

Informe para la justificación del plazo de duración del contrato:

De conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 10 del Real Decreto 55/2017, de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española, la tasa de descuento será el rendimiento medio en el mercado secundario de la deuda del Estado a diez años en los últimos seis meses incrementado en una diferencia de 200 puntos básicos, tomando como referencia para el cálculo de dicho rendimiento medio los últimos datos disponibles publicados por el Banco de España en su boletín de estadísticas complementarias (tablas de tipos de interés del mercado secundario de valores (público y privado)). De la consulta de estos datos se obtiene un rendimiento medio entre mayo y octubre de 0.4%, siendo entonces la tasa a aplicar de 2.4%.

Para el cálculo del periodo de recuperación de las inversiones, se define el período de recuperación de la inversión del contrato como el mínimo valor de n para el que se cumple la siguiente desigualdad, habiéndose realizado todas las inversiones para la correcta ejecución de las obligaciones previstas en el contrato:

$$\sum_{t=0}^n \frac{Fc_t}{(1+b)^t} \geq 0$$

Donde:

t : son los años medidos en números enteros;

FC_t : es el flujo de caja esperado del año t , definido como la diferencia entre los cobros y pagos ocasionados por las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos del contrato, considerando también la inversión inicial realizada.

b : es la tasa de descuento, cuyo valor será de 2.4%.

El flujo de caja del proyecto debe tener en cuenta todos los cobros y pagos que el contrato genera:

- a) Los cobros anuales se obtienen de los precios de licitación contenidos en la propuesta, que ascienden a 5.200.000 €
- b) Los pagos anuales sin tener en cuenta las inversiones, son los que se indican a continuación:
 - Por los conceptos de gastos de explotación, el cálculo del coste anual asciende a 1.845750 €, entre los que se incluyen gastos de personal, software de gestión, desarrollo web y app, aseguradoras y actos no previstos de vandalismo.
 - Por los conceptos de gastos de mantenimiento, el cálculo del coste anual asciende a 2.744.680€ entre los que se incluyen gastos de personal, alquiler de naves, vehículos, mantenimiento de la flota, suministros y aseguradoras.

Todos los pagos considerados anteriormente suponen un coste total de 4.590.430 €

El flujo de caja procedente de las actividades de inversión, que es la diferencia entre los cobros y los pagos que tienen su origen en la adquisición de activos no corrientes y otros activos equivalentes, tales como inmovilizados intangibles (entre ellos, derechos de uso de propiedad industrial o intelectual, concesiones administrativas o aplicaciones informáticas), materiales o inversiones inmobiliarias, se corresponde a una inversión inicial de 7.900.500 € (bicicletas, estaciones con/sin acometida eléctrica) y 2.995.500 € correspondiente a otras inversiones necesarias para la prestación del servicio. La inversión inicial se cobra en el momento de realizarla, mientras que para el resto de inversión se considera el cobro del valor residual 247.200€, correspondiente a la cantidad pendiente de amortizar, a la finalización del contrato por enajenación del mismo.

En la siguiente tabla se refleja la actualización de flujos de caja que permite determinar en qué momento el acumulado se hace positivo, lo cual representa el año en que el licitador recupera la inversión con la rentabilidad.

Tasa descuento	2,40%								
	Años								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Inversión inicial (bicicletas, estaciones con y sin acometida eléctrica)	7.900.500,00 €								
Resto inversiones	2.995.500,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.040.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	-247.200,00 €
Ampliación oferta bicicletas/estaciones	719.500,00 €								
Equipamiento naves	800.000,00 €								
Vehículos	436.000,00 €								
reposición baterías	1.040.000,00 €								
valor residual inversiones					1.040.000,00 €				
									-247.200,00 €
Cobro	7.900.500,00 €	5.200.000,00 €	5.200.000,00 €	5.200.000,00 €					
gastos de explotación	0,00 €	1.845.750,00 €	1.845.750,00 €	1.845.750,00 €	1.845.750,00 €	1.845.750,00 €	1.845.750,00 €	1.845.750,00 €	1.845.750,00 €
personal	1.085.250,00 €	1.085.250,00 €	1.085.250,00 €	1.085.250,00 €	1.085.250,00 €	1.085.250,00 €	1.085.250,00 €	1.085.250,00 €	1.085.250,00 €
programario gestión	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €
desarrollo web i app	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €
aseguradoras	208.000,00 €	208.000,00 €	208.000,00 €	208.000,00 €	208.000,00 €	208.000,00 €	208.000,00 €	208.000,00 €	208.000,00 €
vandalismo	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €	500.000,00 €
gastos de mantenimiento	0,00 €	2.744.680,00 €	2.744.680,00 €	2.744.680,00 €	2.744.680,00 €	2.744.680,00 €	2.744.680,00 €	2.744.680,00 €	2.744.680,00 €
personal	1.529.100,00 €	1.529.100,00 €	1.529.100,00 €	1.529.100,00 €	1.529.100,00 €	1.529.100,00 €	1.529.100,00 €	1.529.100,00 €	1.529.100,00 €
programario gestión	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €
Naves	174.000,00 €	174.000,00 €	174.000,00 €	174.000,00 €	174.000,00 €	174.000,00 €	174.000,00 €	174.000,00 €	174.000,00 €
Reparaciones y suministro naves	27.840,00 €	27.840,00 €	27.840,00 €	27.840,00 €	27.840,00 €	27.840,00 €	27.840,00 €	27.840,00 €	27.840,00 €
Mantenimiento flota vehículos	42.000,00 €	42.000,00 €	42.000,00 €	42.000,00 €	42.000,00 €	42.000,00 €	42.000,00 €	42.000,00 €	42.000,00 €
Recambios bicicletas/estaciones	517.200,00 €	517.200,00 €	517.200,00 €	517.200,00 €	517.200,00 €	517.200,00 €	517.200,00 €	517.200,00 €	517.200,00 €
Energía eléctrica estaciones	113.280,00 €	113.280,00 €	113.280,00 €	113.280,00 €	113.280,00 €	113.280,00 €	113.280,00 €	113.280,00 €	113.280,00 €
Telecomunicaciones estaciones	14.160,00 €	14.160,00 €	14.160,00 €	14.160,00 €	14.160,00 €	14.160,00 €	14.160,00 €	14.160,00 €	14.160,00 €
desarrollo sistema informático y mantenimiento	75.000,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €
aseguradoras	249.600,00 €	249.600,00 €	249.600,00 €	249.600,00 €	249.600,00 €	249.600,00 €	249.600,00 €	249.600,00 €	249.600,00 €
Flujo	-2.995.500,00 €	609.570,00 €	609.570,00 €	609.570,00 €	-430.430,00 €	609.570,00 €	609.570,00 €	609.570,00 €	856.770,00 €
Actualizado	-2.995.500,00 €	595.283,20 €	581.331,25 €	567.706,30 €	-391.473,80 €	541.406,92 €	528.717,69 €	516.325,87 €	708.703,53 €
Acumulado	-2.995.500,00 €	-2.400.216,80 €	-1.818.885,54 €	-1.251.179,24 €	-1.642.653,05 €	-1.101.246,13 €	-572.528,43 €	-56.202,56 €	652.500,97 €