

Referencia:	2018/00003313P
Procedimiento:	Seguiment contracte Estació de Transferència
Interesado:	
Representante:	

**ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA DE LA CONCESIÓN DE
LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DE RESIDUOS DE ENVASES
PROVENIENTES DE LA RECOGIDA SELECTIVA DE EIVISSA**

ÍNDICE

ÍNDICE	2
1. ANTECEDENTES.....	4
2. SITUACIÓN ACTUAL DEL SERVICIO PÚBLICO	7
3. PROPUESTA BÁSICA DE MODIFICACIONES A REALIZAR EN LA ET IBIZA	8
3.1. Condiciones técnicas generales de la instalación	8
3.2. Transferencia y transporte de la fracción procedente de la recogida selectiva de envases.....	8
4. ESTUDIO ECONÓMICO DEL SERVICIO, AÑO 2019	10
4.1. INVERSIÓN	10
4.1.1. Equipos fijos y estructuras.....	10
4.1.2. Instalación eléctrica	10
4.1.3. Obra Civil.....	10
4.1.4. Equipos móviles	10
4.1.5. Resumen de inversiones	10
4.1.5.1. Resumen de inversiones agrupadas por partidas globales.....	10
4.1.6. Amortizaciones	11
4.2. COSTES	11
4.2.1. Costes de personal.....	11
4.2.2. Costes de operación.....	12
4.2.3. Costes de amortización de la inversión.....	12
4.2.4. Gastos de financiación	12
4.2.5. Gastos generales y beneficio industrial.....	13
4.2.6. RESUMEN DE COSTES DE EXPLOTACIÓN	13
4.3. INGRESOS.....	13
4.3.1. Pago por la prestación del servicio, abonado por la administración	13
4.3.2. Ingresos por venta de materiales valorizables	15
4.3.3. Ingresos EETT de EELL y vidrio	15
4.3.4. Resumen de los ingresos de explotación	15
4.4. RESULTADO.....	16
4.4.1. EVOLUCIÓN DE COSTES DE EXPLOTACIÓN	16
4.4.2. PLAN DE EXPLOTACIÓN.....	17

4.4.3. ESTIMACIÓN DEL PAGO AL CONTRATISTA EN FUNCIÓN DE SU OFERTA ECONÓMICA.....	17
4.4.4. PÉRDIDAS Y GANANCIAS.....	18
4.4.5. FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO.....	18
4.4.6. DESGLOSE DE COSTES DEL PROYECTO.....	18
ANEXOS	19
DATOS DE PARTIDA PARA EL ESTUDIO DE VIABILIDAD	19
1. ESTIMACIÓN DE RESIDUOS A TRATAR, ENTRADA ET	19
2. DETALLE HOJAS DE INVERSIONES	20
3. APLICACIÓN DE LA LEY DE DESINDEXACIÓN.....	21
4. JUSTIFICACION DURACIÓN DEL CONTRATO Y PERIODO DE AMORTIZACIÓN.....	22

1. ANTECEDENTES

En el marco de la contratación para la gestión del servicio público de explotación de la estación de transferencia de residuos de envases provenientes de la recogida selectiva, se elabora el presente documento partiendo de las premisas y condicionantes que se exponen a continuación. Estas premisas marcan la toma de decisiones previas a la elaboración del proyecto y en consecuencia se ha desarrollado el escenario que se presenta.

- **Plan Director Sectorial de Gestión de Residuos Urbanos de Ibiza y Formentera**

Las competencias en materia de residuos les son atribuidas a los municipios en la Ley 7/1985, de 2 de abril, *reguladora de las Bases de Régimen Local* en sus artículos 25.2 I) y 26 a) y b). Éstas se concretan en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de *residuos*, derogada por la vigente 22/2011, de 28 de julio, de *residuos y suelos contaminados* (en adelante Ley 22/2011). Conjuntamente con estas normas, la Ley 22/2011, la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, además del reglamento para su ejecución, aprobado mediante el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, y el Plan Director Sectorial para la Gestión de Residuos Urbanos en Ibiza y Formentera del año 2001, establecen ciertas obligaciones para las entidades locales en material de residuos, entre las que destaca:

“La recogida en masa y selectiva de los residuos urbanos y su transporte hasta las plantas de tratamiento de residuos designadas por el Consell Insular d'Eivissa i Formentera, pudiendo habilitar a la administración insular para la realización de estas funciones, según el Plan Director Sectorial para la Gestión de los Residuos Urbanos de Ibiza y Formentera.”

