ANEJO 19

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ÍNDICE

1 OBJETO E INTRODUCCIÓN 2
2 COSTES INDIRECTOS 3
3 COSTES DIRECTOS 6
3.1 Costes de mano de obra 6
3.2 Costes de maquinaria 8
3.3 Costes materiales 16
4 ANEXO: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS 17

1 OBJETO E INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del artículo 100 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y del artículo 1º de la Orden de 12 de junio de 1968 (B.O.E. 178, de 25 de julio de 1968) por la que se dictan normas complementarias de aplicación al Ministerio de Obras Públicas de los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado, se determinan en el presente anejo los costes de ejecución de las distintas unidades de obra, al objeto de acreditar la situación de mercado y servir de base para la confección de los cuadros de precio 1 y 2 , que son contractuales.

Como se indica en el art. 130 del Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contrato de las Administraciones Públicas, (derogado en parte por el Real Decreto 817/2009, modificado en parte por la Orden EHA/1307/2005, modificado por corrección de errores en BOE núm. 34 y 303 y modificado por la Orden FOM 1824/2013), el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra del proyecto se realiza determinando los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

- Costes directos: Según el art. 130, apartado 2, del Reglamento se consideran como costes directos que se producen en la obra o fuera de ella y pueden ser atribuidos inequívocamente a una sola unidad de obra. Incluyen costes por mano de obra, maquinaria y materiales. A veces incluyen también unidades de obra auxiliares, cuyos precios se denominan precios auxiliares. Estas unidades auxiliares son unidades que intervienen en la descomposición de otras unidades. Generalmente consisten en materiales que requieren en alguna elaboración. Se consideran por tanto costes directos:
    - La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
    - Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que quedan integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
    - Los gastos de personal, combustible, energía, etc. que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
    - Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

- Costes indirectos: Según el art. 130, apartado 3, del Reglamento, se consideran como costes indirectos aquellos gastos que no son imputables directamente a unidades concretas sino al conjunto de las obras, tales como:
    - Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorio, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos.
    - Todos estos gastos, excepto aquéllos que se reflejen en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, que adoptará, en cada caso, el autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su previsible plazo de ejecución.

En base a lo anterior, el precio de ejecución material de cada unidad de obra se obtiene considerando los costes directos e indirectos mediante la siguiente forma, según el artículo 3º de la Orden 12 de junio de 1968:

$$P_{ni} = \left(1 + {K_i}/{100}\right) \cdot C_d$$

donde:

- Pni = Precio unitario de la unidad de obra que incluye los costes indirectos (€).
- Ki = Porcentaje correspondiente a los costes indirectos, que será constante para cada proyecto (%).
- Cd = Coste directo de la unidad de obra (€).

2 COSTES INDIRECTOS

Los costes indirectos corresponden a los gastos ocasionados por la ejecución de la obra, pero que no pueden imputarse a ninguna unidad de obra en particular. Se refieren a los gastos de las instalaciones y mantenimiento de éstas. Aunque no se debe incluir el coste de las actividades que en cada una de las instalaciones se desarrollen, si se incluyen los gastos ocasionados en la oficina de obra en concepto de luz, teléfono, material de oficina. Estos costes se pueden clasificar en dos grupos:

- Instalaciones de obra, tales como oficinas, talleres, almacenes, comedores, etc. Los costes a tener en cuenta para estas instalaciones son los de interés y amortización de la inversión, reparaciones, etc. Durante el plazo de ejecución de la obra.
- Sueldos y salarios del personal técnico, administrativo y de servicios común al conjunto de la obra.

A continuación se recogen los cuadros con el cálculo y los costes horarios para cada categoría laboral a repercutir en costes indirectos:

DATOS INICIALES		Titulado superior	Titulado Medio	Topógrafo	Of. 1ª Adtvo.	Encargado
Salario base mensual	11 m	1.672,23 €	1.316,77 €	1.316,77 €	1.316,77 €	901,23 €
Plus de asistencia mensual	11 m	1.322,00 €	806,52 €	806,52 €	806,52 €	542,19 €
Plus de transporte mensual	11 m	102,50 €	102,50 €	102,50 €	102,50 €	102,50 €

REMUNERACION ANUAL	Titulado superior	Titulado Medio	Topógrafo	Of. 1ª Adtvo.	Encargado
Salario base	18.394,53 €	14.484,47 €	14.484,47 €	14.484,47 €	9.913,53 €
Plus de Asistencia	14.542,00 €	8.871,72 €	8.871,72 €	8.871,72 €	5.964,09 €
Plus de Transporte	1.127,50 €	1.127,50 €	1.127,50 €	1.127,50 €	1.127,50 €
Gratificación Verano	3.554,43 €	2.293,13 €	1.410,27 €	1.873,52 €	1.568,13 €
Gratificación Diciembre	3.554,43 €	2.293,13 €	1.410,27 €	1.873,52 €	1.568,13 €
Vacaciones	3.554,43 €	2.293,13 €	1.410,27 €	1.873,52 €	1.568,13 €
Total Coste Salarial Anual (€)	44.727,32 €	31.363,08 €	28.714,50 €	30.104,25 €	21.709,51 €
Total Coste Salarial mensual (€/m)	**3.727,28 €**	**2.613,59 €**	**2.392,88 €**	**2.508,69 €**	**1.809,13 €**

CONCEPTOS NO SUJETOS A COTIZACION	Titulado superior	Titulado Medio	Topógrafo	Of. 1ª Adtvo.	Encargado
Indemnización por cese (7,0%)	3.130,91 €	2.195,42 €	2.010,02 €	2.107,30 €	1.519,67 €
Seguro Accidentes	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €
Seguro Médico	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €
Fondo Económico y Asistencial	32,00 €	32,00 €	32,00 €	32,00 €	32,00 €
Total Coste no Salarial Anual (€)	3.502,91 €	2.567,42 €	2.382,02 €	2.479,30 €	1.891,67 €
Total Coste no Salarial mensual (€/m	**291,91 €**	**213,95 €**	**198,50 €**	**206,61 €**	**157,64 €**

CARGAS SOCIALES	Titulado superior	Titulado Medio	Topógrafo	Of. 1ª Adtvo.	Encargado
Contingencias comunes (23,6%)	10.555,65 €	7.401,69 €	6.776,62 €	7.104,60 €	5.123,44 €
Fondo Garantía salarial (0,2%)	89,45 €	62,73 €	57,43 €	60,21 €	43,42 €
Formación Profesional (0,6%)	268,36 €	188,18 €	172,29 €	180,63 €	130,26 €
Desempleo (6,7 %)	2.996,73 €	2.101,33 €	1.923,87 €	2.016,98 €	1.454,54 €
Total Coste no Salarial Anual (€)	13.910,19 €	9.753,93 €	8.930,21 €	9.362,42 €	6.751,66 €
Total Coste no Salarial mensual (€/m	**1.159,18 €**	**812,83 €**	**744,18 €**	**780,20 €**	**562,64 €**

COSTE MENSUAL MEDIO	Titulado superior	Titulado Medio	Topógrafo	Of. 1ª Adtvo.	Encargado
(€/m)	**5.178,37**	**3.640,37**	**3.335,56**	**3.495,50**	**2.529,40**

