	27.266	27.811	28.367	28.935	29.513
Ingressos cessions venda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingressos cessions quotes	68.837	70.214	71.618	73.051	74.512	76.002	77.522	79.072	80.654	82.267
TOTAL INGRESSOS	536.769	547.504	558.454	569.623	581.016	592.636	604.489	616.579	628.910	641.488
DESPESES										
Sous i Salaris	100.388	102.396	104.443	106.532	108.663	110.836	113.053	115.314	117.620	119.973
Assegurances Socials	38.147	38.910	39.689	40.482	41.292	42.118	42.960	43.819	44.696	45.590
TOTAL PERSONAL	138.535	141.306	144.132	147.015	149.955	152.954	156.013	159.133	162.316	165.562
Manteniments i Reparacions	20.556	20.967	21.386	21.814	22.250	22.695	23.149	23.612	24.084	24.566
Primes d'Assegurances	11.592	11.824	12.061	12.302	12.548	12.799	13.055	13.316	13.582	13.854
Subministraments	26.651	27.184	27.727	28.282	28.847	29.424	30.013	30.613	31.225	31.850
Comunicacions	10.397	10.605	10.817	11.034	11.254	11.479	11.709	11.943	12.182	12.426
Consumibles i altres despeses	13.863	14.140	14.423	14.712	15.006	15.306	15.612	15.924	16.243	16.568
Altres Tributs	25.694	26.208	26.733	27.267	27.813	28.369	28.936	29.515	30.105	30.707
Canon	11.951	12.190	12.434	12.682	12.936	13.195	13.459	13.728	14.002	14.282
Servicios bancarios	8.366	8.533	8.704	8.878	9.055	9.236	9.421	9.609	9.802	9.998
Servicios profesionales	1.195	1.219	1.243	1.268	1.294	1.319	1.346	1.373	1.400	1.428
TOTAL ALTRES	130.265	132.870	135.528	138.238	141.003	143.823	146.700	149.634	152.626	155.679
TOTAL COST MANTENIMENT	268.800	274.176	279.660	285.253	290.958	296.777	302.713	308.767	314.942	321.241
RESULTAT BRUT D'EXPLOTACIÓ	267.968	273.328	278.794	284.370	290.058	295.859	301.776	307.812	313.968	320.247
Amortització Immobilitzat	179.237	189.352	189.352	189.352	189.352	189.352	211.047	211.047	211.047	211.047
RESULTAT NET D'EXPLOTACIÓ (B.A.I.I.)	88.732	83.976	89.443	95.019	100.706	106.507	90.729	96.764	102.921	109.200
INTERESSOS (RESULTAT FINANCER)	154.508	150.431	146.171	141.719	137.068	132.207	127.129	121.822	116.276	110.482
RESULTAT ABANS D' IMPOSTOS (B.A.I)	-65.776	-66.455	-56.728	-46.701	-36.362	-25.700	-36.400	-25.057	-13.356	-1.282
IMPOST DE SOCIETATS	-19.733	-19.936	-17.018	-14.010	-10.909	-7.710	-10.920	-7.517	-4.007	-384
RESULTAT DE L'EXERCICI (B.D.I.)	-46.043	-46.518	-39.710	-32.691	-25.453	-17.990	-25.480	-17.540	-9.349	-897
+AMORTITZACIÓ ECONÒMICA	179.237	189.352	189.352	189.352	189.352	189.352	211.047	211.047	211.047	211.047
FLUX DE CAIXA A EFECTES CALCUL TIR	133.193	142.833	149.642	156.661	163.898	171.361	185.567	193.507	201.698	210.150
-AMORTITZACIÓ FINANCERA	-90.744	-94.821	-99.081	-103.533	-108.184	-113.045	-118.124	-123.431	-128.976	-134.771
SALDOS DE TRESORERIA	42.449	48.012	50.560	53.128	55.714	58.317	67.444	70.076	72.722	75.379