- **Nuevo Marco legal**

La Comisión Europea, busca potenciar el reciclado en los Estados miembros. La consecución de los nuevos objetivos en materia de residuos permite crear nuevos puestos de trabajo, en comparación con los resultados actuales, logrando a la vez la reducción de la demanda de recursos caros y escasos. El cumplimiento de la Directiva supone asimismo aminorar los efectos medioambientales y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. En los planes se pide a los europeos que reciclen el 50 % de los residuos domésticos y el 65 % de los residuos de envases en 2025, y desde la misma fecha se prohíbe arrojar residuos reciclables en vertederos, ni verter ningún residuo que no haya sido previamente tratado. Para el año 2030 se preparará para la reutilización y reciclado un mínimo del 75% en peso de todos los residuos de envases.

La revisión que se lleva a cabo para intensificar los objetivos en materia de residuos de las directivas vigentes se sitúa en el contexto de un ambicioso plan hacia la transición fundamental de una economía lineal a otra más circular. En lugar de la extracción de materias primas que se utilizan una única vez y que luego se desechan, el nuevo

planteamiento ofrece un modelo económico diferente. En una economía circular, la reutilización, la reparación y el reciclado deben fomentarse. Mantener el uso productivo de los materiales durante más tiempo, reutilizarlos y mejorar la eficiencia, contribuye a mejorar la competitividad de la UE en el escenario mundial.

Así se pone de relieve cómo la utilización más eficiente de los recursos genera un nuevo crecimiento y nuevas oportunidades laborales. La mayor eficiencia es el resultado de un diseño innovador, mejores actuaciones, productos y procesos de producción más duraderos, modelos empresariales progresistas y avances técnicos que transformen los residuos en recursos.

La aproximación hacia una economía circular constituye el núcleo del programa de eficiencia en el empleo de los recursos establecido en el marco de la Estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Mediante la Hoja de ruta para una Europa eficiente en el empleo de los recursos, en 2011 la Comisión propuso un marco de actuación y destacó la necesidad de un planteamiento integrado en múltiples ámbitos y niveles normativos. Las ideas principales de la Hoja de ruta se desarrollaron posteriormente en el Séptimo Programa de Acción en materia de Medio Ambiente (VII PMA), cuyo objetivo prioritario es la conversión de la UE en una economía eficiente en el empleo de los recursos, ecológica y competitiva. La Plataforma Europea para la Eficiencia de los Recursos ha pedido medidas para avanzar hacia una economía más circular, que exige una mayor reutilización y un reciclado de gran calidad para reducir la dependencia de las materias primas. En el Séptimo Programa de Acción en materia de Medio Ambiente, los Estados miembros y el Parlamento Europeo decidieron que para alcanzar estos objetivos es necesario fijar indicadores y establecer objetivos con respecto a la eficiencia en el uso de los recursos.

- **Situación actual**

El marco legislativo determina una nueva jerarquización en la gestión sostenible de los residuos (prevención, preparación para reutilización, reciclaje, valorización y eliminación). En esta materia, la Directiva fija una serie de objetivos si bien, este documento se centra en aquellos que afectan directamente al contrato para la concesión del servicio de la Estación de transferencia de residuos de envases provenientes de la recogida selectiva (en adelante ET Ibiza).

