



ANEJO 5

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS



ANEJO 5 - JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	3
2. CÁLCULO DE PRECIOS BASE	4
2.1. PARÁMETROS PORCENTUALES	4
3. APLICACIÓN Y VIGENCIA DE LAS TARIFAS	5
<i>PRECIOS UNITARIOS.....</i>	<i>6</i>
<i>PRECIOS AUXILIARES.....</i>	<i>10</i>
<i>PRECIOS DESCOMPUESTOS</i>	<i>22</i>

1. Introducción y objetivos

La disposición adicional vigésimo cuarta de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público establece en el apartado 7 que:

“El importe de las obras, trabajos, proyectos, estudios y suministros realizados por TRAGSA y por su filial TRAGSATEC se determinará aplicando a las unidades directamente ejecutadas por el medio propio las tarifas correspondientes y, en la forma que reglamentariamente se determine, atendiendo al coste efectivo soportado por el medio propio para las actividades objeto del encargo que se subcontraten con empresarios particulares.

Dichas tarifas se calcularán de manera que representen los costes reales de realización y su aplicación a las unidades producidas servirá de justificante de la inversión o de los servicios realizados directamente por el medio propio.

La elaboración y aprobación de las tarifas se realizará por las Administraciones de las que el grupo es medio propio personificado, con arreglo al procedimiento establecido reglamentariamente.”

Las tarifas son anualmente revisadas por la Comisión para la determinación de las Tarifas de TRAGSA, y están basadas en la contabilidad analítica de costes del Grupo Tragsa, estos son, los derivados del empleo de los recursos, de los costes indirectos en las actuaciones que realiza, y los correspondientes a la estructura de apoyo a tales actuaciones.

Las nuevas Tarifas 2023 incluyen una revisión más en profundidad, que va más allá de la actualización económica anual que se venía produciendo en los últimos años, siendo las actualizaciones incorporadas el resultado de un Grupo Técnico de Trabajo en el que han participado representantes de los miembros de la Comisión y del Grupo Tragsa. Los principales objetivos de este grupo de trabajo han sido los de dar cumplimiento al principio de moderación de costes y la actualización de las tarifas a la realidad de nuestras actuaciones para la disminución de los precios de usuario en los presupuestos, así como la regulación de su incorporación.

Por todo ello, el Grupo Tragsa debe percibir por realizar su actividad una compensación por los costes en los que hubiera incurrido, esto es: los costes directos, indirectos de cada actuación y de estructura empresarial. A este respecto, los precios compuestos o de ejecución incluyen los costes directos de los recursos que intervienen en su descomposición (mano de obra, materiales y maquinaria), los costes indirectos de la actuación que sean de aplicación y de estructura empresarial.

La Comisión para la determinación de las Tarifas de TRAGSA ha acordado en su reunión del día 13 de abril la aprobación de las Tarifas 2023, aplicables a las actuaciones a realizar por Tragsa y Tragsatec para aquellas entidades respecto de las cuales tengan la consideración de medio propio personificado y servicio técnico en los términos previstos en la disposición adicional vigésima cuarta de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

2. Cálculo de precios base

2.1. Parámetros porcentuales

El porcentaje de costes indirectos de la actuación queda establecido en el 7,5 % para los encargos de obras y servicios a TRAGSA, y el porcentaje de gastos generales queda establecido en el 6 % en todos los casos.

3. Aplicación y vigencia de tarifas

Las tarifas son de aplicación a los encargos en los que la fecha de formalización sea igual o posterior a la publicación de la resolución de aprobación de las tarifas en el Boletín Oficial del Estado.

Para los encargos no sujetos a impuestos, los precios simples de las Tarifas, quedarán incrementados con los coeficientes de actualización que correspondan aplicar. Estos coeficientes también serán de aplicación a las unidades valoradas mediante precios de usuario específicos por no disponer de tarifa aprobada.

El periodo de validez de las Tarifas 2023 será de cuatro años. No obstante, la Comisión procederá a la adecuación de los coeficientes de actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos antes del 31 de marzo de cada año y, en su caso, a la actualización de las tarifas si se producen desviaciones relevantes derivadas de su aplicación y del análisis de los costes reales del ejercicio inmediatamente anterior.

Las tarifas Tragsa vigentes y sus actualizaciones pueden ser consultadas en la página web del Grupo Tragsa (www.tragsa.es).

PRECIOS UNITARIOS

PRECIOS UNITARIOS

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MATERIALES			
MAT.GRAN.	m ³	Material granular	4,5000
MADERA..	m ²	Tablero de madera de pino	50,0000
PERNOS....	u	Tornillo anclaje 220mm	1,0000
CUERD.NAUTI.m		Cuerda náutica	1,6500
PANTALAN.FLOTm ²		Pantalán flotante	400,0000
P02025	m ³	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	23,0500
BARNIZ	d	Barniz para madera de exterior	105,0000
PINCEL.BA.	d	Pincel para barnizar	6,7500
TAPAPOROS	d	Tapaporos al agua para madera	70,0000
CAJ.NID.CER.	u	Caja nido para cárabo común	85,0000
PIQUETA	u	Piqueta para anclaje	22,0000
BIGBAG	u	Suministro de Big-bag para almacenaje de residuos no peligrosos de 1 solo uso	4,9900
SUM.GRAV.	m ³	Suministro de grava para capa superficial sobre isla	22,7500
P02009	m ³	Grava (p.o.)	22,4300
PLAT.BC.	u	Plataforma para búho chico	70,0000
SUM.ARE.	m ³	Suministro de arena inerte para capa superficial sobre isla	25,5000
BL.HOR.	u	Bloque de hormigón 30x30x30cm (p.o.)	1,2000
POSTE.ANCL.	u	Poste para plataforma para búho chico (p.o.)	300,0000
TABLON.MAD	u	Tablón de madera para repisa	120,0000
TELA.ASF.EXT.m ²		Tela asfática para exteriores	6,6000
C.NIDO.CER.	u	Caja nido para cerceta pardilla	115,0000
POSTE.ANC.	u	Poste de 1,5m y anclajes para caja nido	15,0000
TABL.MAD.	u	Tablas de madera	8,0000
P41009	ud	Bidón residuos peligrosos de 25 l	6,1100
P01006	t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	110,7500
P02001	m ³	Arena (p.o.)	25,9900
P01001	m ³	Agua (p.o.)	0,9600
P01047	kg	Acero B400S/SD (400 N/mm ² límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,2400
P01045	kg	Alambre (p.o.)	1,9600
P40046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	11,4600
P40049	m	Cinta balizamiento, colocada	1,2700
P40054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	65,9300
P40059	ud	Botiquín portátil de obra	57,2100
P40062	h	Formación en Seguridad y Salud	29,9800
P40063	ud	Reconocimiento médico obligatorio	51,4600
P40066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	7,9000
P40068	ud	Casco de seguridad policarbonato resiste temp>150 °C, s/anagrama	26,2400
P40072	ud	Cubrenuca adaptable a casco de seguridad	2,0600
P40072	ud	Cubrenuca adaptable a casco de seguridad	2,0600
P40081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3	1,1900
P40087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora	6,4600
P40100	ud	Chaleco alta visibilidad	4,5200
P40131	par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos	1,9700
P40134	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos	1,7900
P40143	par	Guantes goma o PVC	1,9800
P40148	ud	Pantalón de motoserrista	63,4700
P40157	par	Botas motoserrista Categoría S3+Clase 3	112,8600
P40196	ud	Traje impermeable de alta visibilidad	25,0500
P40198	par	Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro Transpirable	37,9600