Durante el plazo de ejecución de las obras, para el que se ha considerado 18 meses, se estima que el coste indirecto será el siguiente:

Categoría Laboral	Coste Mensual	Dedicación	Duración meses	Coste Total
Personal Técnico Superior	5.178,37 €	20,0%	18	18.642,13 €
Personal Técnico Medio	3.640,37 €	25,0%	18	16.381,66 €
Topógrafo	3.335,56 €	15,0%	6	3.002,00 €
Personal Administrativo	3.495,50 €	10,0%	18	6.291,90 €
Encargado	2.529,40 €	100,0%	18	45.529,26 €
Total Personal Obra				**89.846,95 €**

Concepto	Coste mensual	Cantidad	Duración meses	Coste total
Instalaciones de Oficinas y almacén	800,00 €	1	18	14.400,00 €
Aparatos topográficos	700,00 €	1	6	4.200,00 €
Gastos de Energía, Agua, Teléfono y Ordenadores	200,00 €	1	18	3.600,00 €
Total instalaciones				**22.200,00 €**

Ascienden los costes indirectos estimados para la obra a la cantidad de **CIENTO DOCE MIL CUARENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS (112.046,95 €).**

El coste indirecto se expresa como un tanto por ciento sobre el coste total de la obra, dividiendo el total de los costes indirectos entre el coste directo total de la obra.

PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS CONSIDERADO:

El porcentaje de costes indirectos (K) se calcula de la siguiente forma:

$$K = K1 + K2$$

- Coeficiente K1.

$$K1 = \frac{112.046{,}95 X 100}{2.417.965{,}37} = 4{,}63\ \%$$

La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público exige la determinación de los Costes Indirectos, la Orden Ministerial (Obras Públicas), de 12 de junio de 1968, impone,

como tope máximo, el valor del 5 %, caso de que el valor obtenido para K_1 fuese superior, deberá adoptarse el citado valor. Por tanto, **se toma el valor obtenido de K_1= 5%**

- Coeficiente K2: Este coeficiente viene prefijado en el artículo 12, de la Orden Ministerial de 12 de junio de 1968, en los siguientes porcentajes:

Tipo de obra	
Obras terrestres	1
Obras fluviales	2
Obras marítimas	3

En este caso, al tratarse de una OBRA TERRESTRE, se tomará un valor del 1 %. Con lo que finalmente, el porcentaje de costes indirectos es el siguiente:

$$K = 5 + 1 = 6\%$$

De acuerdo a la justificación anterior, **se adopta un porcentaje del 6% para los Costes Indirectos en el presupuesto de la obra**.

3 COSTES DIRECTOS

3.1 Costes de mano de obra

En el cálculo del coste de la mano de obra se han tenido en cuenta los conceptos salariales y extrasalariales que figuran en el Convenio Colectivo Provincial del Sector de la Construcción 2017-2021 de Santa Cruz de Tenerife (publicado B.O.P. núm. 33, miércoles 16 de marzo de 2018, competencia trasferida a la Comunidad Autónoma de Canarias por el Real Decreto 1033/1984, de 11 de abril (B.O.E. 131, de 01 de junio de 1984) y Decreto 329/1995, de 24 de noviembre (B.O.C. 159, de 15 de diciembre de 1995), modificado por el Decreto 138/2000, de 10 de julio (B.O.C. 108, de 17 de agosto de 2000).

Los precios simples de mano de obra son los costes horarios resultantes para cada categoría profesional calculados en función de convenios colectivos, los costes de seguridad social, la situación real de mercado y las horas realmente trabajadas.

En cuanto al personal dedicado a consultoria se ha valorado conforme a tarifas TRAGSA 2022.

Para el cálculo de la mano de obra se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- Todos los contratos presentan una **indemnización por cese del 7 %** (Art. 25 del Convenio).
- Se considera **media dieta de 8,3 € diarios** (Art. 16.5 del Convenio, importe para 2018).
- El **número de horas trabajadas para el año 2018**, según el Convenio Colectivo Provincial del Sector de la Construcción de Santa Cruz de Tenerife, se establece en **1736 horas** (Art. 21 del Convenio).
- De acuerdo al Convenio Colectivo Provincial del Sector de la Construcción de Santa Cruz de Tenerife 2017-2021, para el **personal con retribución diaria se consideran 335 días para el salario base y 228 días para plus de asistencia y plus de transporte** (Tablas anexo I del Convenio).
- Se estima que los **gastos en seguros médicos para cada uno de los trabajadores es de 170,00 €**.
- El coste considerado para los **seguros para accidentes se establece en 170,00 €.**
- Se establece el **coste por el desgaste de herramientas en 140,00 € y el de la ropa de trabajo en 110,00 €.**
- Se ha considerado un **porcentaje de base de cotización de contingencias comunes el 23,6%**, establecido por la Seguridad Social para 2018.
- Para el **fondo de garantía salarial se ha considerado el 0,2%** establecido por la Seguridad Social para 2018.
- Para la **formación profesional se ha considerado el 0,6%** establecido por la Seguridad Social para 2018.
- Para el **desempleo se ha considerado el 0,5%** establecido por la Seguridad Social para 2018.

A continuación, se recogen los cuadros con el cálculo y los costes horarios para cada categoría laboral en el año 2020, según el Convenio Colectivo Provincial del Sector de la Construcción de la provincia de Santa Cruz de Tenerife 2017-2021 y las consideraciones anteriores.

DATOS INICIALES			Capataz	Oficial 1ª	Oficial 2ª	Peón Especialista	Peón Ordinario
Salario base diario	335	d	28,35 €/d	28,35 €/d	28,35 €/d	27,66 €/d	27,66 €/d
Plus de asistencia diario	228	d	22,83 €/d	17,33 €/d	16,51 €/d	14,57 €/d	14,16 €/d
Plus de transporte diario	228	d	4,94 €/d	4,94 €/d	4,94 €/d	4,94 €/d	4,94 €/d

REMUNERACION ANUAL	Capataz	Oficial 1ª	Oficial 2ª	Peón Especialista	Peón Ordinario
Salario base	9.497,25 €	9.497,25 €	9.497,25 €	9.266,10 €	9.266,10 €
Plus de Asistencia	5.205,24 €	3.951,24 €	3.764,28 €	3.321,96 €	3.228,48 €
Plus de Transporte	1.126,32 €	1.126,32 €	1.126,32 €	1.126,32 €	1.126,32 €
Gratificación Verano	1.506,85 €	1.306,29 €	1.271,99 €	1.242,22 €	1.186,80 €
Gratificación Diciembre	1.506,85 €	1.306,29 €	1.271,99 €	1.242,22 €	1.186,80 €
Vacaciones	1.506,85 €	1.306,29 €	1.271,99 €	1.242,22 €	1.186,80 €
Total Coste Salarial Anual	20.349,36 €	18.493,68 €	18.203,82 €	17.441,04 €	17.181,30 €
Total Coste Salarial Hora	**11,72 €/h**	**10,65 €/h**	**10,49 €/h**	**10,05 €/h**	**9,90 €/h**