1. Los Estados miembros tomarán las medidas que procedan para fomentar la reutilización de los productos y las actividades de preparación para la reutilización, promoviendo el establecimiento y apoyo de redes de reutilización y reparación, el uso de instrumentos económicos, los requisitos de licitación, los objetivos cuantitativos u otras medidas. Los Estados miembros tomarán medidas para fomentar un reciclado de alta calidad y, a este fin, establecerán una recogida separada de residuos, cuando sea técnica, económica y mediambientalmente factible y adecuada, para cumplir los criterios de calidad necesarios para los sectores de reciclado correspondientes. Sin perjuicio del

artículo 10, apartado 2, antes de 2015 deberá efectuarse una recogida separada para, al menos, las materias siguientes: papel, metales, plástico y vidrio.

2. Con objeto de cumplir los objetivos de la presente Directiva y de avanzar hacia una sociedad europea del reciclado con un alto nivel de eficiencia de los recursos, los Estados miembros deberán adoptar las medidas necesarias para garantizar que se logran los siguientes objetivos:
 - a) antes de 2020, deberá aumentarse como mínimo hasta un 50 % global de su peso la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos de materiales tales como, al menos, el papel, los metales, el plástico y el vidrio de los residuos domésticos y posiblemente de otros orígenes en la medida en que estos flujos de residuos sean similares a los residuos domésticos;
 - b) antes de 2020, deberá aumentarse hasta un mínimo del 70 % de su peso la preparación para la reutilización, el reciclado y otra valorización de materiales, incluidas las operaciones de relleno que utilicen residuos como sucedáneos de otros materiales, de los residuos no peligrosos procedentes de la construcción y de las demoliciones, con exclusión de los materiales presentes de modo natural definidos en la categoría 17 05 04 de la lista de residuos.

Se hace necesario un contrato para la concesión del servicio de la ET Ibiza que permita alcanzar los valores establecidos.

2. SITUACIÓN ACTUAL DEL SERVICIO PÚBLICO

El Consell d'Eivissa tiene firmado un contrato cuya fecha de inicio fue el 27 de agosto de 2018 y con una duración de 6 meses, con la empresa CA NA NEGRETA S.A., que incluye la gestión de la ET Ibiza (recepción de residuos de envases, acondicionamiento para su transporte, transporte y mantenimiento de la instalación).

2.1. Estación de transferencia de residuos de envases de Ibiza

La ET Ibiza que gestiona actualmente CA NA NEGRETA S.A. es empleada como punto de descarga de la recogida municipal de las fracciones de recogida separada de envases (envases ligeros, papel-cartón y vidrio) de los municipios de las islas de Ibiza y Formentera.

Las Estaciones de transferencia de residuos tienen el objetivo de optimizar la recolección y el transporte de los residuos. Los camiones recolectores descargan el material en la ET Ibiza, los residuos son entonces introducidos en el interior de un compactador estático en el caso de los envases ligeros, de una prensa en el caso de papel-cartón y en una playa de descarga en el caso del vidrio. Una vez completa la carga de la caja del compactador estático, o se tiene material acondicionado suficiente para completar un porte en los casos de papel-cartón y vidrio, son transportados a las plantas de selección (caso de los envases ligeros) o a los recuperadores/recicladores designados en los casos de papel-cartón y vidrio.

3. PROPUESTA BÁSICA DE MODIFICACIONES A REALIZAR EN LA ET IBIZA

3.1. Condiciones técnicas generales de la instalación

Tras el análisis de las instalaciones actuales y los equipos que la componen, a continuación, se resumen las modificaciones a acometer en la ET Ibiza y se describen de forma resumida las operaciones que tendrán lugar, considerando para ello los nuevos equipos a introducir y las modificaciones a realizar sobre los equipos actuales que se conservan.

3.2. Transferencia y transporte de la fracción procedente de la recogida selectiva de envases.

El ámbito de actuación de estos servicios se realizará en la ET Ibiza. La ET Ibiza se dota de la maquinaria fija y móvil para la realización de este servicio. Se tienen en cuenta los equipos actualmente existentes en la prestación del servicio de transferencia y transporte de residuos de envases provenientes de la recogida separada municipal.