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

Comptes d'Explotació i Resultats Previsionals	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
any	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
INGRESSOS										
Ingressos rotació	540.302	551.108	562.130	573.373	584.840	596.537	608.468	620.637	633.050	645.711
Ingressos abonaments nocturns	30.104	30.706	31.320	31.946	32.585	33.237	33.901	34.580	35.271	35.977
Ingressos cessions venda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ingressos cessions quotes	83.912	85.591	87.302	89.048	90.829	92.646	94.499	96.389	98.317	100.283
TOTAL INGRESSOS	654.318	667.404	680.753	694.368	708.255	722.420	736.868	751.606	766.638	781.971
DESPESES										
Sous i Salaris	122.372	124.820	127.316	129.862	132.460	135.109	137.811	140.567	143.378	146.246
Assegurances Socials	46.501	47.431	48.380	49.348	50.335	51.341	52.368	53.416	54.484	55.573
TOTAL PERSONAL	168.874	172.251	175.696	179.210	182.794	186.450	190.179	193.983	197.862	201.820
Manteniments i Reparacions	25.057	25.558	26.069	26.591	27.123	27.665	28.218	28.783	29.358	29.946
Primes d'Assegurances	14.131	14.414	14.702	14.996	15.296	15.602	15.914	16.232	16.557	16.888
Subministraments	32.487	33.137	33.799	34.475	35.165	35.868	36.586	37.317	38.064	38.825
Comunicacions	12.674	12.928	13.186	13.450	13.719	13.993	14.273	14.559	14.850	15.147
Consumibles i altres despeses	16.899	17.237	17.582	17.933	18.292	18.658	19.031	19.412	19.800	20.196
Altres Tributs	31.321	31.948	32.587	33.239	33.903	34.581	35.273	35.978	36.698	37.432
Canon	14.568	14.859	15.157	15.460	15.769	16.084	16.406	16.734	17.069	17.410
Serveis bancaris	10.198	10.402	10.610	10.822	11.038	11.259	11.484	11.714	11.948	12.187
Altres serveis	1.457	1.486	1.516	1.546	1.577	1.608	1.641	1.673	1.707	1.741
TOTAL ALTRES	158.792	161.968	165.208	168.512	171.882	175.320	178.826	182.403	186.051	189.772
TOTAL COST MANTENIMENT	327.666	334.219	340.904	347.722	354.676	361.770	369.005	376.385	383.913	391.591
RESULTAT BRUT D'EXPLOTACIÓ	326.652	333.185	339.849	346.646	353.579	360.650	367.863	375.221	382.725	390.380
Amortització Immobilitzat	211.047	221.520	221.520	221.520	221.520	221.520	221.520	221.520	221.520	221.520
RESULTAT NET D'EXPLOTACIÓ (B.A.I.I.)	115.605	111.665	118.328	125.125	132.058	139.130	146.343	153.700	161.205	168.859
INTERESSOS (RESULTAT FINANCER)	104.427	98.100	91.488	84.580	77.361	69.819	61.937	53.701	45.095	36.102
RESULTAT ABANS D' IMPOSTOS (B.A.I)	11.178	13.565	26.840	40.545	54.697	69.311	84.406	99.999	116.110	132.757
IMPOST DE SOCIETATS	3.353	4.070	8.052	12.164	16.409	20.793	25.322	30.000	34.833	39.827
RESULTAT DE L'EXERCICI (B.D.I.)	7.825	9.496	18.788	28.382	38.288	48.518	59.084	70.000	81.277	92.930
+AMORTITZACIÓ ECONÒMICA	211.047	221.520	221.520	221.520	221.520	221.520	221.520	221.520	221.520	221.520
FLUX DE CAIXA A EFECTES CALCUL TIR	218.872	231.016	240.308	249.902	259.808	270.038	280.605	291.520	302.797	314.450
-AMORTITZACIÓ FINANCERA	-140.826	-147.153	-153.764	-160.672	-167.891	-175.434	-183.316	-191.552	-200.158	-209.150
SALDOS DE TRESORERIA	78.046	83.863	86.544	89.230	91.917	94.605	97.289	99.968	102.640	105.300

Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

Comptes d'Explotació i Resultats Previsionals	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	sumas
any	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
INGRESSOS											
Ingressos rotació	658.625	671.798	685.234	698.939	712.917	727.176	741.719	756.554	771.685	787.118	21.603.260
Ingressos abonaments nocturns	36.696	37.430	38.179	38.942	39.721	40.515	41.326	42.152	42.995	43.855	1.203.414
Ingressos cessions venda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.400.000
Ingressos cessions quotes	102.289	104.334	106.421	108.550	110.721	112.935	115.194	117.498	119.847	122.244	3.310.977
TOTAL INGRESSOS	797.610	813.562	829.834	846.430	863.359	880.626	898.238	916.203	934.527	953.218	28.517.651
DESPESES											
Sous i Salariis	149.171	152.154	155.197	158.301	161.467	164.697	167.991	171.351	174.778	178.273	4.891.928
Assegurances Socials	56.685	57.819	58.975	60.155	61.358	62.585	63.836	65.113	66.415	67.744	1.858.933
TOTAL PERSONAL	205.856	209.973	214.172	218.456	222.825	227.282	231.827	236.464	241.193	246.017	6.750.861
Manteniments i Reparacions	30.545	31.155	31.779	32.414	33.062	33.724	34.398	35.086	35.788	36.504	1.001.681
Primes d'Assegurances	17.226	17.570	17.922	18.280	18.646	19.019	19.399	19.787	20.183	20.586	564.901
Subministraments	39.601	40.393	41.201	42.025	42.866	43.723	44.598	45.489	46.399	47.327	1.298.690
Comunicacions	15.450	15.759	16.074	16.396	16.723	17.058	17.399	17.747	18.102	18.464	506.664
Consumibles i altres despeses	20.600	21.012	21.432	21.861	22.298	22.744	23.199	23.663	24.136	24.619	675.552
Altres Tributs	38.181	38.944	39.723	40.518	41.328	42.155	42.998	43.858	44.735	45.629	1.252.101
Canon	17.758	18.114	18.476	18.845	19.222	19.607	19.999	20.399	20.807	21.223	582.372
Serveis bancaris	12.431	12.680	12.933	13.192	13.456	13.725	13.999	14.279	14.565	14.856	407.661
Altres serveis	1.776	1.811	1.848	1.885	1.922	1.961	2.000	2.040	2.081	2.122	58.237
TOTAL ALTRES	193.567	197.438	201.387	205.415	209.523	213.714	217.988	222.348	226.795	231.331	6.347.859
TOTAL COST MANTENIMENT	399.423	407.411	415.560	423.871	432.348	440.995	449.815	458.811	467.988	477.347	13.098.720
RESULTAT BRUT D'EXPLOTACIÓ	398.187	406.151	414.274	422.559	431.011	439.631	448.423	457.392	466.540	475.870	15.418.931
Amortització Immobilitzat	221.520	260.539	260.539	260.539	260.539	260.539	260.539	260.539	260.539	260.539	8.354.416
RESULTAT NET D'EXPLOTACIÓ (B.A.I.I.)	176.667	145.612	153.735	162.020	170.471	179.092	187.884	196.853	206.001	215.331	7.064.516
INTERESSOS (RESULTAT FINANCER)	26.705	16.887	6.627	0	0	0	0	0	0	0	3.752.439
RESULTAT ABANS D' IMPOSTOS (B.A.I)	149.961	128.725	147.108	162.020	170.471	179.092	187.884	196.853	206.001	215.331	3.312.077
IMPOST DE SOCIETATS	44.988	38.618	44.132	48.606	51.141	53.727	56.365	59.056	61.800	64.599	993.623
RESULTAT DE L'EXERCICI (B.D.I.)	104.973	90.108	102.976	113.414	119.330	125.364	131.519	137.797	144.200	150.732	2.318.454
+AMORTITZACIÓ ECONÒMICA	221.520	260.539	260.539	260.539	260.539	260.539	260.539	260.539	260.539	260.539	8.354.416
FLUX DE CAIXA A EFECTES CALCUL TIR	326.493	350.647	363.515	373.953	379.869	385.903	392.058	398.336	404.739	411.271	10.672.870
-AMORTITZACIÓ FINANCERA	-218.547	-228.366	-238.626	0	0	0	0	0	0	0	-4.065.035
SALDOS DE TRESORERIA	107.946	122.281	124.889	373.953	379.869	385.903	392.058	398.336	404.739	411.271	6.607.834