CONCEPTOS NO SUJETOS A COTIZACION	Capataz	Oficial 1ª	Oficial 2ª	Peón Especialista	Peón Ordinario
Dietas	2.143,20 €	2.143,20 €	2.143,20 €	2.143,20 €	2.143,20 €
Indemnización por cese (7,0%)	1.424,46 €	1.294,56 €	1.274,27 €	1.220,87 €	1.202,69 €
Seguro Accidentes	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €
Seguro Médico	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €	170,00 €
Fondo Económico y Asistencial	32,00 €	32,00 €	32,00 €	32,00 €	32,00 €
Ropa de Trabajo	110,00 €	110,00 €	110,00 €	110,00 €	110,00 €
Desgaste Herramientoas	140,00 €	140,00 €	140,00 €	140,00 €	140,00 €
Total Coste no Salarial Anual	4.189,66 €	4.059,76 €	4.039,47 €	3.986,07 €	3.967,89 €
Total Coste no Salarial Hora	**2,41 €/h**	**2,34 €/h**	**2,33 €/h**	**2,30 €/h**	**2,29 €/h**

CARGAS SOCIALES	Capataz	Oficial 1ª	Oficial 2ª	Peón Especialista	Peón Ordinario
Contingencias comunes (23,6%)	4.802,45 €	4.364,51 €	4.296,10 €	4.116,09 €	4.054,79 €
Fondo Garantía salarial (0,2%)	40,70 €	36,99 €	36,41 €	34,88 €	34,36 €
Formación Profesional (0,6%)	122,10 €	110,96 €	109,22 €	104,65 €	103,09 €
Desempleo (6,7%)	1.363,41 €	1.239,08 €	1.219,66 €	1.168,55 €	1.151,15 €
Total Coste no Salarial Anual	6.328,66 €	5.751,54 €	5.661,39 €	5.424,17 €	5.343,39 €
Total Coste no Salarial Hora	**3,65 €/h**	**3,31 €/h**	**3,26 €/h**	**3,12 €/h**	**3,08 €/h**

COSTE HORARIO MEDIO	Capataz	Oficial 1ª	Oficial 2ª	Peón Especialista	Peón Ordinario
Coste	**17,78 €/h**	**16,30 €/h**	**16,07 €/h**	**15,47 €/h**	**15,26 €/h**

3.2 Costes de maquinaria

El coste horario de la maquinaria se determina según el "Manual de Costes de Maquinaria de Construcción" basándonos en el método SEOPAN actualizado, que indica los costes intrínsecos de los distintos tipos de maquinaria. Además, se ha tenido en cuenta el "Método de Cálculo para la obtención del coste de maquinaria en obras de carreteras", de la Dirección General de Carreteras M.O.P.T.M.A.

HIPÓTESIS Y CONCEPTOS BÁSICOS

MAQUINARIA

Las máquinas que se consideran son las que están en condiciones de alcanzar los rendimientos medios normales, con unos costes dentro de los límites admitidos. Esto permite una utilización normal de los equipos y una producción económica.

La maquinaria se ha dividido en dos categorías:

- A - Maquinaria principal.
- B - Maquinaria secundaria y útiles.

La primera se caracteriza, fundamentalmente, porque está compuesta por máquinas con una duración de su vida económica determinada por un número de horas de trabajo prácticamente fijo, mientras que la segunda está formada por máquinas cuya utilización está limitada a un número determinado de años de vida económica.

INTERÉS MEDIO

Admitiendo un interés **i** para el capital invertido **C**, al amortizar **C** mediante anualidades constantes **a**, en **T** años, estas anualidades tienen que cubrir la parte del capital **C** más los intereses **I**:

$$C + I = a \cdot T$$

Los intereses **I** se pueden consideran obtenidos al aplicar al capital **C** un interés medio $\mathbf{i_m}$ durante los **T** años:

$$I = \frac{C \cdot i_m}{100} \cdot T$$

Sustituyendo en la ecuación anterior:

$$a \cdot T = C + \frac{C \cdot i_m}{100} \cdot T$$

$$i_m = a \cdot \frac{100}{C} - \frac{100}{T}$$

Y sustituyendo el valor de la anualidad de amortización:

$$a = \frac{i \cdot \left(1+\frac{i}{100}\right)^T}{\left(1+\frac{i}{100}\right)^T - 1} \cdot \frac{C}{100}$$

$$i_m = \frac{i \cdot \left(1+\frac{i}{100}\right)^T}{\left(1+\frac{i}{100}\right)^T - 1} - \frac{100}{T}$$

donde:

- i = Interés anual bancario para inversiones de maquinaria. Se considera i = 5,25 %.

VALOR DE REPOSICIÓN DE LAS MÁQUINAS

La amortización de la máquina, así como los gastos de reparación y conservación, seguros y otros gastos, están afectados por la inflación y, en ocasiones, por los cambios del euro con las monedas no comunitarias.

Con objeto de recoger estas influencias, se considera más adecuado que utilizar el valor de adquisición de la máquina, emplear el valor de reposición que tenga la misma, si está disponible en el mercado o en caso contrario, el de una equivalente.

REPOSICIÓN DEL CAPITAL

Si la inflación fuese nula, la amortización del capital invertido se haría amortizando el valor de adquisición durante la vida de la máquina; con objeto de corregir los efectos de la inflación, se considerará en los cálculos el valor de reposición de la máquina concreta de que se trate, en lugar del valor de adquisición.

En cada tipo de máquinas hay que considerar qué parte de la amortización ha de cargarse a la puesta a disposición y cuál al funcionamiento. En las tablas de entrada de datos se señala la parte de amortización correspondiente a la puesta a disposición (Ad), el complemento a 100 de Ad indica la parte de amortización que pesa sobre la hora de funcionamiento.

REPARACIONES GENERALES Y CONSERVACIÓN ORDINARIA

Las reparaciones generales consisten en las revisiones generales, desmontajes de las partes esenciales de las máquinas y reparaciones o sustituciones en los casos necesarios.

La conservación ordinaria tiene por objeto la puesta a punto continua de la máquina con sustitución de elementos de rápido desgaste y pequeñas reparaciones y revisiones. En caso de trabajar las máquinas con materiales muy abrasivos se deberá tener en cuenta los consumos reales debidos a las características del material tratado.

Los gastos de una y otra se han agrupado como término M + C, dando un valor único por la dificultad en marcar una frontera entre los mismos. Este término no constituye una variable independiente, ya que está directamente relacionado con el número de horas de vida útil que se fija para cada máquina.

PROMEDIO DE HORAS DE FUNCIONAMIENTO ANUAL

Dada la diversidad de utilización de la maquinaria, no sólo de las diferentes máquinas sino también de las máquinas que perteneciendo a un mismo tipo tienen distintas capacidades, tamaños, etc. se ha considerado conveniente realizar un estudio exhaustivo de cada máquina para fijar las horas útiles de trabajo al año.

La vida T de la máquina se obtiene de la relación:

$$T = \frac{H_{ut}}{H_{ua}}$$

donde:

- T = Vida o número de años que la máquina está en condiciones normales de alcanzar los rendimientos medios.
- Hut = Promedio de horas de funcionamiento económico, característico de cada máquina.
- Hua = Promedio anual estadístico de horas de funcionamiento de la máquina.

PROMEDIO ANUAL DE DÍAS LABORABLES DE PUESTA A DISPOSICIÓN

Para el cálculo de este valor se ha seguido un procedimiento análogo al utilizado para conseguir las horas de funcionamiento al año.