Además de las actuaciones de mejora, se considera la realización de los siguientes trabajos:

- La recepción de los residuos y su acomodo en los medios empleados de transferencia para su transporte.
- El control y seguimiento de la procedencia y la cantidad de residuos recibidos y transferidos diariamente, presentando al Consell informes periódicos con esta información.
- Traslado de los residuos desde la ET Ibiza a la planta de selección de envases ligeros y a la planta de tratamiento de vidrio, en Mallorca, y a los recicladores/recuperadores que se designen para el vidrio.
- El material recepcionado de materiales procedente de EELL no permanecerá más de diez días naturales en la ET con el fin de evitar problemas en el tratamiento posterior en la planta de selección.
- Mantenimiento de cunetas, canales de pluviales, conducciones, etc.
- Mantenimiento, limpieza y conservación de edificaciones, vallado y otras instalaciones de la planta de transferencia para que se encuentre siempre en buen estado de conservación.

En el siguiente cuadro se recogen las toneladas estimadas de entrada para los años 2019 y 2020.

ENTRADAS ET	EELL (t/año)	PC (t/año)	Vidrio (t/año)	TOTAL ET (t/año)
2019	3.828	9.240	9.599	22.667
2020	4.024	9.714	10.091	23.829

4. ESTUDIO ECONÓMICO DEL SERVICIO, AÑO 2019

4.1. INVERSIÓN

En base al anexo 4, justificación de la duración del contrato y periodo de amortización, se realizan los cálculos del estudio económico.

El detalle de las inversiones consideradas, desglosadas por cada instalación, se puede consultar en el anexo 2.

4.1.1. Equipos fijos y estructuras

EQUIPOS FIJOS Y ESTRUCTURAS	
ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA	23.100 €
TOTAL	23.100 €

4.1.2. Instalación eléctrica

INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA	0 €
TOTAL	0 €

4.1.3. Obra Civil

OBRA CIVIL	
ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA:	0 €
TOTAL	0 €

4.1.4. Equipos móviles

EQUIPOS MÓVILES	
ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA:	0 €
TOTAL	0 €

4.1.5. Resumen de inversiones agrupadas por partidas globales

INVERSIÓN	
------------------	--

EQUIPOS FIJOS Y ESTRUCTURAS	23.100 €
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	0 €
URBANIZACIÓN Y OBRA CIVIL	0 €
EQUIPOS MÓVILES	0 €
TOTAL	23.100 €

4.1.6. Amortizaciones:

PARTIDA GLOBAL	INVERSIÓN	PERIODO
URBANIZACIÓN Y OBRA CIVIL	0 €	-
EQUIPOS MÓVILES	0 €	-
TOTAL	0 €	

4.2. COSTES

A continuación, se presentan de forma resumida los costes de amortización, de personal, de operación, de financiación, gastos generales y beneficio industrial y el total para el conjunto de las instalaciones/actuaciones mencionadas anteriormente. Se exponen los valores anuales para el 2019, primer año de contrato de la instalación.

COSTE DE PERSONAL	COSTE ANUAL 2019
ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN	19.084 €
OPERACIÓN DIRECTA	222.016 €
TOTAL	241.100 €

4.2.1. Costes de personal

Nota: los costes de esta tabla incluyen incrementos salariales anuales, por ello se trata de una estimación ligeramente mayor a la suma de los costes de los salarios actuales.

Desglose de personal:

- ◆ 1 técnico de explotación–interlocutor (en dedicación parcial, 7:30 h a la semana): 8.468 €

- ◆ 1 encargado de planta* (a jornada completa, horario diurno): 38.465 €
- ◆ 1 administrativo (a media jornada): 10.616 €
- ◆ 1 oficial* (a jornada completa, horario diurno): 25.946,04 €
- ◆ 3,78 carretilleros* (a jornada completa, horario diurno): 83.334,48 €
- ◆ 2,46 carretilleros (a jornada completa, horario nocturno): 53.034 €
- ◆ 1 peón de limpieza (a jornada completa, horario diurno): 18.536 €

* El encargado de planta, el oficial y 3 carretilleros son el personal a subrogar.