PRECIOS UNITARIOS

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P40213	mes	Alquiler caseta prefabricada almacenamiento materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 2,20x2,44x2,05 m (5,40 m ²)	87,0500
P40235	m ²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje	10,6900
P40237	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado	7,6300
P40244	ud	Protector auditivo acoplable a casco	17,2800
P40245	ud	Protector facial malla	7,8500
P40250	ud	Barbuquejo 4 puntos anclaje	3,8100
P40252	ud	Soporte acople pantallas	6,0900
P40271	ud	Chaleco salvavidas	125,7800
P40272	par	Guantes para motoserrista largo	35,7700
P40275	ud	Peto desbroce	44,0300
P40276	par	Botas de seguridad goma o PVC	4,7400
P40294	ud	Chaquetilla de trabajo con cremallera con anagrama	15,7300
P40300	ud	Pantalón multibolsillos con refuerzos	15,9500
P40310	ud	Tirantes ajuste motoserrista	7,7200
CAR.IN.OB.	u	Cartel información de obra	1.146,4900
CAR.IDE.INF	u	Cartel de identificación e información	1.146,4900
CART.INT.	u	Mesa temática	355,9600
PLACA.INF	u	Placa informativa	161,1700

MAQUINARIA

M03014	h	Motosierra, sin mano de obra	1,9500
M03010	h	Motodesbrozadora, sin mano de obra	2,4800
I02028f	m ³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	1,1632
I02028v	kmm ³	(Var. dist.) Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	0,1970
M01112	h	Motobarca 81/115 CV (60/85 kW)	49,9700
M06010	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,0000
M01135	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 191/240 CV (141/177 kW), 29 t, cazo 1,50 m ³	86,3900
LIJADORA	h	Lijadora, sin mano de obra	1,9200
LIJADORA	h	Lijadora, sin mano de obra	1,9200
M08005	h	Ordenador gráfico monitor 23"	0,2200
M08032	h	Licencia anual software diseño gráfico, entorno Windows	0,2700
M08047	jor	Plataforma aérea avanzada control remoto con cámara RGB y MS o LIDAR	173,7700
M01055	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m ³ , cuchara 1,00 m ³	46,4000
M01028	h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	55,6800
M01006	h	Camión 241/310 CV (178/228 kW)	47,3700
M01093	h	Elevador telescópico hasta 130 CV (96 kW)	79,0200
M01020	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	43,0700
I02030f	m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D> 30 km	1,3619
I02030v	kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat.sueltos (buenas condic.) D> 30 km	0,1062
M02015	h	Hormigonera fija 250 l	29,0400

MANO DE OBRA

Proyecto de restauración y mejora de la Laguna de Soto de las Cuevas (T.M. Aranjuez).

Documento 1. Memoria. Anejos

Justificación de precios: Precios unitarios

Pág. 3 de 4



PRECIOS UNITARIOS

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
O01009	h	Peón	23,2500
O01001	h	Capataz	29,1700
O03001	h	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	38,0800
O03046	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	40,7300
O01005	h	Oficial de oficios	24,0800
O01004	h	Oficial especialista	27,1600
O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	33,2500
O03089	h	Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia	23,9000
O03038	h	Auxiliar de campo	15,6400

OTROS

I02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,7000
CANON.1	kg	Canon de residuo no peligroso (no incluye RCD)	0,7000
CANON.BAR.	kg	Canon de gestión de pintura y barniz	1,3500
CANON.ENV.	kg	Canon de gestión de envases con sustancias peligrosas	0,9000



PRECIOS AUXILIARES

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1 CUAD..FOR.. d		Cuadrilla para trabajos forestales			
O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
O01005	16,0000 h	Oficial de oficios	24,08	385,28	
O01009	16,0000 h	Peón	23,25	372,00	
M03014	16,0000 h	Motosierra, sin mano de obra	1,95	31,20	
M03010	8,0000 h	Motodesbrozadora, sin mano de obra	2,48	19,84	
M06010	8,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	560,00	
TOTAL PARTIDA				1.601,68	
2 CUAD.BAR. d		Cuadrilla 1+1 para trabajos manuales, con motobarca			
		Cuadrilla 1+1 equipada con motobarca para trabajos manuales en laguna.			
O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
O01009	8,0000 h	Peón	23,25	186,00	
M01112	8,0000 h	Motobarca 81/115 CV (60/85 kW)	49,97	399,76	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA				889,12	
3 CUAD.CA.CES. d		Cuadrilla para trabajos manuales con camión cesta			
O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
O01009	8,0000 h	Peón	23,25	186,00	
M01093	8,0000 h	Elevador telescópico hasta 130 CV (96 kW)	79,02	632,16	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA				1.121,52	
4 CUAD.ISL.FL. d		Cuadrilla para construcción e instalación de isla flotante			
		Cuadrilla (4+1) para la construcción e instalación de la isla flotante. No se incluyen los materiales utilizados para su construcción, ni la motobarca empleada para su instalación.			
O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
O01009	32,0000 h	Peón	23,25	744,00	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA				1.047,36	
5 CUAD.LIJ.BAR. d		Cuadrilla para trabajos de mantenimiento			
O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
O01009	16,0000 h	Peón	23,25	372,00	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
LIJADORA	8,0000 h	Lijadora, sin mano de obra	1,92	15,36	
TOTAL PARTIDA				690,72	



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
6 CUAD.MANT.	d	Cuadrilla para mantenimiento y reparación			
		Cuadrilla para labores de mantenimiento y reparación de estructuras de madera			
O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
O01009	16,0000 h	Peón	23,25	372,00	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA					675,36
7 CUAD.MHOR	d	Cuadrilla para construcción de muertos de hormigón			
		Cuadrilla para construcción de muertos de hormigón. No incluye los materiales ni la instalación.			
O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
O01009	16,0000 h	Peón	23,25	372,00	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA					675,36
8 CUAD.POSTE	d	Cuadrilla para instalación de poste con camión grúa			
		Cuadrilla para instalación de poste de madera con camión grúa. No incluye los materiales.			
O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
O01009	16,0000 h	Peón	23,25	372,00	
M01020	8,0000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	43,07	344,56	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA					1.019,92
9 CUAD.RES.	d	Cuadrilla para recogida manual de residuos			
		Cuadrilla para recogida manual de residuos en Big-Bag con camión grúa para acopiarlos en contenedor para su retirada y gestión. No incluye el contenedor ni el canon de gestión.			
O01001	4,0000 h	Capataz	29,17	116,68	
O01009	24,0000 h	Peón	23,25	558,00	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
BIGBAG	8,0000 u	Suministro de Big-bag para almacenaje de residuos no peligrosos de 1 solo uso	4,99	39,92	
TOTAL PARTIDA					784,60
10 CUAD.TR.MAN.	d	Cuadrilla para trabajos manuales			
		Cuadrilla 1+1 para trabajos manuales.			
O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
O01009	8,0000 h	Peón	23,25	186,00	
M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA					489,36