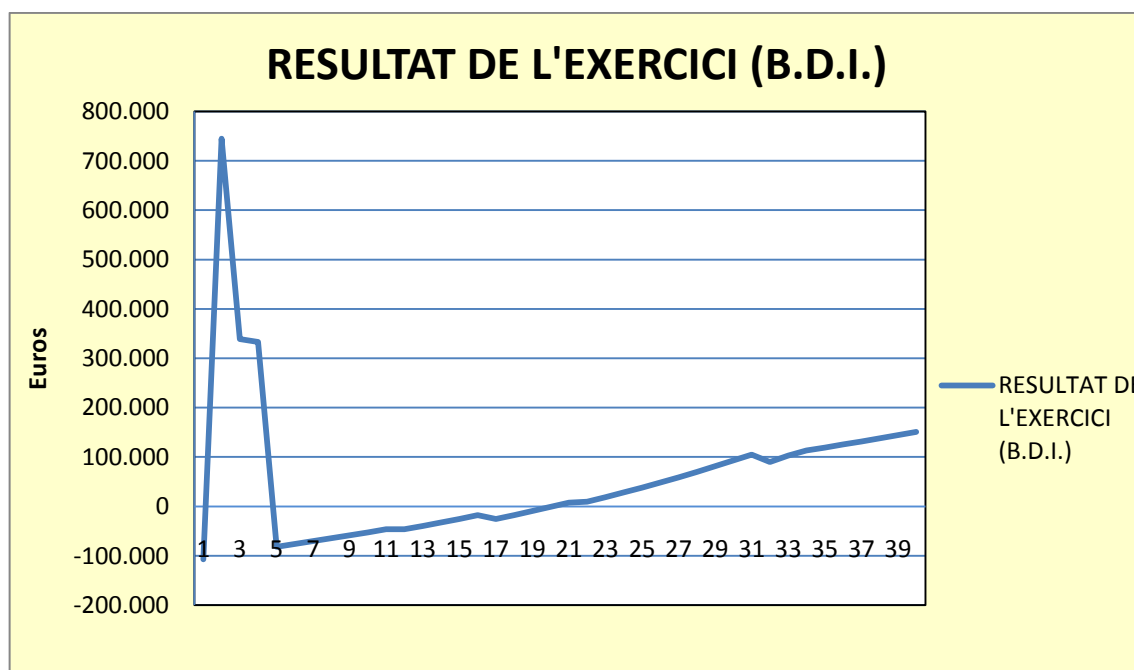
Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