4.2.2. Costes de operación:

COSTES DE OPERACIÓN	COSTE ANUAL 2019
ELECTRICIDAD (POTENCIA INSTALADA)	10.296 €
COMBUSTIBLE	96.771 €
ALAMBRE	1.658 €
VESTUARIO + EPIS + PREVENCIÓN	3.984 €
OTROS VARIOS (ALQUILER CARRETILLA + PALA)	33.056 €
MANTENIMIENTO URBANIZACIÓN Y OBRA CIVIL	5.467 €
MANTENIMIENTO EQUIPOS FIJOS	15.073 €
MANTENIMIENTO EQUIPOS MÓVILES (RENTING)	0 €
MANTENIMIENTO INSTALACIONES DE SEGURIDAD C. INCENDIOS	4.940 €
TRANSPORTE PC	205.274 €
IMPUESTOS, PEAJES Y SEGURO	6.985 €
TOTAL	383.503 €

4.2.3. Costes de amortización de la inversión:

COSTE DE AMORTIZACIÓN	COSTE ANUAL 2019
URBANIZACIÓN Y OBRA CIVIL	0 €
EQUIPOS MÓVILES	0 €
EQUIPOS FIJOS	11.550 €
TOTAL	11.550 €

La justificación de los períodos de amortización viene recogida en el anexo 4.

4.2.4. Gastos de financiación:

GASTOS DE FINANCIACIÓN (3,00%)	COSTE ANUAL 2019
GASTOS FINANCIEROS URBANIZACIÓN Y OBRA CIVIL	0 €
GASTOS FINANCIEROS EQUIPOS MÓVILES	0 €
GASTOS FINANCIEROS EQUIPOS FIJOS	522 €
TOTAL	522 €

4.2.5. Gastos generales y beneficio industrial:

GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	COSTE ANUAL 2019
GASTOS GENERALES (GG) 13%	82.700 €
BENEFICIO INDUSTRIAL (BI) 6%	43.162 €
TOTAL	125.862 €

4.2.6. Resumen de los costes de explotación:

COSTES DE AMORTIZACIÓN	2019
URBANIZACIÓN Y OBRA CIVIL	0 €
EQUIPOS MÓVILES	0 €
EQUIPOS FIJOS	11.550 €
SUBTOTAL	11.550 €
COSTES DE PERSONAL	
ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN	19.084 €
OPERACIÓN DIRECTA	222.016 €
SUBTOTAL	241.100 €
COSTES DE OPERACIÓN	
ELECTRICIDAD (POTENCIA INSTALADA)	10.296 €
COMBUSTIBLE	96.771 €
ALAMBRE	1.658 €
VESTUARIO + EPIS + PREVENCIÓN	3.984 €
OTROS VARIOS	33.056 €
MANTENIMIENTO URBANIZACIÓN Y OBRA CIVIL	5.467 €
MANTENIMIENTO EQUIPOS FIJOS	15.073 €
MANTENIMIENTO EQUIPOS MÓVILES	0 €
MANTENIMIENTO INSTALACIONES DE SEGURIDAD C. INCENDIOS	4.940 €
IMPUESTOS, PEAJES Y SEGURO	6.985 €
SUBTOTAL	419.503 €
GASTOS FINANCIEROS	
GASTOS FINANCIEROS URBANIZACIÓN Y OBRA CIVIL	0 €
GASTOS FINANCIEROS EQUIPOS MÓVILES	0 €
GASTOS FINANCIEROS EQUIPOS FIJOS	522 €
SUBTOTAL	522 €
GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	
GASTOS GENERALES (GG)	82.700 €

4.3. INGRESOS

4.3.1. Pago por la prestación del servicio, abonado por la administración

En función del balance económico de la explotación recogido en la solución técnica se ha calculado el pago a abonar por la prestación de los servicios considerados. Según dicho balance el resultado económico promedio de la duración del contrato es de -205.548,4 €/año (equivalente a -8,84 € por tonelada transferida en la ET Ibiza). Por este motivo, de cara al resto de cálculos económicos se considera que el pago máximo por la prestación del servicio es de +205.548,4 €/año.