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
11 G01009	ud	Bidón residuos peligrosos de 25 l			
		Bidón de 25 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.			
P41009	1,0000 ud	Bidón residuos peligrosos de 25 l	6,11	6,11	
TOTAL PARTIDA					6,11
12 I02028af	m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D= 5 km			
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 5 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
I02028f	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	1,16	1,16	
I02028v	5,0000 kmm³	(Var. dist.) Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	0,20	0,99	
TOTAL PARTIDA					2,15
13 I02028ai	m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D= 8 km			
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 8 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
I02028f	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	1,16	1,16	
I02028v	8,0000 kmm³	(Var. dist.) Transporte materiales sueltos (malas condiciones)	0,20	1,58	
TOTAL PARTIDA					2,74
14 I02030ac	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 32 km			
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 32 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
I02030f	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D> 30 km	1,36	1,36	
I02030v	32,0000 kmm³	(Var. dist.) Transporte mat.sueltos (buenas condic.) D> 30 km	0,11	3,40	
TOTAL PARTIDA					4,76
15 I09057	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales			
		Apertura manual de pozo para cimentación para señales o similar con un volumen comprendido entre 0,025 - 0,40 m³/ud, realizado en terrenos naturales excluidos los de gran dureza (roca, tránsito, hormigón, cerámica, etc). Contempla el extendido de las tierras sobrantes.			
O01009	2,6800 h	Peón	23,25	62,31	
TOTAL PARTIDA					62,31



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
16 I13006	m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km Mortero de cemento y arena M-5 (dosificación 1/6), a una distancia máxima de 20 km.			
O01009	2,5000 h	Peón	23,25	58,13	
P01006	0,2500 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	110,75	27,69	
P02001	1,1000 m³	Arena (p.o.)	25,99	28,59	
P01001	0,2550 m³	Agua (p.o.)	0,96	0,24	
M02015	0,4000 h	Hormigonera fija 250 l	29,04	11,62	
TOTAL PARTIDA				126,27	
17 I14001	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "in situ", D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido rodado de 40 o 20 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 20 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera.			
O01009	3,0000 h	Peón	23,25	69,75	
P01006	0,2900 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	110,75	32,12	
P02001	0,4120 m³	Arena (p.o.)	25,99	10,71	
P02009	0,8240 m³	Grava (p.o.)	22,43	18,48	
P01001	0,1600 m³	Agua (p.o.)	0,96	0,15	
M02015	0,5000 h	Hormigonera fija 250 l	29,04	14,52	
TOTAL PARTIDA				145,73	
18 I14002	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido machacado de 40 o 20 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 20 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera.			
O01009	3,0000 h	Peón	23,25	69,75	
P01006	0,2450 t	Cemento CEM II/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	110,75	27,13	
P02001	0,4120 m³	Arena (p.o.)	25,99	10,71	
P02009	0,8300 m³	Grava (p.o.)	22,43	18,62	
P01001	0,1800 m³	Agua (p.o.)	0,96	0,17	
M02015	0,5000 h	Hormigonera fija 250 l	29,04	14,52	
TOTAL PARTIDA				140,90	
19 I14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³ Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m³, sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.			
O01009	1,4000 h	Peón	23,25	32,55	
TOTAL PARTIDA				32,55	



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
20 I15001	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-400S/SD, colocado			
		Acero corrugado, diámetro de 12 a 16 mm, B-400S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0180 h	Oficial especialista	27,16	0,49	
O01009	0,0180 h	Peón	23,25	0,42	
P01047	1,0500 kg	Acero B400S/SD (400 N/mm ² límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,24	1,30	
P01045	0,0150 kg	Alambre (p.o.)	1,96	0,03	
TOTAL PARTIDA					2,24
21 L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada			
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
P40046	1,0000 ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	11,46	11,46	
TOTAL PARTIDA					11,46
22 L01049	m	Cinta balizamiento, colocada			
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.			
P40049	1,0000 m	Cinta balizamiento, colocada	1,27	1,27	
TOTAL PARTIDA					1,27
23 L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado			
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
P40054	1,0000 ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	65,93	65,93	
TOTAL PARTIDA					65,93
24 L01059	ud	Botiquín portátil de obra			
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
P40059	1,0000 ud	Botiquín portátil de obra	57,21	57,21	
TOTAL PARTIDA					57,21
25 L01062	h	Formación en Seguridad y Salud			
		Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.			
P40062	1,0000 h	Formación en Seguridad y Salud	29,98	29,98	
TOTAL PARTIDA					29,98

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
26 L01063	ud	Reconocimiento médico obligatorio			
		Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.			
P40063	1,0000 ud	Reconocimiento médico obligatorio	51,46	51,46	
TOTAL PARTIDA					51,46
27 L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco			
		Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.			
P40066	1,0000 ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	7,90	7,90	
TOTAL PARTIDA					7,90
28 L01068	ud	Casco de seguridad policarbonato resiste temp>150 °C, s/anagrama			
		Casco de seguridad fabricado en policarbonato; resistente a temperaturas superiores a 150° C; color amarillo; sin vierteaguas; sin agujeros de aireación; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; sin anagrama; con barbuquejo con 4 puntos de anclaje; posibilidad de incorporar protectores auditivos. Norma UNE EN 397.			
P40068	1,0000 ud	Casco de seguridad policarbonato resiste temp>150 °C, s/anagrama	26,24	26,24	
TOTAL PARTIDA					26,24
29 L01072	ud	Cubrenuca adaptable a casco de seguridad			
		Cubrenuca adaptable a casco de seguridad.			
P40072	1,0000 ud	Cubrenuca adaptable a casco de seguridad	2,06	2,06	
TOTAL PARTIDA					2,06
30 L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3			
		Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.			
P40081	1,0000 ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3	1,19	1,19	
TOTAL PARTIDA					1,19



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
31 L01087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.			
P40087	1,0000 ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora	6,46	6,46	
TOTAL PARTIDA					6,46
32 L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.			
P40100	1,0000 ud	Chaleco alta visibilidad	4,52	4,52	
TOTAL PARTIDA					4,52
33 L01131	par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos Guantes de neopreno con algodón flocado, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud \geq 320 mm; desde tallas pequeñas.			
P40131	1,0000 par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos	1,97	1,97	
TOTAL PARTIDA					1,97
34 L01134	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.			
P40134	1,0000 par	Guantes piel protección riesgos mecánicos	1,79	1,79	
TOTAL PARTIDA					1,79
35 L01143	par	Guantes goma o PVC Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.			
P40143	1,0000 par	Guantes goma o PVC	1,98	1,98	
TOTAL PARTIDA					1,98
36 L01148	ud	Pantalón de motoserrista Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.			
P40148	1,0000 ud	Pantalón de motoserrista	63,47	63,47	
TOTAL PARTIDA					63,47