SEGUROS Y OTROS GASTOS FIJOS

Se incluyen en este concepto, el seguro de daños propios, los impuestos sobre maquinaria, gastos de almacenajes y conservación fuera de servicio, adoptándose s = 2% anual del valor de adquisición de la máquina.

ESTRUCTURA DEL COSTE

El objeto de este estudio se centra en la valoración del coste directo del equipo. Este coste directo es suma de:

- Coste intrínseco relacionado directamente con el valor del equipo.
- Coste complementario independiente del valor del equipo y relacionado con los costes de personal y consumos.

COSTE INTRÍNSECO

Se considera el proporcional al valor de la máquina y está formado por:

- Interés del capital invertido en la máquina: se aplica el interés medio.
- Seguros y otros gastos fijos.
- Reposición del capital invertido: se considera que debe ser recuperado en parte del tiempo de disposición (la debida a pérdida de valor por obsolescencia) y el resto por tiempo de funcionamiento (por desgaste de sus componentes originales).
- Reparaciones generales y conservación: se supone que, si la máquina está parada, no origina desgastes, roturas, ni desarreglos en sus componentes. Se desprecia el valor de los trabajos de conservación cuando la máquina está parada. Por ello este capítulo de costes se carga directamente a las horas de funcionamiento.

Para la estimación del coste intrínseco se utilizan unos coeficientes que indican el % del valor de reposición (Vt) que representa cada uno de ellos. De esta manera tendremos:

a) Coeficiente de coste intrínseco por día de disposición (**C_d**), se compone de dos sumandos:
   1. Coeficiente de coste de intereses y seguros:

$$\frac{i_m + s}{E}$$

2. Coeficiente de reposición de capital por día de disposición:

$$\frac{A_d \cdot H_{ua}}{E \cdot H_{ut}}$$

Con lo que:

$$C_d = \frac{i_m + s}{E} + \frac{A_d \cdot H_{ua}}{E \cdot H_{ut}}$$

b) Coeficiente de reposición de capital por hora de funcionamiento (**C_h**), que se compone de dos sumandos:

1. Coeficiente de reposición de capital por hora de funcionamiento:

$$\frac{(100 - A_d)}{H_{ut}}$$

2. Coeficiente de coste de reparaciones y conservación por hora de funcionamiento:

$$\frac{(M + C)}{H_{ut}}$$

Con lo que:

$$C_h = \frac{(100 - A_d)}{H_{ut}} + \frac{(M + C)}{H_{ut}} = \frac{(100 - A_d) + (M + C)}{H_{ut}}$$

donde:

- Cd = Coeficiente unitario del día de puesta a disposición de la máquina expresado en porcentaje de Vt. Este coeficiente se refiere, a días naturales en los cuales esté presente la máquina en la obra, independientemente de que trabaje o no, cualquiera que sea la causa.
- Ch = Coeficiente unitario de la hora de funcionamiento de la máquina, expresado en porcentaje de Vt. Este coeficiente se refiere a las horas de funcionamiento real de la máquina.

Existen máquinas cuyo coste reutilización, bien por su carácter de máquinas auxiliares, bien por su escaso precio o bien por la generalidad de su presencia en obra, (caso de motobombas, martillos, hormigoneras, etc.), no está directamente relacionado con su funcionamiento. Obtener las horas estadísticas de funcionamiento anual de una máquina de estos tipos o los días de puesta a disposición anual, produce normalmente unas desviaciones no admisibles.

Por otra parte, las empresas constructoras suelen prescindir en su contabilidad del coste de funcionamiento de estas máquinas, sustituyéndolo por una tasa diaria por puesta a disposición (Cdm), en la que quedan englobados todos los componentes del coste intrínseco a la máquina.

Existen casos en los que es difícil determinar las horas de funcionamiento, aunque sí se conocen los días de disposición.

Para calcular el coste intrínseco en dichos casos se ha añadido en las tablas de datos técnicos el coeficiente del coste del día medio **C_{dm}**, dado, por la fórmula:

$$C_{dm} = C_d + C_h \cdot \frac{H_{ua}}{E}$$

donde:

- Cdm = Coste día medio.
- E = Promedio anual estadístico de los días laborables de puesta a disposición de la máquina.

En este supuesto, el coste intrínseco de utilizar una máquina de valor **V_t** durante **D** días será:

$$C_1 = C_{dm} \cdot D \cdot \frac{V_t}{100}$$

Análogamente, puede ocurrir que el dato que conviene utilizar sean las horas de funcionamiento, para ello parece también, el coeficiente del coste de la hora media de funcionamiento **C_{hm}**, dado por la fórmula:

$$C_{hm} = C_h + C_d \cdot \frac{E}{H_{ua}}$$

donde:

- Chm = Coste horario medio.

En este supuesto, el coste intrínseco de utilizar una máquina de valor **V_t** durante **H** horas será:

$$C_1 = C_{hm} \cdot H \cdot \frac{V_t}{100}$$

Dado que se trata de obtener el coste horario par 1 hora de funcionamiento, el coste intrínseco queda de la siguiente forma:

$$C_1 = C_{hm} \cdot \frac{V_t}{100}$$

COSTE COMPLEMENTARIO

No depende del valor de la máquina, aunque, como puede comprenderse, depende de otras características de la misma y estará constituido por:

- Mano de obra, de manejo y conservación de la máquina.
- Consumos.

Respecto a la mano de obra se referirá normalmente al maquinista, con categoría de oficial de 1ª, con la colaboración de algún ayudante o peón. Como es natural, en cuanto a remuneraciones deberá seguirse las Reglamentaciones, Convenios, etc., que determinan los salarios y cargas sociales correspondientes.

Los consumos se han dividido en principal y secundario. El principal correspondería a gasóleo, gasolina y energía eléctrica (que varían fundamentalmente con las características de trabajo y el estado de la máquina) y el secundario a los materiales y accesorios de lubricación y que se estima como un porcentaje del principal.

Los consumos principales estimados son:

- Gasóleo: 0,15 a 0,20 litros consumidos en 1 hora por kW instalado.
- Gasolina: 0,30 a 0,40 litros consumidos en 1 hora por kW instalado.
- Energía eléctrica: 0,60 a 0,70 kWh por kW instalado.

Los consumos secundarios (materiales de lubricación y accesorios para los mismos fines), pueden considerarse como porcentajes de los consumos principales, siendo estos:

- Para máquinas con motor de gasóleo: 15 %
- Para máquinas con motor de gasolina: 8 %
- Para accionamiento por energía eléctrica: 5 %

Los precios unitarios de los consumos principales, están sujetos a la variabilidad del mercado, se han adoptado los siguientes:

- Para el gasóleo: 1,10 € / litro
- Para la gasolina: 1,25 € / litro
- Para la energía eléctrica: 0,15 € / kWh

3.3 Costes materiales

Para la obtención del coste de los materiales que intervienen en la ejecución de las unidades de obra hay que tener en cuenta que estos materiales pueden ser de dos tipos; los ingredientes que entran a formar parte de la obra ejecutada, y los auxiliares que son necesarios para la ejecución de las citadas unidades.

