



## **PRESUPUESTO MEDIDAS AMBIENTALES Y ARQUEOLÓGICAS**

---

**PROYECTO Y ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE COLECTORES  
GENERALES, ESTACIÓN DE BOMBEO Y EDAR DE BARBATE –  
ZAHARA DE LOS ATUNES. SANEAMIENTO DE LA JANDA (CÁDIZ).**

**Clave: 05.311-0341/2111**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

*Febrero de 2021*

## ÍNDICE

PRESUPUESTO MEDIDAS AMBIENTALES Y ARQUEOLÓGICAS .....	1
ÍNDICE.....	1
1. PRESUPUESTO DE MEDIDAS AMBIENTALES Y DE RESTAURACIÓN.....	2
1.1. MEDICIONES.....	2
1.2. PRESUPUESTO PARCIAL.....	5
1.3. RESUMEN DEL PRESUPUESTO .....	7

# 1. PRESUPUESTO DE MEDIDAS AMBIENTALES Y DE RESTAURACIÓN

## 1.1. MEDICIONES

### CAPÍTULO 05 Medidas Ambientales y Arqueológicas

050001	<p><b>ud Seguimiento Ambiental</b> Técnico superior o máster de más de 10 años de experiencia para la Dirección Ambiental (seguimiento ambiental) así como la coordinación de los trabajos específicos (arqueología, control de calidad de las aguas, plan de seguimiento de comunidades bentónicas, ruidos...).</p> <p>Meses 26</p>	26,00
		<b>Total ..... 26,000</b>
050002	<p><b>ud Seguimiento Arqueológico</b> Vigilancia y control arqueológico por parte de un equipo técnico arqueológico in situ durante todo el movimiento de tierras, con el fin de detectar, informar y realizar todos los trabajos oportunos sobre posibles afecciones y hallazgos de restos arqueológicos. Incluyendo, tanto una prospección superficial previa, como todos los trabajos arqueológicos necesarios para cumplir con las medidas cautelares que la Consejería competente en materia de patrimonio histórico pueda dictar. Se incluyen también las gestiones ante la consejería competente, los informes, la mano de obra especializada o no y los medios materiales necesarios para llevar a cabo todos los trabajos arqueológicos que sean necesarios con motivo de las obras.</p> <p>1</p>	1,00
		<b>Total ..... 1,000</b>
050011	<p><b>ud Servicios de Consultoría Especializada</b> Servicios de consultoría especializada para el seguimiento de los planes específicos de: - Control de ruidos en fase de construcción y demolición - Calidad de Aguas - Comunidades Bentónicas</p> <p>1</p>	1,00
		<b>Total ..... 1,000</b>
050003	<p><b>ud Riego de Plantaciones</b> Riego de plantaciones mediante camión cisterna i/ carga y transporte desde punto de abastecimiento hasta lugar de uso.</p> <p>1</p>	1,00
		<b>Total ..... 1,000</b>

<b>050004</b>	<b>ud Plantaciones Arbustivas para restauración</b> Plantación de especie arbustiva de cualquiera de las siguientes: "Rosmarinum officinalis", "Pistacea lentiscus", "Retama monosperma", "Spartium junceum", "Tamarix gallica", "Lavandula spp" y "Limoniastrum monopetalum". Incluso preparación del terreno, apertura de hoyos, suministro de abono químico y orgánico, con la adecuada preparación y riego. A definir en el estudio definitivo de recuperación de la parcela de la EDAR. Trazado de Colectores	1	1,00
			<b>Total .....</b> <b>1,000</b>
<b>050005</b>	<b>ud Plantaciones Integración Paisajística nueva EDAR</b> Plantación de elementos arbustivos y arbolado para integración paisajística de la parcela de la nueva EDAR. Elementos a definir según proyecto definitivo, incluso suministrado en cepellón de tierra, incluido apertura de hoyo de 1x1x1 m, suministro, distribución, abonado, colocación, aportación de tierra vegetal de contextura limo-arenosa, fijación, apertura de pileta, colocación de tutor de madera de castaño, riego, conservación y garantía según contrato. Trazado de Colectores	1	1,00
			<b>Total .....</b> <b>1,000</b>
<b>050006</b>	<b>ud Protección Arbolado</b> Protección de árbol existente mediante vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos. Trazado Colectores	100	100,00
			<b>Total .....</b> <b>100,000</b>
<b>050007</b>	<b>ud Reposición Arbustiva</b> Reposición de especie arbustiva afectadas por el trazado de colectores. Incluso preparación del terreno, apertura de hoyos, suministro de abono químico y orgánico, con la adecuada preparación y riego. Trazado de Colectores	1	1,00
			<b>Total .....</b> <b>1,000</b>
<b>050008</b>	<b>h Camión cisterna con equipo de riego.</b> Camión cisterna con equipo de riego para riego de caminos y tajos. Trazado de Colectores	100	100,00
			<b>Total .....</b> <b>100,000</b>
<b>050009</b>	<b>m Jalonamiento temporal de protección</b> Jalonamiento temporal con cinta señalizadora de dos colores. Totalmente acabada y probada. Trazado de Colectores	5.000,00	5.000,00
			<b>Total .....</b> <b>5.000,000</b>