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
37 L01157	par	Botas motoserrista Categoría S3+Clase 3 Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes, con una capa de corcho entre el piso y la suela, plantilla de seguridad (P); con flexor para mejorar el confort; membrana antihumedad y transpirable; resistencia a la absorción, penetración de agua (WRU), específica para motoserristas. Clase 3 (28 m/s). Categoría: S3 (SB + A + P + E + WRU) + Clase 3.			
P40157	1,0000 par	Botas motoserrista Categoría S3+Clase 3	112,86	112,86	
TOTAL PARTIDA					112,86
38 L01196	ud	Traje impermeable de alta visibilidad Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.			
P40196	1,0000 ud	Traje impermeable de alta visibilidad	25,05	25,05	
TOTAL PARTIDA					25,05
39 L01198	par	Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro traspirable Par de botas de seguridad en piel, no de serraje; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con tejido "TEPOR" que favorece la transpiración o similar; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordamiento externo con "ganchos", valorable refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P).			
P40198	1,0000 par	Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro transpirable	37,96	37,96	
TOTAL PARTIDA					37,96
40 L01213	mes	Alquiler caseta prefabricada almacenamiento materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 2,20x2,44x2,05 m (5,40 m²) Alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 2,20x2,44x2,05 m (5,40 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana.			
P40213	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada almacenamiento materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 2,20x2,44x2,05 m (5,40 m²)	87,05	87,05	
TOTAL PARTIDA					87,05

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
41 L01235	m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fijadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.			
P40235	1,0000 m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje	10,69	10,69	
TOTAL PARTIDA					10,69
42 L01237	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafado, de 990x670 mm, colocado.			
P40237	1,0000 ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado	7,63	7,63	
TOTAL PARTIDA					7,63
43 L01241	h	Recurso preventivo Recurso preventivo			
O01001	1,0000 h	Capataz	29,17	29,17	
TOTAL PARTIDA					29,17
44 L01244	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.			
P40244	1,0000 ud	Protector auditivo acoplable a casco	17,28	17,28	
TOTAL PARTIDA					17,28
45 L01245	ud	Protector facial malla Protector de malla para uso de motosierras. Resistencia endurecida "S"; ensayo de resistencia "F".			
P40245	1,0000 ud	Protector facial malla	7,85	7,85	
TOTAL PARTIDA					7,85
46 L01250	ud	Barbuquejo 4 puntos anclaje Barbuquejo de cinta, cuatro puntos de anclaje.			
P40250	1,0000 ud	Barbuquejo 4 puntos anclaje	3,81	3,81	
TOTAL PARTIDA					3,81
47 L01252	ud	Soporte acople pantallas Soporte para anclar las diferentes pantallas a los diferentes cascos de alta resistencia y durabilidad.			
P40252	1,0000 ud	Soporte acople pantallas	6,09	6,09	
TOTAL PARTIDA					6,09



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
48 L01271	ud	Chaleco salvavidas			
		Chaleco salvavidas uso profesional 275 Newton (275 N); hinchado automático por bombonas de CO2, tubo para hinchado bucal, con válvula antirretorno; con banda para asegurar la visibilidad.			
P40271	1,0000 ud	Chaleco salvavidas	125,78	125,78	
TOTAL PARTIDA					125,78
49 L01272	par	Guantes para motoserriista largo			
		Guante para motoserriista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y con sistema de ajuste al brazo y sistema de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla. Tallas 8, 9, 10 y 11.			
P40272	1,0000 par	Guantes para motoserriista largo	35,77	35,77	
TOTAL PARTIDA					35,77
50 L01275	ud	Peto desbroce			
		Peto para uso en trabajos con motodesbrozadora; tejido exterior a base de poliéster y algodón; impermeable; con forro interior con protección antiproyecciones (ultraligero) con superficie frontal de piernas, muslos y pecho.			
P40275	1,0000 ud	Peto desbroce	44,03	44,03	
TOTAL PARTIDA					44,03
51 L01276	par	Botas de seguridad goma o PVC			
		Par de botas altas de seguridad en PVC; sin puntera ni plantilla de seguridad; suela antideslizante con resaltes; color verde o negro.			
P40276	1,0000 par	Botas de seguridad goma o PVC	4,74	4,74	
TOTAL PARTIDA					4,74
52 L01294	ud	Chaquetilla de trabajo con cremallera			
		Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera central de calidad, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y al menos 3 bolsillos y con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.			
P40294	1,0000 ud	Chaquetilla de trabajo con cremallera con anagrama	15,73	15,73	
TOTAL PARTIDA					15,73



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
53 L01300	ud	Pantalón multibolsillos con refuerzos Pantalón de trabajo. Con costuras de doble pespunte botón y cremallera. Presencia de 6 bolsillos los dos laterales con tapeta. Refuerzos en las rodillas y en la cadera. Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.			
P40300	1,0000 ud	Pantalón multibolsillos con refuerzos	15,95	15,95	
TOTAL PARTIDA					15,95
54 L01310	ud	Tirantes ajuste motoserrista Tirantes para el ajuste y el confort del uso de los pantalones y de los zahones.			
P40310	1,0000 ud	Tirantes ajuste motoserrista	7,72	7,72	
TOTAL PARTIDA					7,72



PRECIOS DESCOMPUESTOS



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1 ANCL.ISL.FL. m						
			Suministro de cuerda náutica para anclaje			
			Suministro de cuerda náutica para anclajes de la isla flotante al fondo de la laguna. No incluye su colocación.			
	CUERD.NAUTI.1,0000m		Cuerda náutica	1,65	1,65	
TOTAL PARTIDA						1,65
2 APORT.GRA. m³						
			Aporte de grava			
			Aporte de grava en la explanada entre el observatorio y la laguna para evitar el crecimiento de vegetación que obstaculice la visión desde el mismo. Incluye el suministro, transporte, colocación y extendido del material.			
	O01009	0,1700 h	Peón	23,25	3,95	
	M01055	0,0500 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	46,40	2,32	
	MAT.GRAN.	1,0000 m³	Material granular	4,50	4,50	
	I02028ai	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D= 8 km	2,74	2,74	
TOTAL PARTIDA						13,51
3 BID.RES.PE. u						
			Bidón de 25l para almacenaje de residuos peligrosos			
			Bidón para almacenaje de residuos peligrosos con capacidad de 25l			
	G01009	1,0000 ud	Bidón residuos peligrosos de 25 l	6,11	6,11	
TOTAL PARTIDA						6,11
4 C.NIDO.CAR. u						
			Suministro de caja nido para cárabo común			
			Suministro y transporte a obra de caja nido para cárabo común. No incluye instalación.			
	CAJ.NID.CER.	1,0000 u	Caja nido para cárabo común	85,00	85,00	
TOTAL PARTIDA						85,00
5 C.NIDO.CER u						
			Suministro de caja nido para cerceta pardilla			
			Suministro y transporte a obra de de caja nido para cerceta pardilla. No incluye su instalación.			
	C.NIDO.CER.	1,0000 u	Caja nido para cerceta pardilla	115,00	115,00	
	POSTE.ANC.	1,0000 u	Poste de 1,5m y anclajes para caja nido	15,00	15,00	
TOTAL PARTIDA						130,00