El coste de cada material será considerado a pie de obra, que se obtendrá, incrementando el precio de adquisición en origen, con los costes de carga, descarga y transporte.

El precio de los materiales está constituido por diversos conceptos, que en conjunto constituyen el coste total de los materiales a pie de obra. Estos son:

- Coste de adquisición.
- Coste de carga y descarga.
- Coste de transporte.
- Varios.

De este modo, el valor final del material a pie de obra será la suma de estos conceptos.

A continuación, se describen brevemente cada uno de estos elementos.

Coste de adquisición

Representa el coste del material en el punto de venta. Es por tanto el precio del mismo planteado por el suministrador en el punto de venta, y sin incluir los costes de transporte ni los posibles descuentos en función de la cuantía adquirida. Para su determinación se ha partido de la información aportada por los suministradores cercanos y de los catálogos, bases de datos y tarifas habituales.

Coste de carga y descarga

Representa el coste que supone tanto la carga en el punto de compra y la descarga en el punto de empleo de cada uno de los materiales considerados. Este concepto presentará cierta fluctuación en función de la forma de presentación del material (a granel, ensacado, en cisternas, empaquetado…) y del procedimiento empleado (manual, mecánico, mixto…). Para la determinación de este coste se han considerado valores medios habituales.

Coste de transporte

Representa el coste que supone el desplazar los materiales desde el punto de venta hasta el punto de empleo. Será función de la distancia a recorrer y el rendimiento del medio empleado. Para su definición se calcula el coste de un viaje completo, ida y vuelta, y se divide por la cantidad de material transportado en ese viaje.

Varios

Se incluye en este concepto todos aquellos elementos difíciles de cuantificar, tales como las demoras o retrasos sufridos durante el transporte, los posibles descuentos en función de la cantidad adquirida, las variaciones del mercado. Suelen constituir un porcentaje respecto del valor del material en el punto de compra, que oscila entre el 1% y el 3%.

4 ANEXO: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Índice:

- Materiales
- Maquinaria
- Mano de obra
- Precios auxiliares
- Precios Descompuestos por Naturaleza

MATERIALES

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MATERIALES

Código	Ud	Descripción	Precio
01V01H4M	ud	Atersa estructura complanar 01V-01H para 4 módulos con varilla roscada	213,1200
01V01H5M	ud	Atersa estructura complanar 01V-01H para 5 módulos con varilla roscada	262,9100
1614108GC	m	GENERAL CABLE EXZHELLENT SOLAR ZZ-F (AS) 0,6/1kV 1x4mm²	1,1100
1656106NGP	m	GENERAL CABLE EXZHELLENT XXI H07Z1-K (AS) 450/750V 1x1,5mm² C200 Negro Caja y Rollo	0,7600
1994109NGP	m	GENERAL CABLE ENERGY RV-K FOC 0,6/1kV 1x6mm² Bobina	1,3200
1994111NGP	m	GENERAL CABLE ENERGY RV-K FOC 0,6/1kV 1x16mm² Bobina	3,2200
1994114NGP	m	GENERAL CABLE ENERGY RV-K FOC 0,6/1kV 1x50mm² Bobina	11,6800
1994206NGP	m	GENERAL CABLE ENERGY RV-K FOC 0,6/1kV 2x1,5mm² Bobina	0,8700
1994306NGP	m	GENERAL CABLE ENERGY RV-K FOC 0,6/1kV 3G1,5mm² Bobina	1,4000
1994307NGP	m	GENERAL CABLE ENERGY RV-K FOC 0,6/1kV 3G2,5mm² Bobina	1,7600
1994309NGP	m	GENERAL CABLE ENERGY RV-K FOC 0,6/1kV 3G6mm² Bobina	3,8600
1994310NGP	m	GENERAL CABLE ENERGY RV-K FOC 0,6/1kV 3G10mm² Bobina	6,4900
1994311NGP	m	GENERAL CABLE ENERGY RV-K FOC 0,6/1kV 3G16mm² Bobina	10,1900
ACOACAJ0011	ud	Chapa de acero laminado en caliente, 150x150x12 mm	62,2100
BATFUSEB01	ud	Caja BAT FUSE B-01 2x100A IP65	442,5000
BO70069	ud	Bebedero de campo de hormigon de medidas 41x23x11 cm (p.o.)	45,8800
BYDLVS16.0	ud	Módulo batería Litio BYD Premium LVS 16.0	12.985,0000
CC2	ud	Cuadro de conmutación automático Himoinsa CC2	450,0000
CINTA	m	Cinta de caucho estriado 50 cm ancho	59,3500
CLAC41024	ud	Claved 1468/1 M Cofred IP13 E:5x25 S:2x6 - 147x95x65mm	25,3000
CNIDO1	ud	Casetas nido aves (herrerillo africano)	12,0750
CNIDO2	ud	Casetas nido aves (petirrojo)	11,2900
CNIDO3	ud	Casetas para Quiropteros	21,0000
CS1U420MS	ud	Panel fotovoltaico Canadian Solar CS1U420MS	252,0000
E24AA0060	m	Tub. acero galv. D 2 " (DN 50mm)	9,7400
E24AB0150	ud	Codo 90 galvanizado 2 "	9,1700
E24AB0490	ud	Abrazadera p/tubo de 2"	1,0700
E29AC0010	m²	Conducto recto rectang. p/ventilación, PIB-VENT-0,6 CONAIRE	11,4000
E29AF0010	m²	Figura conducto rectang. p/ventilación, PIB-VENT-0,6 CONAIRE	15,9600
E29AF0065	ud	Kit premontaje y montaje p/ conduct. rect., PIB-VENT, CONAIRE	3,3400
E41CA0010	t	Tasa gestor aut. valorización residuos hormigón, LER 170101	10,0000
E41CA0030	t	Tasa gestor aut. valorización residuos tejas y mat cerám., LER 1	8,0000