<b>050013</b>	<b>m</b>	<b>Barrera de retención de arrastres</b> Barrera de retención de arrastres de tierras, formada por pacas de paja de cereal fijadas al terreno mediante postes de madera de 2,5 m de altura y 6 cm de diámetro, incluyendo excavación de zanja de mínimo 10 cm de profundidad, relleno compactado para evitar infiltraciones en la zona de obras, 2 cables de acero tensado, 2 tensores por metro lineal y 4 piquetas de acero corrugado de 10 mm de diámetro .Medida la unidad totalmente instalada, incluyendo mantenimiento hasta la finalización de las obras.	800,00	800,00
				<b>Total .....</b> <b>800,000</b>
<b>050010</b>	<b>ud</b>	<b>Estudio Nivel de Ruidos fase operacional</b> 1		1,00
				<b>Total .....</b> <b>1,000</b>
<b>050012</b>	<b>ud</b>	<b>Estudio Olfatométrico fase operacional</b> 1		1,00
				<b>Total .....</b> <b>1,000</b>
<b>050014</b>	<b>ud</b>	<b>Medidas de protección patrimonio arqueológico</b> Medidas de protección del patrimonio arqueológico 1		1,00
				<b>Total .....</b> <b>1,000</b>
<b>050015</b>	<b>m2</b>	<b>Hidrosiembra</b> Hidrosiembra en dos pasadas para taludes, con mezcla de especies. Incluyendo mulching de ecofibra, estabilizante, abono soluble y alginatos, aplicada en dos pasadas, la primera de siembra y la segunda de cubrición, con resiembra de superficies fallidas. Medida la unidad ejecutada. Taludes nueva EDAR	1.250	1.250,00
				<b>Total .....</b> <b>1.250,000</b>