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
6	C.OBR.T.	u	Cartel temporal de información de obra Suministro y colocación de cartel temporal de información de obra			
	O01004	1,0000 h	Oficial especialista	27,16	27,16	
	O01009	1,0000 h	Peón	23,25	23,25	
	M06010	0,2000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	14,00	
	M01020	0,5000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	43,07	21,54	
	CAR.IN.OB.	1,0000 u	Cartel información de obra	1.146,49	1.146,49	
	I09057	0,1280 m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	62,31	7,98	
	I14002	0,1280 m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	140,90	18,04	
	I14030	0,1280 m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	32,55	4,17	
TOTAL PARTIDA					1.262,63	
7	COL.C.NIDO	u	Colocación de caja nido sobre poste			
	M01112	2,5000 h	Motobarca 81/115 CV (60/85 kW)	49,97	124,93	
	CUAD.BAR.	0,3000 d	Cuadrilla 1+1 para trabajos manuales, con motobarca	889,12	266,74	
TOTAL PARTIDA					391,67	
8	COLOC.TELA	d	Colocación de tela asfáltica Colocación de tela asfáltica para el tejado del observatorio. No incluye materiales			
	CUAD.MANT.	1,0000 d	Cuadrilla para mantenimiento y reparación	675,36	675,36	
TOTAL PARTIDA					675,36	
9	CONS.HOR	d	Construcción de muertos de hormigón Construcción de muertos de hormigón de 30x30x30cm para anclaje de la isla flotante al fondo de la laguna. No incluye los materiales ni la colocación.			
	CUAD.MHOR	1,0000 d	Cuadrilla para construcción de muertos de hormigón	675,36	675,36	
TOTAL PARTIDA					675,36	
10	CONSTR.ISL.FL.	d	Construcción de isla flotante Construcción de isla flotante. No incluye la instalación ni los materiales para su construcción.			
	CUAD.ISL.FL.	1,0000 d	Cuadrilla para construcción e instalación de isla flotante	1.047,36	1.047,36	
TOTAL PARTIDA					1.047,36	



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
11 CUAD.FOR. d Cuadrilla para trabajos forestales						
			Cuadrilla para tratamientos selvícolas.			
	O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
	O01005	16,0000 h	Oficial de oficios	24,08	385,28	
	O01009	16,0000 h	Peón	23,25	372,00	
	M03014	16,0000 h	Motosierra, sin mano de obra	1,95	31,20	
	M03010	8,0000 h	Motodesbrozadora, sin mano de obra	2,48	19,84	
	M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA					1.111,68	
12 DEM.ACC. m³ Retirada y extendido de accesos temporales						
			Demolición de los accesos temporales dispersando lateralmente el material que los conforma para reducir la profundidad de la laguna.			
	M01135	0,0180 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 191/240 CV (141/177 kW), 29 t, cazo 1,50 m³	86,39	1,56	
TOTAL PARTIDA					1,56	
13 EL.VEG.PREV. d Eliminación de la vegetación previa						
			Eliminación de vegetación previa que dificulta el acceso de la maquinaria. Eliminación de los residuos vegetales mediante quema.			
	CUAD..FOR..	1,0000 d	Cuadrilla para trabajos forestales	1.601,68	1.601,68	
TOTAL PARTIDA					1.601,68	
14 ELIM.VEG. d Eliminación de vegetación muerta						
			Eliminación de la vegetación muerta a los márgenes del camino de acceso. Eliminación de los residuos vegetales mediante quema.			
	CUAD..FOR..	1,0000 d	Cuadrilla para trabajos forestales	1.601,68	1.601,68	
TOTAL PARTIDA					1.601,68	
15 ELIM.VEG.. d Eliminación de vegetación que impide visión de la laguna						
			Eliminación manual de la vegetación que obstaculiza la visión de la laguna desde los observatorios. Eliminación de los residuos vegetales mediante quema.			
	CUAD..FOR..	1,0000 d	Cuadrilla para trabajos forestales	1.601,68	1.601,68	
TOTAL PARTIDA					1.601,68	



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
16 EXCAV.LAG. m³ Excavación evaginación de laguna						
			Excavación y extracción de material sobrante tras dragado de la evaginación de la laguna, dejado en acopio para su posterior uso para la construcción de las islas y los accesos temporales en la laguna.			
	M01055	0,0210 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	46,40	0,97	
	M01135	0,1000 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 191/240 CV (141/177 kW), 29 t, cazo 1,50 m³	86,39	8,64	
TOTAL PARTIDA						9,61
17 EXTEN.ZAH. m³ Extendido de zahorra						
			Extendido de zahorra y remate. No incluye la zahorra.			
	O01009	0,4000 h	Peón	23,25	9,30	
	M01055	0,4000 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	46,40	18,56	
TOTAL PARTIDA						27,86
18 GEST.BARN. kg Canon de gestión de residuos de pintura y barniz						
			Gestión residuos LER 08 01 11 Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas			
	CANON.BAR.	1,0000 kg	Canon de gestión de pintura y barniz	1,35	1,35	
TOTAL PARTIDA						1,35
19 GEST.ENV. kg Canon de gestión de residuos de envases que contienen restos de sustancias peligrosas						
			Gestión residuos LER 15 01 10 Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas			
	CANON.ENV.	1,0000 kg	Canon de gestión de envases con sustancias peligrosas	0,90	0,90	
TOTAL PARTIDA						0,90
20 GEST.RES. kg Canon de gestión de residuos no peligrosos (No Incl RCD)						
			Canon de tratamiento de residuos no peligrosos. No incluye residuos de construcción y demolición			
	CANON.1	1,0000 kg	Canon de residuo no peligroso (no incluye RCD)	0,70	0,70	
TOTAL PARTIDA						0,70



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
21 GRAV.SUP. m³						
			Capa superficial de arena y grava sobre isla			
			Suministro, transporte y colocación de capa de 1 metro de grosor de arena y grava para la parte más superficial de las islas creadas artificialmente. Incluye remate.			
	O01009	0,0145 h	Peón	23,25	0,34	
	M01055	0,0230 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	46,40	1,07	
	M01135	0,0120 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 191/240 CV (141/177 kW), 29 t, cazo 1,50 m³	86,39	1,04	
	M01006	0,0360 h	Camión 241/310 CV (178/228 kW)	47,37	1,71	
	SUM.ARE.	0,4000 m³	Suministro de arena inerte para capa superficial sobre isla	25,50	10,20	
	SUM.GRAV.	0,6000 m³	Suministro de grava para capa superficial sobre isla	22,75	13,65	
	I02028ai	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D= 8 km	2,74	2,74	
TOTAL PARTIDA					30,75	
22 INS.PLA.ARB u						
			Instalación de plataforma para búho chico sobre árbol			
			Instalación de plataforma para búho chico sobre árbol. No incluye los materiales.			
	CUAD.CA.CES.0,4000d		Cuadrilla para trabajos manuales con camión cesta	1.121,52	448,61	
TOTAL PARTIDA					448,61	
23 INS.PLA.POS u						
			Instalación de plataforma para búho chico sobre poste			
			Instalación de plataforma para búho chico sobre poste de madera, previamente a la colocación del poste. No incluye el suministro de los materiales.			
	CUAD.TR.MAN.0,1875d		Cuadrilla para trabajos manuales	489,36	91,76	
TOTAL PARTIDA					91,76	
24 INS.POSTE u						
			Instalación de poste para plataforma para búho chico			
			Instalación de poste con plataforma para búho chico previamente colocada sobre él. No incluye los materiales.			
	M01055	0,1000 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	46,40	4,64	
	CUAD.POSTE	0,3000 d	Cuadrilla para instalación de poste con camión grúa	1.019,92	305,98	
	I14002	0,2500 m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 mm	140,90	35,23	
	I14030	0,2500 m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	32,55	8,14	
TOTAL PARTIDA					353,99	