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MATERIALES

Código	Ud	Descripción	Precio
E41CA0040	t	Tasa gestor aut. valorización residuos mezclados inertes, LER 17	8,0000
E41CA0050	t	Tasa gestor autorizado tierras y piedras sin contaminar, LER 170	0,4200
E41CA0090	t	Tasa gestor aut. valorización resid. mez. bitum. asfalto sin con	14,0000
E41CA0120	t	Tasa gestor aut. valorización residuos vidrio, LER 170202	35,0000
E41CA0130	t	Tasa gestor aut. valorización residuos madera, LER 170201	46,9400
E41CA0140	t	Tasa gestor aut. valorización residuos plástico, LER 170203	170,0000
E41CA0150	t	Tasa gestor aut. valorización residuos papel y cartón, LER 20010	46,9400
E41CB0030	t	Tasa gestor aut. resid. envases plásticos contaminados, LER 1501	700,0000
E41CB0040	t	Tasa gestor aut. resid. envases metálicos contaminados, LER 1501	600,0000
E41CB0080	t	Tasa gestor aut. resid. pintura y barniz contaminados, LER 08011	806,0000
ELEM013	ud	Caja porta testigo	9,5200
ELEM014	ud	Informe de Resultados	571,4300
EMA001	t	Arena de barranco	10,6096
EMA002	t	Arena lavada	6,7000
EMA003	m3	Gravilla 6/12 mm.	22,5000
EMA004	m³	Grava 40/80 mm.	8,4100
EMA007	kg	Acero corrugado B-500-S	0,9500
EMA009	t	Arido machaqueo 10-20 mm	12,1500
EMA010	t	Ligante emulsión termoadherente C60B4 TER a pie de obra.	985,0000
EMA011	m³	Piedra en rama	6,6100
EMA012	m³	Arido ligero tipo Arlita	28,8500
EMA0123	ud	Tornillo tipo T10 y tuerca M10 acero inoxidable A4	2,0000
EMA013	m³	Zahorra natural	7,5100
EMA014	m³	Zahorra artificial	13,5000
EMA015	m³	Material seleccionado	6,0100
EMA017	t	Betún asfáltico B50/70 pie de obra.	750,0000
EMA018	t	Ligante emulsión C50BF4 IMP a pie de obra	985,0000
EMA019	m³	Hormigón HM-10 con cemento IV-35 A, árido	61,3000
EMA020	m³	Hormigón HM-20/P/40/ IIa central.	126,1300
EMA021	m³	Hormigón HA-25/P/40/ IIa central	95,0000
EMA022	m³	Hormigón HA-30/P/40/ IIa central	105,0000
EMA023	kg	Perfiles huecos PHE o similar, galvanizados en caliente.	1,5000
EMA024	m³	Agua	0,7200
EMA026	m³	Madera escuadrada	100,6700
EMA027	kg	Clavos 3"	0,8100
EMA029	kg	Alambre atar 1,2 mm	0,9100
EMA030	kg	Acero corrugado B 500-S	0,9000
EMA032	ud	Separador plástico armadura horizontal, Ø12-20 mm, recub. 40 mm, Fosclip	1,6800

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MATERIALES

Código	Ud	Descripción	Precio
EMA033	ud	Separador plástico arm. vert. Ø 35 mm D acero 10-20 Fosrueda	0,1500
EMA035	kg	Pintura plástica Emuldis	3,9700
EMA037	ud	Polipasto manual 500 kg	1.162,3600
EMA040	kg	Abono	0,1600
EMA041	kg	Mantillo	0,0600
EMA042	ud	Planta autóctona forrajera	1,0000
EMA043	m³	Tierra vegetal	2,8500
EMA045	ud	Planta autoctona	1,0000
EMA060	ud	Bloque hormigón 9x25x50 cm	0,6600
EMA061	ud	Bloque horm vibrado 20 x 25 x 50 cm	0,7500
EMA062	ud	Bovedilla cerámica 60 x 25 x 20 cm	1,0200
EMA063	m²	Tablero de rasillón machihembrado	11,2700
EMA064	ud	Teja cerámica curva árabe	0,2400
EMA065	m	Semiv.Horm.Pret. 12 cm. 4/5 m	2,2800
EMA066	m	Bordillo hormigón recto	10,5200
EMA067	m²	Baldosa cigarr.col.25x25 cm	7,5100
EMA068	ud	Junta de dilatación/m2	0,0900
EMA070	m²	Laja Basáltica	21,0400
EMA081	t	Cemento CEM III/A-P 32,5 R Granel	170,6400
EMA082	m	Fleje metálico perforado	0,1800
EMA089	kg	Sika - retarder, retardador del fraguado	1,8700
EMA104	m3	Hormigón HNE-15/F/20, a pie de obra	116,8700
EMA147	ud	Embocadura de AISI 316L	862,4400
EMA148	ud	Toma de AISI 316L	722,1200
EMA150	m	Barandilla de acero galvanizado de 2"	81,5500
EMA154	ud	Base para nivelación de precisión para control de asientos de la coronación de la balsa	350,2200
EMA155	ud	Aforador automático de canal de filtración	2.701,8200
EMA180	m	Tuberia acero galvanizado, 1". DIN 2440 ST-35	3,7500
EMA181	m	Tubería acero galvanizado, 2". DIN 2440 ST-35	5,5000
EMA202	ud	Carrete telescópico de desmontaje DN 150 mm, acero inoxidable	942,8200
EMA204	ud	Carrete telescópico de desmontaje DN 300 mm, acero inoxidable	2.462,7900
EMA206	ud	Tapa y marco 750x500 mm	159,5900
EMA207	ud	Tapa y marco 400x400 mm D400	52,8900
EMA208	ud	Cerco y tapa de fundición C250, 50 x 50 cm	76,7200
EMA212	m	Tubería de Fundición Dúctil clase C40 DN 300	108,3900
EMA213	m	Tubería de Fundición Dúctil Clase C30 DN 400	171,6500
EMA220	ud	Válvula de mariposa, DN 150 mm	164,6200
EMA221	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, DN 200 mm	509,9600
EMA222	ud	Válvula de mariposa, DN 250 mm	725,0000
EMA223	ud	Válvula de mariposa, DN 300 mm	850,4500

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MATERIALES

Código	Ud	Descripción	Precio
EMA225	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, DN 250 mm	815,5900
EMA226	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, DN 300 mm	1.108,4400
EMA228	ud	Volante y cuadradillo D=300 para DN 100, 125 y 150	18,0800
EMA229	ud	Volante y cuadradillo D=350 para DN 200	26,6200
EMA230	ud	Volante y cuadradillo D=500 para DN 250 y DN 300	53,1500
EMA232	ud	Válvula retención, PN-16, DN-300 mm	2.429,8400
EMA235	ud	Cono de reducción Ø300 a Ø200	245,2600
EMA239	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, D=100 mm	169,0400
EMA240	ud	Pasamuros de fundición dúctil DN 150, PN16	98,4400
EMA242	ud	Pasamuros de fundición dúctil DN 250, PN16	316,6200
EMA243	ud	Pasamuros de fundición dúctil DN 300, PN16	392,9600
EMA245	ud	Caudalímetro electromagnético DN 150 mm	1.908,3600
EMA248	ud	Te en clip de 90º 160/100 mm de PVC	71,4200
EMA249	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, D=125 mm,	243,5100
EMA250	m	Tuberia para drenaje PVC perforada Ø 110 mm	2,0400
EMA253	m	Tub.PVC-Teja 315 mm, serie SN-4	60,0000
EMA254	m	Tub.PVC-Teja 400 mm, serie SN-4	84,0000
EMA255	m	Tub.PVC-Teja 150 mm, serie SN-4	16,0400
EMA256	ud	P.P. de accesorios	5,4100
EMA259	m	Angular L 30x30x3 mm, S-316-L	9,7500
EMA260	m²	Rejilla hueca resina y fibra de vidrio, e=30 mm	93,0500
EMA261	m2	Geomembrana PVC-P 1,5mm de grosor armada	11,0700
EMA262	m2	Lámina PVC e=1.5 mm. sin armar	7,9700
EMA266	m²	Geotextil no tejido impermeable con film de polipropileno de 385gr/m²	2,7991
EMA267	kg	Imprim.asfalt.MAXDAN	0,4500
EMA268	ud	Válvula mantenedora de presión/alivio DN-100 mm	2.108,2900
EMA269	ud	Pasamuros de fundición dúctil DN 125, PN16	89,1100
EMA270	m	Tubo P.E.A.D. 90 mm, 16atm.	11,3100
EMA271	m	Tubo P.E.A.D. 125 mm, 10 atm.	18,6300
EMA273	m	Tubería de Fundición Dúctil Clase C40 DN 250	84,7800
EMA274	m	Tubería de PEAD de 180mm	30,4300
EMA277	ud	Filtro de Gran Capacidad F3-20-H DN100, PN-16	329,8400
EMA279	ud	Carrete telescópico de desmontaje DN 100 mm	177,2900
EMA281	ud	Válvula retención, PN-16, DN-100 mm	451,3400
EMA284	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, D=80 mm,	132,6600
EMA286	m	Tuberia para drenaje PVC perforada Ø 160 mm	3,7100
EMA287	ud	Válvula retención PN-16, DN-150 mm.	821,3200
EMA288	ud	Válvula retención, PN-16, DN-800 mm.	397,2500
EMA289	ud	Filtro de Gran Capacidad F3-20-H DN150, PN-16	841,4700
EMA291	ud	Caudalímetro electromagnético DN 100 mm.	1.667,5100