De cara al cálculo de los planes de explotación y las estimaciones del pago al contratista, no se ha considerado la actualización del pago por prestación del servicio tal y como se recoge en los apartados 4.4.2 y 4.4.3. Dicha actualización requiere la estimación de la evolución de los distintos índices de revisión suponiendo un riesgo en la previsión utilizada para el resultado económico final. De esta forma, en los resultados económicos de la explotación queda recogido el valor más desfavorable de ingresos por prestación del servicio al contratista sin existir riesgo de sobrestimar la cuantía total de los ingresos.

Por todo lo anterior, para el cálculo del pago se ha considerado un incremento de toneladas en 2020 respecto a 2019, no obstante, dado que para la presente concesión se aplicará un pago idéntico en cada uno de los dos años, se considera para el presente estudio el promedio de los dos calculados (205.548,4 €/año) según se recoge en la siguiente tabla:

AÑO	2019	2020
COSTE DE AMORTIZACIÓN	11.550 €	11.550 €
COSTE DE PERSONAL	241.100 €	244.234 €
COSTES DE OPERACIÓN	383.503 €	400.425 €
COSTE FINANCIERO	522 €	522 €
GG + BI	125.862 €	128.238 €
TOTAL COSTE ANUAL	762.538 €	784.970 €
Venta material (PC)	340.959 €	358.444 €
Pago ET Ecoembes	149.401 €	157.063 €
Pago ET Ecovidrio	63.641 €	66.904 €
TOTAL INGRESOS ANUAL	554.000 €	582.411 €
BALANCE ANUAL	- 208.537 €	- 202.559 €
TOTAL MATERIAL TRATADO ANUALMENTE (t/año)	22.667	23.829
PAGO	9,20 €/t	8,50 €/t
	208.537,4 €/año	202.559,3 €/año
PAGO PROMEDIO	8,84 €/t	
	205.548,4 €/año	

PAGO POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	2019
INGRESO POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	205.548 €

4.3.2. Ingresos por venta de materiales valorizables:

VENTA MATERIALES VALORIZABLES	2019
PC	340.959 €
TOTAL	340.959 €

4.3.3. Ingresos Transferencia de EELL y vidrio:

PAGO T RANSFERENCIA EELL	2019
PAGO ECOEMBES POR TRANSFERENCIA DE EELL	149.401 €
PAGO ECOVIDRIO POR TRANSFERENCIA DE ENVASES VIDRIO	63.641 €
TOTAL	213.042 €

4.3.4. Resumen de los ingresos de explotación:

RESUMEN INGRESOS	2019
INGRESO PAGO POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	205.548 €
INGRESO VENTA MATERIALES VALORIZABLES	340.959 €
PAGO ECOEMBES POR TRANSFERENCIA DE EELL	149.401 €
PAGO ECOVIDRIO POR TRANSFERENCIA DE ENVASES VIDRIO	63.641 €
TOTAL	759.549 €

4.4. RESULTADO

4.4.1. EVOLUCIÓN DE COSTES DE EXPLOTACIÓN

Año contrato	1
Año natural	2019
RESUMEN COSTES FIJOS	
Personal	19.084 €
Energía eléctrica (Potencia instalada)	10.296 €
Mantenimiento equipos mecánicos	15.073 €
Mantenimiento obra civil	5.467 €
Total costes fijos	49.920 €
RESUMEN COSTES VARIABLES	
Personal	222.016 €
Otros (vestuario,epis,prevención)	3.984 €
Mantenimiento	- €
Combustible	96.771 €
Alambre	1.658 €
Alquiler nave	- €
Mantenimiento de instalaciones de seguridad c/incendios	4.940 €
Transporte PC	205.274 €
Impuestos, peajes y seguros	6.985 €
Total costes variables	541.627 €
TOTAL COSTES IMPREVISTOS	
	33.056 €
TOTAL COSTE DIRECTO	
	624.603 €
GASTOS GENERALES (13%)	82.700 €
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	43.163 €
CUOTA ANUAL DE AMORTIZACIÓN	
	11.550 €
GASTOS FINANCIEROS (3,00%)	522 €