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
25	INS.REPISA	d	Construcción e instalación de repisa de madera Contrucción e instalación de repisa de madera en observatorio. No incluye los materiales			
	CUAD.LIJ.BAR.1,000 d		Cuadrilla para trabajos de mantenimiento	690,72	690,72	
TOTAL PARTIDA					690,72	
26	INST.C.NIDO	u	Instalación de caja nido sobre árbol Instalación de caja nido sobre árbol. No incluye el suministro de los materiales.			
	CUAD.CA.CES.0,400 d		Cuadrilla para trabajos manuales con camión cesta	1.121,52	448,61	
TOTAL PARTIDA					448,61	
27	INSTAL.ISL.	d	Instalación de isla flotante y anclajes Instalación de isla flotante y colocación de muertos de hormigón para anclajes al fondo de la laguna. No incluye los materiales.			
	M01112	8,0000 h	Motobarca 81/115 CV (60/85 kW)	49,97	399,76	
	M01055	2,0000 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	46,40	92,80	
	CUAD.ISL.FL.	1,0000 d	Cuadrilla para construcción e instalación de isla flotante	1.047,36	1.047,36	
TOTAL PARTIDA					1.539,92	
28	L01046.	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
	L01046	1,0000 ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	11,46	11,46	
TOTAL PARTIDA					11,46	
29	L01049.	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada			
	L01049	1,0000 m	Cinta balizamiento, colocada	1,27	1,27	
TOTAL PARTIDA					1,27	
30	L01054.	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
	L01054	1,0000 ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	65,93	65,93	



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA						65,93
31	L01059.	ud	Botiquín portátil de obra			
			Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
	L01059	1,0000 ud	Botiquín portátil de obra	57,21	57,21	
TOTAL PARTIDA						57,21
32	L01062.	h	Formación en Seguridad y Salud			
			Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.			
	L01062	1,0000 h	Formación en Seguridad y Salud	29,98	29,98	
TOTAL PARTIDA						29,98
33	L01063.	ud	Reconocimiento médico obligatorio			
			Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.			
	L01063	1,0000 ud	Reconocimiento médico obligatorio	51,46	51,46	
TOTAL PARTIDA						51,46
34	L01066.	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco			
			Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.			
	L01066	1,0000 ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	7,90	7,90	
TOTAL PARTIDA						7,90
35	L01071.	ud	Casco de seguridad para motoserrista			
			Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extremo) y pantalla de protección, para uso por motoserristas y otros trabajos especiales.			
	L01068	1,0000 ud	Casco de seguridad policarbonato resiste temp>150 °C, s/anagrama	26,24	26,24	
	L01252	1,0000 ud	Soporte acople pantallas	6,09	6,09	
	L01245	1,0000 ud	Protector facial malla	7,85	7,85	
	L01244	1,0000 ud	Protector auditivo acoplable a casco	17,28	17,28	
	L01072	1,0000 ud	Cubrenuca adaptable a casco de seguridad	2,06	2,06	
	L01250	1,0000 ud	Barbuquejo 4 puntos anclaje	3,81	3,81	
TOTAL PARTIDA						63,33

Proyecto de restauración y mejora de la Laguna de Soto de las Cuevas (T.M. Aranjuez).

Documento 1. Memoria. Anejos

Justificación de precios: Precios descompuestos

Pág. 8 de 19



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
36	L01081.	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.			
	L01081	1,0000 ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3	1,19	1,19	
TOTAL PARTIDA						1,19
37	L01087.	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			
	L01087	1,0000 ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora	6,46	6,46	
TOTAL PARTIDA						6,46
38	L01092.	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.			
	L01294	1,0000 ud	Chaquetilla de trabajo con cremallera	15,73	15,73	
	L01300	1,0000 ud	Pantalón multibolsillos con refuerzos	15,95	15,95	
TOTAL PARTIDA						31,68
39	L01100.	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.			
	L01100	1,0000 ud	Chaleco alta visibilidad	4,52	4,52	
TOTAL PARTIDA						4,52



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
40	L01131.	par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos Guantes de neopreno, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud mayor o igual a 350 mm. Normas UNE-EN 374, UNE-EN 388			
	L01131	1,0000 par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos	1,97	1,97	
TOTAL PARTIDA						1,97
41	L01134.	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
	L01134	1,0000 par	Guantes piel protección riesgos mecánicos	1,79	1,79	
TOTAL PARTIDA						1,79
42	L01143.	par	Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
	L01143	1,0000 par	Guantes goma o PVC	1,98	1,98	
TOTAL PARTIDA						1,98
43	L01148.	ud	Pantalón de motoserriista Pantalón con protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A), y bajo vientre, para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/sg. (Clase 2). Tipo A, Clase 2. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 381-2, UNE-EN 381-5.			
	L01148	1,0000 ud	Pantalón de motoserriista	63,47	63,47	
TOTAL PARTIDA						63,47
44	L01157.	par	Botas motoserriista Categoría S3+Clase 3 Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); anties-tática (A); protección del talón contra choques (E); plan-tilla textil resistente a la perforación (P); suela antidesli-zante con resaltes; membrana antihumedad y transpi-rable; resistencia a la absorción y penetración de agua (WRU); específica para motoserriistas, Clase 3 (28 m/sg). Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P) + CI + HI + HRO + Clase 3. Norma 20345 y UNE-EN 17249.			
	L01157	1,0000 par	Botas motoserriista Categoría S3+Clase 3	112,86	112,86	
TOTAL PARTIDA						112,86



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
45 L01196. ud Traje impermeable de alta visibilidad						
			Traje impermeable en poliéster transpirable; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Norma UNE-EN 20471.			
	L01196	1,0000 ud	Traje impermeable de alta visibilidad	25,05	25,05	
TOTAL PARTIDA					25,05	
46 L01198. par Bota de seguridad piel S3						
			Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); anties-tática (A); protección del talón contra choques (E); sue-la antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil re-sistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con forro de tejido que favorezca la transpira-ción; sin partes metálicas y con buenas característi-cas ergonómicas: Acordonamiento externo con "gan-chos", refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P). Nor-ma UNE-EN 20345.			
	L01198	1,0000 par	Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro transpirable	37,96	37,96	
TOTAL PARTIDA					37,96	
47 L01213. mes Alquiler caseta prefabricada almacenamiento materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 2,20x2,44x2,05 m (5,40 m²)						
			Alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de materiales, pequeña maquinaria y herra-mientas, de 2,20x2,44x2,05 m (5,40 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tu-bos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana.			
	L01213	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada almacenamiento materiales, pequeña maquinaria y herramientas, de 2,20x2,44x2,05 m (5,40 m²)	87,05	87,05	
TOTAL PARTIDA					87,05	
48 L01235. m² Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje						
			Vallado provisional de vallas trasladables de 3,50x2,00 m y postes verticales, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón fi-jadas al pavimento, con malla de ocultación colocada sobre las vallas.			
	L01235	1,0000 m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje	10,69	10,69	
TOTAL PARTIDA					10,69	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
49	L01237.	ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafado, de 990x670 mm, colocado.			
	L01237	1,0000 ud	Cartel indicativo de riesgos general, colocado	7,63	7,63	
TOTAL PARTIDA						7,63
50	L01241.	h	Recurso preventivo Recurso preventivo			
	L01241	1,0000 h	Recurso preventivo	29,17	29,17	
TOTAL PARTIDA						29,17
51	L01244.	ud	Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB. Norma UNE-EN 352-3.			
	L01244	1,0000 ud	Protector auditivo acoplable a casco	17,28	17,28	
TOTAL PARTIDA						17,28
52	L01271.	ud	Chaleco salvavidas Chaleco salvavidas de uso profesional 275N; hinchado automático por bombonas de CO2, tubo de hinchado bucal, con válvula antirretorno; con banda para asegurar la visibilidad.			
	L01271	1,0000 ud	Chaleco salvavidas	125,78	125,78	
TOTAL PARTIDA						125,78
53	L01272.	par	Guantes para motoserista largo Guante para motoserista clase II (24m/s), con protección dorsal y las siguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Manga larga y con sistema de ajuste al brazo. Protección mano izquierda. Normas UNE-EN 381, UNE-EN 388.			
	L01272	1,0000 par	Guantes para motoserista largo	35,77	35,77	
TOTAL PARTIDA						35,77
54	L01275.	ud	Peto desbroce Peto para trabajos con motodesbrozadora; tejido exterior de poliéster y algodón; impermeable; con forro interior de FOAM de PVC de alta densidad.			
	L01275	1,0000 ud	Peto desbroce	44,03	44,03	
TOTAL PARTIDA						44,03