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MATERIALES

Código	Ud	Descripción	Precio
EMA292	ud	Caudalímetro electromagnético DN 250 mm.	2.493,3700
EMA293	ud	Carrete telescópico de desmontaje DN 250 mm	486,3900
EMA295	ud	Ventosa Tres FuncionesPFA 16 bar, DN-65 mm	278,9400
EMA296	ud	Filtro de Gran Capacidad F3-20-H DN80, PN-16	287,5200
EMA299	ud	Puerta de 2,10 x 1,60 de aluminio anodizado	550,7600
EMA301	m²	Carpintería en ventana de aluminio	234,3900
EMA302	m²	Ventana aluminio fija con lamas en su color	150,2900
EMA303	ud	Puerta de malla metálica plastificada	121,5500
EMA304	m	Valla de cerramiento de malla metálica	18,9300
EMA307	m2	Reja hierro forjado cuadradillo 20x20 mm	137,8000
EMA309	ud	Válvula mantenedora de presión, DN-150 PN 16	2.841,9700
EMA310	ud	Válvula mantenedora de presión, DN-80 PN 16	2.534,5400
EMA311	ud	Caudalímetro electromagnético DN 80 mm	1.324,2000
EMA312	ud	Carrete telescópico de desmontaje DN 150 mm	298,7800
EMA313	ud	Carrete telescópico de desmontaje DN 80 mm	125,0000
EMA315	kg	Imprimación resina epoxi MAXPRIMER o similar	12,1100
EMA316	kg	Resina epoxi MAXEPOX FLEX o similar	18,4200
EMA340	m	Conducción de PEADØ110mm	4,2000
EMA341	m	Conducción de PEADØ80mm corrugado	4,8000
EMA342	ud	Espárrago de anclaje	1,8400
EMA352	m³	Mortero 1:5 de cemento y arena	81,6400
EMA360	kg	Impermeabilizante	1,5600
EMA363	m	Chapa acero inoxidable AISI 316L, e=8 mm	339,0000
EMA365	m	Tubería P.E.A.D. 10 Atm 63mm	5,2500
EMA366	m	Tubería de PB Ø22 mm.	2,1500
EMA367	ud	Punto de agua de DN 1/2" (15 mm)	17,0000
EMA369	ud	Válvula de corte de DN 1/2"	18,5200
EMA371	ud	Tapa y Cerco de fundición de 12x12cm	5,7100
EMA372	ud	T de 1/2"	1,4500
EMA373	ud	Salvavidas de poliestireno	63,0000
EMA374	ud	Extint port polvo poliv 6 kg ABC 21A-113B	52,5100
EMA375	ud	Extintor portátil CO2 fuegos BC 5 kg 55B	124,7000
EMA376	ud	Cuerda anudada de 35m de longitud	90,0000
EMA400	kg	Pintura marca vial	2,8800
EMA401	kg	Esferitas de vidrio N.V.	3,1600
EMA402	ud	Cono simétrico D=110 H=60	151,1200
EMA403	ud	Anillo horm. D=110 H=50	91,5300
EMA404	ud	Pate polipropileno 25x31 cm. D 18 mm	8,4600
EMA411	ud	Cuadradillo de 0.50 x 0.50 x 0.04, L=0.10 metros	0,6500
EMA413	ud	Tornillo tipo T10 y tuerca M10 galvanizados	0,1200
EMA467	ud	Registro reforz. 700 (B-2)	281,2800

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MATERIALES

Código	Ud	Descripción	Precio
EMA470	m	Tubo flex.corrug.D=110 p/canal.subterr	2,4300
EMA471	m	Alambre guía 2 mm galvanizado	0,1500
EMA4720	m	Cinta PVC para señalización de recorrido de líneas enterradas	0,1800
EMA499	ud	Pegamento para PVC	5,4000
EMA500	m²	Lámina PVC 1.2mm armada con fibra de poliéster	0,9000
EMA501	m	Tubería de acero galvanizado DIN 2440 DN4"	20,0200
EMA503	m	Tubería de acero galvanizado DIN 2440 DN6"	26,7000
EMA505	m	Tubería de acero galvanizado DN10"	33,5400
EMA506	m	Tubería de acero galvanizado DN12"	40,0500
EMA511	m	Tubería de acero galvanizado DIN 2440 DN3"	17,9100
EMA512	ud	Codo 90º en FD DN3"	82,4000
EMA513	ud	Te de 3" a 2" FD DN4"	47,1600
EMA514	ud	Filtro de malla autolimpiante STF modelo FMA 2006 o similar con carcasa acero al carbono, PN-16.	12.980,0000
EMA515	ud	Brida de FD DN3"	21,3200
EMA516	ud	Junta 3"	4,9900
EMA517	ud	Codo 90º en FD DN4"	74,4200
EMA518	ud	Te de 4" a 2" FD DN4"	86,2800
EMA519	ud	Brida de FD DN4"	51,6100
EMA520	ud	Brida de FD DN6"	75,6100
EMA521	ud	Junta 4"	5,8000
EMA522	ud	Junta 6"	7,0200
EMA523	ud	Codo 90º en FD DN6"	128,2000
EMA524	ud	Te de 6" a 2" FD DN6"	94,2500
EMA526	ud	Brida de FD DN10" i/tornillería	151,1700
EMA527	ud	Junta 10"	15,4200
EMA529	ud	Brida de FD DN2" i/tornillería	24,8600
EMA530	ud	Junta 2"	4,5200
EMA531	ud	Pasamuros de fundición dúctil DN 90, PN16	76,2900
EMA532	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, D=150 mm	281,5500
EMA533	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, D=50 mm,	100,4600
EMA534	ud	Te de 10" FD GGG 50, con recubrimiento epoxi	342,2100
EMA535	ud	Te de 3" FD GGG 50, con recubrimiento epoxi	46,2400
EMA536	ud	Te de 4" FD GGG 50, con recubrimiento epoxi	89,0600
EMA537	ud	Te de 6" FD GGG 50, con recubrimiento epoxi	136,5200
EMA538	ud	Cono de Reducción 4" a 3"	70,0500
EMA539	ud	Cono de Reducción 6" a 4"	123,7400
EMA540	ud	Cono de Reducción 10" a 6"	234,6500
EMA541	ud	Junta 12"	19,2300
EMA542	ud	Codo 90º en FD DN12"	272,1400
EMA546	ud	Te de 12" FD GGG 50, con recubrimiento epoxi	321,4300