4.4.2. PLAN DE EXPLOTACIÓN

Año contrato	1	2
Año natural	2019	2020
PLAN DE EXPLOTACIÓN		
Coste directo (personal y operación)	624.603 €	644.660 €
Gastos generales (13%)	82.700 €	83.806 €
SUMA COSTES DIRECTOS	707.303 €	728.465 €
Pago al contratista	205.548 €	205.548 €
Venta PC	340.959 €	358.444 €
Pago ECV ET	63.641 €	66.904 €
Pago EEE ET	149.401 €	157.063 €
SUMA INGRESOS	759.549 €	787.959 €

Nota: pago inicial por prestación de servicios (205.548 €/año durante los dos años) sin actualizar dicho valor a lo largo del periodo de explotación.

4.4.3. ESTIMACIÓN DEL PAGO AL CONTRATISTA EN FUNCIÓN DE SU OFERTA ECONÓMICA

Año contrato	1	2
Año natural	2019	2020
INGRESOS DE EXPLOTACION CONTRATISTA		
Pago al contratista aplicando alpha	205.548 €	205.548 €
Venta material (PC)	340.959 €	358.444 €
Pago ET Ecoembes	149.401 €	157.063 €
Pago ET Ecovidrio	63.641 €	66.904 €
Total ingresos explotación	759.549 €	787.959 €

Nota: pago inicial por prestación de servicios (205.548 €/año durante los dos años) sin actualizar dicho valor a lo largo del periodo de explotación.

4.4.4. PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Año contrato Año natural	1 2019	2 2020	TOTAL
PÉRDIDAS Y GANANCIAS			2019-2020
Ingresos	759.549 €	787.959 €	1.547.508 €
Gastos	707.303 €	728.465 €	1.435.768 €
Margen de Explotación	52.246 € 6,88%	59.494 € 7,55%	111.739 € 7,22%
Amortizaciones	11.550 €	11.550 €	23.100 €
BAII	40.696 € 5,36%	47.944 € 6,08%	88.639 € 5,73%
Intereses	522 €	522 €	1.045 €
BAI	40.173 € 5,29%	47.421 € 6,02%	87.595 € 5,66%
Impuestos	10.043 €	11.855 €	21.899 €
Bdl	30.130 € 1,32%	35.566 € 1,50%	65.696 € 1,42%

4.4.5. FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

Año contrato Año natural	1 2019	2 2020
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO		
Ingresos (€)	759.549	787.959
Gastos explotación (€)	-707.303	-728.465
Gastos financieros (€)	-522	-522
Impuestos (€)	-10.043	-11.855
Flujo de caja (€)	41.680	47.116
Descuento (Tasa 6%)	1,06	1,12
VAN	39.321	41.933
Aportación a la inversión (€)	-23.100	0
Resultado neto (€)	18.580	47.116
Resultado acumulado (€)	18.580	65.696

4.4.6. DESGLOSE COSTES

DESGLOSE COSTES	2019
COSTES DIRECTOS	395.575 €
COSTES INDIRECTOS	19.084 €
COSTES SALARIALES	222.016 €
GG + BI	125.862 €
TOTAL	762.538 €

ANEXOS. DATOS DE PARTIDA PARA EL ESTUDIO DE VIABILIDAD

1. ESTIMACIÓN DE RESIDUOS A TRATAR, ENTRADA ET

Estimación de toneladas de entrada en la ET Ibiza 2019

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
EELL (t)	200	189	229	259	338	414	457	522	422	349	242	207	3.828
PC (t)	482	456	553	625	817	999	1.104	1.260	1.020	842	584	499	9.240
Vidrio (t)	501	473	575	649	849	1.038	1.147	1.309	1.059	875	606	519	9.599

Estimación de toneladas de entrada en la ET Ibiza 2020

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
EELL (t)	210	198	241	272	356	435	481	549	444	367	254	217	4.024
PC (t)	507	479	582	657	859	1.050	1.160	1.324	1.072	885	614	525	9.714
Vidrio (t)	527	498	604	682	892	1.091	1.205	1.376	1.113	920	637	545	10.091