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
55 L01276. par Botas de seguridad goma o PVC						
			Botas altas de seguridad en PVC; sin puntera ni plantilla de seguridad; suela antideslizante con resaltes; color negro. Norma UNE-EN20344.			
	L01276	1,0000 par	Botas de seguridad goma o PVC	4,74	4,74	
TOTAL PARTIDA						4,74
56 L01310. ud Tirantes ajuste motoserriista						
			Tirantes para el ajuste y el confort del uso de los pantalones y de los zahones.			
	L01310	1,0000 ud	Tirantes ajuste motoserriista	7,72	7,72	
TOTAL PARTIDA						7,72
57 MANT.OBS. d Lijado y barnizado de observatorio						
			Tareas de mantenimiento del observatorio mediante lijado, aplicación de tapaporos y barnizado de la madera.			
	TAPAPOROS	1,0000 d	Tapaporos al agua para madera	70,00	70,00	
	BARNIZ	1,0000 d	Barniz para madera de exterior	105,00	105,00	
	PINCEL.BA.	1,0000 d	Pincel para barnizar	6,75	6,75	
	CUAD.LIJ.BAR.	1,0000d	Cuadrilla para trabajos de mantenimiento	690,72	690,72	
TOTAL PARTIDA						872,47
58 MATGRA. m³ Material granular						
			Material granular			
	MAT.GRAN.	1,0000 m³	Material granular	4,50	4,50	
TOTAL PARTIDA						4,50
59 MOV.TIERR d Movimiento de tierras: desmonte y refino						
			Movimiento de tierras para suavizar la pendiente del camino y aumentar el radio de giro en la curva. Incluye desmonte y refino			
	M01135	8,0000 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 191/240 CV (141/177 kW), 29 t, cazo 1,50 m³	86,39	691,12	
TOTAL PARTIDA						691,12



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
60 PART.PU u Participación pública no reglada						
			Dinamización del proceso de participación pública no reglada, para difundir los trabajos de restauración que se van a llevar a cabo en la Laguna Soto de las Cuevas entre el conjunto de la ciudadanía vinculada al espacio			
	O03084	230,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	33,25	7.647,50	
	O03089	230,0000 h	Titulado medio o grado con menos de 5 años de experiencia	23,90	5.497,00	
	O03038	262,5000 h	Auxiliar de campo	15,64	4.105,50	
TOTAL PARTIDA					17.250,00	
61 PERFI.REF. m² Perfilado y refino de taludes con retroexcavadora						
			Perfilado y refino de taludes con retroexcavadora, suavizando la pendiente de las orillas y creando playas.			
	M01135	0,0360 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 191/240 CV (141/177 kW), 29 t, cazo 1,50 m³	86,39	3,11	
TOTAL PARTIDA					3,11	
62 PLA.PRTR. u Placa informativa sobre fondos PRTR						
			"Cartel informativo de financiación", compuesto por un soporte de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø 120 mm y 2000 mm de altura. Panel central de plancha de acero galvanizado en caliente de medidas 400x 400x 3 mm, con bordes romos, sobre el que va un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico de la señal con una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI. El conjunto debe garantizar la anti-oxidación y durabilidad en el exterior. La tornillería será de acero galvanizado. El poste ha de ir recibidos a zapa-ta de 500x500x500, asegurandolos mediante puntas de acero. Incluye maquetación, suministro e instalación del cartel. Según el manual de señalización y bajo la aprobación previa de la Consejería de Medio Ambiente Comunidad de Madrid.			
	O01004	1,0000 h	Oficial especialista	27,16	27,16	
	O01009	1,0000 h	Peón	23,25	23,25	
	M06010	0,2000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	14,00	
	M01020	0,5000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	43,07	21,54	
	PLACA.INF	1,0000 u	Placa informativa	161,17	161,17	
	I09057	0,1300 m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	62,31	8,10	
	I14002	0,1300 m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	140,90	18,32	
	I14030	0,1300 m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	32,55	4,23	
TOTAL PARTIDA					277,77	



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
63	POSTE.PL.	u	Suministro de poste para plataforma para búho chico Suministro de poste de madera para colocación de plataforma para búho chico			
	POSTE.ANCL.	1,0000 u	Poste para plataforma para búho chico (p.o.)	300,00	300,00	
TOTAL PARTIDA					300,00	
64	PRO.C.IDEINF	u	Suministro e instalación de cartel de identificación e información Suministro e instalación de "Cartel de identificación e información", compuesto por 2 mástiles de acero de 60mm de sección circular, 2,4mm de grosor, de 1,95 m de longitud, con tapón en la parte superior y con pletina de acero de anclaje de 20x20cm y 5mm de grosor, con 4 agujeros de 12mm de diámetro, soldada en la base y rigidizada mediante 4 cartelas también de acero de 5mm y de 100x50mm soldadas con cordón continuo sin inclusiones, huecos, porosidades o grietas. Más pletinas de anclaje con 4 espárragos para su anclaje, de 12mm de diámetro y 30cm de largo, con la punta en forma de L, recibido en zapata de 60x60x60cm. Panel central de plancha de acero galvanizado en caliente de medidas 1200x 1200x 3 mm, con bordes romos, sobre el que va un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico de la señal con una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI. El conjunto debe garantizar la antioxidación y durabilidad en el exterior. La tornillería será de acero galvanizado. Incluye maqueterización, suministro e instalación del cartel. Según el manual de señalización y bajo la aprobación previa de la Consejería de Medio Ambiente Comunidad de Madrid.			
	O01004	1,0000 h	Oficial especialista	27,16	27,16	
	O01009	1,0000 h	Peón	23,25	23,25	
	M01020	0,5000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	43,07	21,54	
	M06010	0,2000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	14,00	
	CAR.IDE.INF	1,0000 u	Cartel de identificación e información	1.146,49	1.146,49	
	I09057	0,4300 m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	62,31	26,79	
	I14002	0,4300 m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	140,90	60,59	
	I14030	0,4300 m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	32,55	14,00	
TOTAL PARTIDA					1.333,82	