## 1.2. PRESUPUESTO PARCIAL

### CAPÍTULO 05 Medidas Ambientales y Arqueológicas

<b>050001</b>	<b>ud Seguimiento Ambiental</b> Técnico superior o máster de más de 10 años de experiencia para la Dirección Ambiental (seguimiento ambiental) así como la coordinación de los trabajos específicos (arqueología, control de calidad de las aguas, plan de seguimiento de comunidades bentónicas, ruidos...).	26,000 84.088,42	3.234,17
<b>050002</b>	<b>ud Seguimiento Arqueológico</b> Vigilancia y control arqueológico por parte de un equipo técnico arqueológico in situ durante todo el movimiento de tierras, con el fin de detectar, informar y realizar todos los trabajos oportunos sobre posibles afecciones y hallazgos de restos arqueológicos. Incluyendo, tanto una prospección superficial previa, como todos los trabajos arqueológicos necesarios para cumplir con las medidas cautelares que la Consejería competente en materia de patrimonio histórico pueda dictar. Se incluyen también las gestiones ante la consejería competente, los informes, la mano de obra especializada o no y los medios materiales necesarios para llevar a cabo todos los trabajos arqueológicos que sean necesarios con motivo de las obras.	1,000 26.500,00	26.500,00
<b>050011</b>	<b>ud Servicios de Consultoría Especializada</b> Servicios de consultoría especializada para el seguimiento de los planes específicos de: - Control de ruidos en fase de construcción y demolición - Calidad de Aguas - Comunidades Bentónicas	1,000 63.600,00	63.600,00
<b>050003</b>	<b>ud Riego de Plantaciones</b> Riego de plantaciones mediante camión cisterna i/ carga y transporte desde punto de abastecimiento hasta lugar de uso.	1,000 11.660,00	11.660,00
<b>050004</b>	<b>ud Plantaciones Arbustivas para restauración</b> Plantación de especie arbustiva de cualquiera de las siguientes: "Rosmarinum officinalis", "Pistacea lentiscus", "Retama monosperma", "Spartium junceum", "Tamarix gallica", "Lavandula spp" y "Limoniastrum monopetalum". Incluso preparación del terreno, apertura de hoyos, suministro de abono químico y orgánico, con la adecuada preparación y riego. A definir en el estudio definitivo de recuperación de la parcela de la EDAR.	1,000 68.025,68	68.025,68
<b>050005</b>	<b>ud Plantaciones Integración Paisajística nueva EDAR</b> Plantación de elementos arbustivos y arbolado para integración paisajística de la parcela de la nueva EDAR. Elementos a definir según proyecto definitivo, incluso suministrado en cepellón de tierra, incluido apertura de hoyo de 1x1x1 m, suministro, distribución, abonado, colocación, aportación de tierra vegetal de textura limo-arenosa, fijación, apertura de pileta, colocación de tutor de madera de castaño, riego, conservación y garantía según contrato.	1,000 37.100,00	37.100,00

<b>050006</b>	<b>ud Protección Arbolado</b> Protección de árbol existente mediante vallas trasladables de 3,50x2,00 m, formadas por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento con pletinas de 20x4 mm y tacos de expansión de acero. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.	100,000 3.644,00	36,44
<b>050007</b>	<b>ud Reposición Arbustiva</b> Reposición de especie arbustiva afectadas por el trazado de colectores. Incluso preparación del terreno, apertura de hoyos, suministro de abono químico y orgánico, con la adecuada preparación y riego.	1,000 21.200,00	21.200,00
<b>050008</b>	<b>h Camión cisterna con equipo de riego.</b> Camión cisterna con equipo de riego para riego de caminos y tajos.	100,000 7.599,00	75,99
<b>050009</b>	<b>m Jalonamiento temporal de protección</b> Jalonamiento temporal con cinta señalizadora de dos colores. Totalmente acabada y probada.	5.000,000 8.650,00	1,73
<b>050013</b>	<b>m Barrera de retención de arrastres</b> Barrera de retención de arrastres de tierras, formada por pacas de paja de cereal fijadas al terreno mediante postes de madera de 2,5 m de altura y 6 cm de diámetro, incluyendo excavación de zanja de mínimo 10 cm de profundidad, relleno compactado para evitar infiltraciones en la zona de obras, 2 cables de acero tensado, 2 tensores por metro lineal y 4 piquetas de acero corrugado de 10 mm de diámetro. Medida la unidad totalmente instalada, incluyendo mantenimiento hasta la finalización de las obras.	800,000 14.440,00	18,05
<b>050010</b>	<b>ud Estudio Nivel de Ruidos fase operacional</b>	1,000 4.240,00	4.240,00
<b>050012</b>	<b>ud Estudio Olfatómico fase operacional</b>	1,000 6.360,00	6.360,00
<b>050014</b>	<b>ud Medidas de protección patrimonio arqueológico</b> Medidas de protección del patrimonio arqueológico	1,000 15.900,00	15.900,00
<b>050015</b>	<b>m2 Hidrosiembra</b> Hidrosiembra en dos pasadas para taludes, con mezcla de especies. Incluyendo mulching de ecofibra, estabilizante, abono soluble y alginatos, aplicada en dos pasadas, la primera de siembra y la segunda de cubrición, con resiembra de superficies fallidas. Medida la unidad ejecutada.	1.250,000 1.175,00	0,94
<b>TOTAL CAPÍTULO 05 Medidas Ambientales y Arqueológicas.....</b>			
<b>374.182,10</b>			

---

### 1.3. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

**MEDIDAS AMBIENTALES Y ARQUEOLÓGICAS ..... 374.182,10 €**

**2,11% Del total del Presupuesto de Ejecución Material.**