2. DETALLE HOJAS DE INVERSIONES

Estimación inversiones en la ET Ibiza

ESTACIÓN TRANSFERENCIA IBIZA - ESTIMACIÓN VALORACIÓN INVERSIONES

ESTIMACIÓN VALORACIÓN EQUIPOS FIJOS Y ESTRUCTURAS

Equipos	Ud.	Subtotal(I)	Importe Imputado (I)
Caja compactador	3	7.700,00	23.100,00 I
Total Equipos	3,0		23.100,00 I
Estructuras /Pasarelas			
	0		
Total Estructuras/Pasarelas	0		
Montaje mecánico y puesta en marcha			

Inversión **23.100,00 I**

Total Inversión Equipos Fijos **23.100,00 €**

ESTIMACIÓN VALORACIÓN INSTALACION ELECTRICA

Equipos	Ud.	Subtotal(I)	Importe Imputado (I)

Inversión

Total Inversión Instalacion Electrica **- €**

ESTIMACIÓN VALORACIÓN OBRA CIVIL

Equipos	Ud.	Subtotal(I)	Importe Imputado (I)
	0	0	- I

Inversión **- I**

Total Inversión Obra civil **- €**

ESTIMACIÓN VALORACIÓN EQUIPOS MÓVILES

CONCEPTOS	Ud.	Subtotal(I)	Importe (I)
EQUIPOS			
	0	- I	- I

Inversión **- I**

RESUMEN PARTIDAS GLOBALES

CONCEPTOS	Ud.	Subtotal(I)	Importe (I)
ESTIMACIÓN VALORACIÓN EQUIPOS FIJOS Y ESTRUCTURAS			23.100,00 I
ESTIMACIÓN VALORACIÓN INSTALACION ELECTRICA			- I
ESTIMACIÓN VALORACIÓN OBRA CIVIL			- I
ESTIMACIÓN VALORACIÓN EQUIPOS MÓVILES			- I

TOTAL Inversión **23.100,00 €**

3. APLICACIÓN DE LA LEY DE DESINDEXACIÓN.

De acuerdo al artículo 9 del RD 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, en el que se indica que "...la revisión sólo será posible tras haber discurrido dos años desde la formalización del contrato..." y dado que la duración del contrato es de dos años, no cabe revisión de precios. Asimismo, de acuerdo al artículo 103 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, "...Los costes de mano de obra de los contratos distintos de los de obra, suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas, se revisarán cuando el período de recuperación de la inversión sea igual o superior a cinco años...", que, de nuevo, dada la duración del presente contrato, justifica la no aplicación de la revisión de precios.

4. JUSTIFICACION DURACIÓN DEL CONTRATO Y PERIODO DE AMORTIZACIÓN.

Este contrato responde a la necesidad de prestación del servicio de transferencia de residuos en la Estación de Transferencia de Ibiza durante dos años, periodo en que se estima estarán en funcionamiento nuevas instalaciones para el tratamiento/transferencia de residuos. Por tanto, la duración del contrato no puede ser otra que dos años.

En cuanto al periodo de amortización, de acuerdo con el RD 1777/2004, de 30 de julio, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre Sociedades, en el que se desarrollan los métodos de amortización y los plazos, se indica en el apartado cuarto del Artículo 1 de Amortizaciones del inmovilizado material, intangible e inversiones inmobiliarias: normas comunes del CAPÍTULO I de AMORTIZACIONES, “...*Los elementos patrimoniales del inmovilizado material e inversiones inmobiliarias deberán amortizarse dentro del período de su vida útil, entendiéndose por tal el período en que, según el método de amortización adoptado, debe quedar totalmente cubierto su valor, excluido el valor residual, excepto que dicho período exceda del período concesional, caso de activos sometidos a reversión, donde el límite anual máximo se calculará atendiendo a este último período. Los costes relacionados con grandes reparaciones se amortizarán durante el período que medie hasta la gran reparación...*”, motivo por el cual se ha considerado que el periodo de amortización ha de ser de dos años.

Eivissa, noviembre de 2018

LA TÉCNICA DE MEDIOAMBIENTE

Fdo.: Elba Montes Vadillo