RESUM DE L'HIPÒTESI

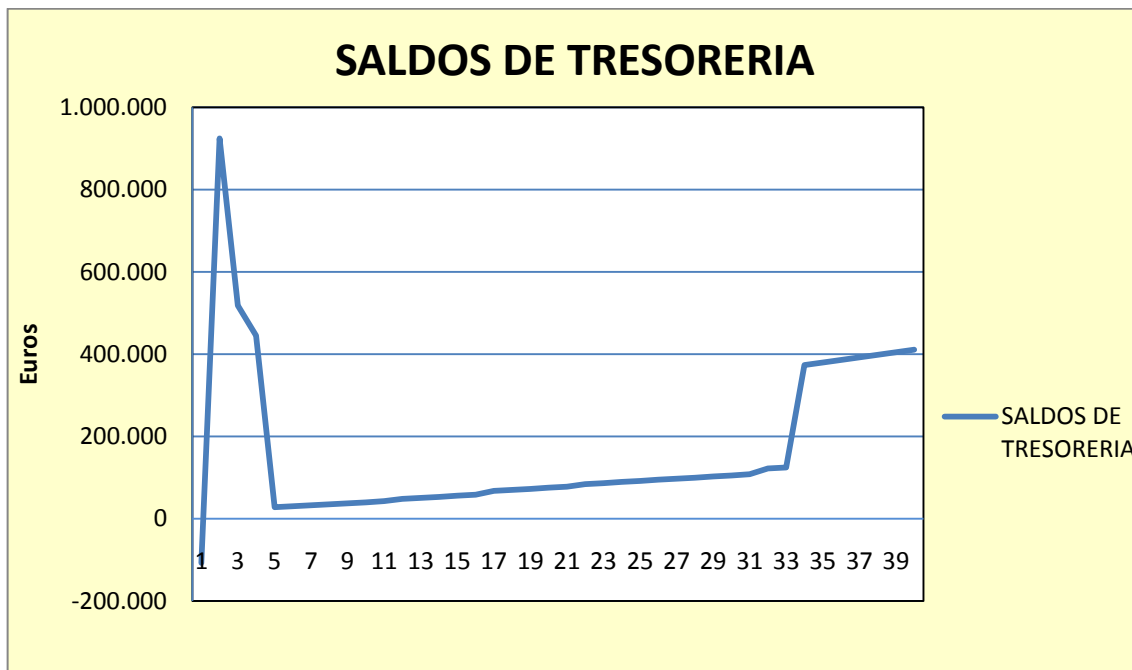
Resultat explotació Negatiu	període 1 i de període 5 a període 20
Resultat explotació Positiu	períodes 2, 3 i 4 i a partir del període 21

Saldo Tresoreria Negatiu	període 1
Saldo Tresoreria Positiu	a partir del període 2

TIR DEL PROJECTE	6,16%
VAN AL 6%	71.835,35 €



Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona



Estudi de viabilitat per a la remodelació de l'aparcament Jaume I de Tarragona

6. CONCLUSIONS

A la vista del resultats que es mostren a l'apartat 4) sobre TIR i VAN i en el Resum de l'hipòtesi, segons l'escenari estudiat es supera el 6% fixat com objectiu per la TIR i el VAN, actualitzat al 6%, és positiu. Es pot considerar que l'operació econòmica resultant permet la seva execució per tercers dins de marges raonables, permetent a l'Ajuntament obviar l'assumpció dels riscos de l'operació.

L'aparcament pal·liarà les necessitats d'aparcaments que es produeixen per als residents a la zona donada la manca d'aquest tipus d'infraestructura a la Part Alta de Tarragona.

Com a final es fa constar dos supòsits que s'han tingut present en l'escenari estudiat:

- S'ha considerat que tot el finançament del Projecte es farà sense Recursos Propis, o sigui tot amb Recursos aliens, el que fa que els comptes d'explotació previsionals i els fluxos de tresoreria suportin un cost financer pels interessos meritats que en la realitat, es suposa, no es donarà.

En el moment en que una part de la inversió es financi amb un percentatge de Recursos Propis, la TIR i el VAN obtinguts seran superiors que els que es mostren a l'Estudi, encara que una part haurà de ser destinada a remunerar al Capital.

- No s'ha considerat cap tipus de rendiment financer per als excedents inicials de tresoreria que es considera que es produiran pel cobrament de les cessions d'us en el transcurs dels tres primers anys

Tarragona, 31 de maig de 2011

M^a Isabel Domingo Martí