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
65 PRO.C.INT u Suministro e instalación de cartel interpretativo						
Suministro e instalación de "Mesa temática" formada por dos soportes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø 120 mm y 1500 mm de altura, una bandeja inclinada 60º con respecto a la vertical de plancha de acero galvanizado en caliente de medidas 1000x 600x 3mm, con bordes romos, sobre el que va un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico de la señal, una lámina protectora UVA-ANTI-GRAFFITI. La bandeja va soldada a un bastidor de tubos que garanticen la antioxidación, pintado el conjunto en el color definido en el manual. El conjunto debe garantizar la antioxidación y durabilidad en el exterior. Los postes han de ir recibidos a zapata de 500x500x500, asegurandolos mediante puntas de acero. Incluye maquetación, suministro e instalación del cartel. Según el manual de señalización y bajo la aprobación previa de la Consejería de Medio Ambiente Comunidad de Madrid.						
	O01004	1,0000 h	Oficial especialista	27,16	27,16	
	O01009	1,0000 h	Peón	23,25	23,25	
	M01020	0,5000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	43,07	21,54	
	M06010	0,2000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	14,00	
	CART.INT.	1,0000 u	Mesa temática	355,96	355,96	
	I09057	0,2500 m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	62,31	15,58	
	I14002	0,2500 m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 mm	140,90	35,23	
	I14030	0,2500 m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	32,55	8,14	
TOTAL PARTIDA					500,86	
66 RELLE.TIERR.. m³ Relleno con material granular						
Operaciones de relleno de la laguna para construcción de islas y sus accesos temporales. No incluye el material.						
	O01009	0,0200 h	Peón	23,25	0,47	
	M01055	0,0150 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	46,40	0,70	
	M01135	0,0150 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 191/240 CV (141/177 kW), 29 t, cazo 1,50 m³	86,39	1,30	
TOTAL PARTIDA					2,47	
67 REPARACION d Reparación y/o sustitución de los tablonos de la estructura						
Reparación y/o sustitución de los tablonos de la estructura del observatorio por su deterioro. No incluye los materiales						
	CUAD.MANT.	1,0000 d	Cuadrilla para mantenimiento y reparación	675,36	675,36	
TOTAL PARTIDA					675,36	



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
68 RET.PROT. d Recogida manual de protectores de plástico						
Recogida manual de protectores de plástico por cuadrilla con camión grúa para acopio de bigbags en contenedor para su posterior retirada y gestión. No incluye el contenedor ni el canon de gestión.						
	CUAD.RES.	1,0000 d	Cuadrilla para recogida manual de residuos	784,60	784,60	
TOTAL PARTIDA					784,60	
69 SUM.HOR u Suministro de materiales para muertos de hormigón						
Suministro de materiales para fabricación de muertos de hormigón para anclaje de la isla flotante al fondo de la laguna. No incluye su fabricación ni colocación.						
	BL.HOR.	1,0000 u	Bloque de hormigón 30x30x30cm (p.o)	1,20	1,20	
	PIQUETA	1,0000 u	Piqueta para anclaje	22,00	22,00	
	I13006	0,0270 m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	126,27	3,41	
	I14001	0,0200 m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "in situ", D<=20 km	145,73	2,91	
	I15001	2,3000 kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-400S/SD, colocado	2,24	5,15	
TOTAL PARTIDA					34,67	
70 SUM.ISL.FL. m² Suministro de materiales para isla flotante						
Suministro en obra de materiales para la construcción de isla flotante de madera sobre plataforma de pantalanos para su flotación. Incluye una capa de grava.						
	P02009	0,3000 m³	Grava (p.o.)	22,43	6,73	
	MADERA..	2,0000 m²	Tablero de madera de pino	50,00	100,00	
	PERNOS....	12,0000 u	Tornillo anclaje 220mm	1,00	12,00	
	PANTAL.FLOT	1,0000 m²	Pantalán flotante	400,00	400,00	
TOTAL PARTIDA					518,73	
71 SUM.PLA.BC u Suministro de plataforma para búho chico						
Suministro de plataforma para búho chico. No incluye su instalación.						
	PLAT.BC.	1,0000 u	Plataforma para búho chico	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA					70,00	
72 SUM.REPAR u Suministro de materiales para reparación de la estructura						
Suministro de materiales para reparación de la estructura del observatorio. No incluye la mano de obra						
	TABL.MAD.	1,0000 u	Tablas de madera	8,00	8,00	
TOTAL PARTIDA					8,00	



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
73	SUM.REPISA	u	Suministro de materiales para repisa de madera			
			Suministro de tablonos de madera para construcción de repisa para observatorio. No incluye su instalación			
	TABLON.MAD	1,0000 u	Tablón de madera para repisa	120,00	120,00	
TOTAL PARTIDA					120,00	
74	SUM.TELA	m²	Suministro de tela asfáltica			
			Suministro de tela asfáltica para el tejado del observatorio. No incluye su colocación.			
	TELA.ASF.EXT.	1,0000m²	Tela asfáltica para exteriores	6,60	6,60	
TOTAL PARTIDA					6,60	
75	SUMIN.ZAH.	m³	Suministro de zahorra			
			Suministro de zahorra 0/20 a pie de obra. No incluye el extendido.			
	P02025	1,0000 m³	Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	23,05	23,05	
TOTAL PARTIDA					23,05	
76	TPTE.DRAG.	m³	Transporte de material dragado en evaginación de laguna			
			Transporte de material procedente del dragado de la evaginación de la laguna, para la construcción de acceso temporal e isla.			
	I02027	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,70	1,70	
TOTAL PARTIDA					1,70	
77	TPTE.MGR.	m³	Transporte de material granular			
			Transporte de material granular para naturalización de los márgenes			
	I02028af	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D= 5 km	2,15	2,15	
	I02030ac	1,0000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D= 32 km	4,76	4,76	
TOTAL PARTIDA					6,91	
78	TPTE.PEL.	d	Jornada de trabajos de transporte de residuos mediante camión volquete con grúa			
			Jornada de trabajos de transporte de residuos de camión volquete con grúa hasta gestor autorizado.			
	O01001	8,0000 h	Capataz	29,17	233,36	
	O01005	8,0000 h	Oficial de oficios	24,08	192,64	
	M01028	8,0000 h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	55,68	445,44	
TOTAL PARTIDA					871,44	



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
79	VV.10	d	Vídeo divulgativo realizado con apoyo de Dron			
	O03001	8,0000 h	Elaboración de vídeo divulgativo con apoyo de Dron Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	38,08	304,64	
	O03046	1,0000 jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	40,73	40,73	
	M06010	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV, sin mano de obra	70,00	70,00	
	M08005	8,0000 h	Ordenador gráfico monitor 23"	0,22	1,76	
	M08032	8,0000 h	Licencia anual software diseño gráfico, entorno Windows	0,27	2,16	
	M08047	1,0000 jor	Plataforma aérea avanzada control remoto con cámara RGB y MS o LIDAR	173,77	173,77	
TOTAL PARTIDA					593,06	