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MATERIALES

Código	Ud	Descripción	Precio
EMA547	ud	Brida de FD DN12" i/tornillería	182,1700
EMQ105	ud	Andamio vertical	27,0500
EVA000	m²	Encofrado y desencofrado con madera	15,8200
EVA001	m²	Encofrado y desencofrado a dos caras en muros	32,1000
EVA002	m²	Encofrado y desencofrado de zapatas	11,2500
EVA003	m²	Encofrado y desencofrado de vigas riostras	13,5000
EVA004	m²	Encofrado y desencofrado vigas planas	22,1500
EVA005	m²	Encofrado y desencofrado de pilares, con paneles metálicos	17,1400
EVA006	m2	Encofrado y desencofrado en losas de forjados	27,1700
EVA100	m²	Formación de pendientes	14,4500
EVA105	ud	Mat.auxiliar para chap.pi	4,0600
HSY10M5	ud	Grupo electrógeno insonorizado Himoinsa HSY-10 M5 230V 7,2kVA	5.400,0000
L01235	m²	Valla provisional obra malla rígida. Montaje y desmontaje	9,2600
LED14PCA	ud	Luminaria Philips Luma Gen2 BGP701 1xLED14-4S/PCAmnbar IAC DN10	612,0000
LS30P41B02R	ud	Interruptor final de carrera ABB con roldana de plástico 10A NA/NC IP65	45,0000
MAIN001	ud	Informe evaluacion	90,0000
NIDOS	ud	Reconocimiento previo e inspección por biólogo	1.000,0000
P05011	m²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 1,5 mm (p.o.)	2,5300
P34007	m²	Placa asfáltica ondulada cubierta verde tricapa o similar (p.o.)	7,4600
P34122	m	Listón madera pino 25x40x60 mm	0,9600
P34223	m²	Tablero aglomerado melamina blanco 16 mm	7,7200
PANEL01	ud	Panel de plancha galv. plegada con vinilo autoadhesivo 2.10x1.50 mts	350,0000
PEM10011021	m	Tubo empotrado PVC d=21mm 2422 EN61386-23	3,3000
PEM10011048	m	Tubo empotrado PVC d=48mm 2422 EN61386-23	9,2000
PEM13060120	m	Tubo superficie PVC d=20mm 4432 EN61386-21	0,9900
PEM13060125	m	Tubo superficie PVC d=25mm 4432 EN61386-21	1,4000
PERFIL01	kg	Perfil galv. UPN 100mm	1,9100
PH84048000	ud	Luminaria Phlips Coreline WT120C LED40S/840 PSU L1200	94,5000
PLACA001	ud	Placa metacrilato + vinilo incluido tornilleria cromada.	90,0000
PLEG004280	ud	Toma modular 2p+T saliente 10/16a	16,4600
PLEG005818	ud	Cortacircuito secc. TO P+N	8,5200
PLEG012306	ud	Fusible cilíndrico /00/6	1,2400
PLEG020051	ud	Obturadores 24 módulos	3,7800
PLEG020184	ud	XL3 caja IP55 monobloc 800H	414,5000
PLEG020201	ud	XL3 soporte + rail largo 515	11,6700
PLEG020241	ud	XL3 placa perforada 200H	42,1200
PLEG020300	ud	XL3 tapa met. p/modular 150H	13,7700
PLEG020342	ud	XL3 tapa PLENA metálica 150H	14,0900

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MATERIALES

Código	Ud	Descripción	Precio
PLEG020343	ud	XL3 tapa PLENA metálica 200H	16,6200
PLEG037301	ud	Barra de tierra perforada	42,4400
PLEG037385	ud	Kit de conexión a tierra	3,5900
PLEG042872	ud	Transfo. equip. 2x24V 100VA	44,4200
PLEG042873	ud	Transfo. equip. 2x24V 160VA	52,4500
PLEG042874	ud	Transfo. equip. 2x24V 220VA	66,2000
PLEG069711	ud	Interruptor-conmutador 1P 10AX gris	11,2500
PLEG407798	ud	Magnetotérmico DX3 6/10 KA C 2P 10A	39,2200
PLEG407800	ud	Magnetotérmico DX3 6/10 KA C 2P 16A	39,9100
PLEG407801	ud	Magnetotérmico DX3 6/10 KA C 2P 20A	40,3400
PLEG407802	ud	Magnetotérmico DX3 6/10 KA C 2P 25A	41,9300
PLEG407803	ud	Magnetotérmico DX3 6/10 KA C 2P 32A	45,3400
PLEG411505	ud	Diferencial DX3 2/40/30 AC	114,9100
PLEG411525	ud	Diferencial DX3 2/40/300 AC	111,8800
PLEG412274	ud	Limitador sobretensión T1+T2 12,5KA 2P	155,3400
PLEG412523	ud	Contactor 25A 2NA 230V	36,6500
PLEG412654	ud	Interruptor astronómico 1 salida 250V	166,4100
PLEG412916	ud	Pulsador NA+NC 1 módulo	41,5200
PLEG661433	ud	Bloque autónomo de emergencia IP65 IK07, 200 lúmenes	99,8800
SB3.61AV41	ud	Inversor fotovoltaico SMA SB3.6-1AV-41 3680W	1.742,2500
SI4.4M	ud	Inversor baterías SMA SI4.4M 4,4kW 48V	4.130,0500
T11XBL020	ud	COLUMNA "CLG" SERIE AM-7603	498,0000
UMA0017	ud	Sistema de seguridad y transmisión de datos para control y vigilancia de la Balsa	2.750,0000
V01KA0010	m	Conductor cobre desnudo 35 mm².	9,7000
V01KB0010	ud	Pica puesta a tierra de 1,5 m	7,3200
V01KC0010	ud	p.p. de soldadura aluminotérmica.	1,0200
mt26phi010d	Ud	Cartucho de 400 ml de resina epoxi	21,5600
mt27eer030d	l	Esmalte sintético de secado rápido, para exterior, color a elegir, acabado brillante, a base de resinas alquídicas, pigmentos or	13,2800
mt27pmr020b	l	Imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color rojo óxido, acabado mate, a base de resinas alcídicas modificadas, pi	9,7000

PRESUPUESTO MATERIALES

MAQUINARIA

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MAQUINARIA

Código	Ud	Descripción	Precio
CUBETA01	ud	Cubeta 7 m3 de capacidad para residuos	46,7800
ELEM010	ud	Implantación y retirada de equipos de sondeos	266,6700
ELEM011	m	Sondeo Mecánico (hasta 12 m)	59,0500
ELEM012	ud	Ensayo S.P.T. (penetración standard) hasta 15.00m	20,4800
ELEM015	ud	Desplazamiento de equipo entre puntos de sondeo	133,3300
EMA999	ud	Kilowatio	0,0800
EMQ001	h	Retroexcavadora s/neum. con martillo rompedor	31,4000
EMQ002	h	Autohormigonera 750 lts	27,0500
EMQ003	h	Pala cargadora 1,30 M3	21,3400
EMQ005	h	Pala neumáticos CAT.950	46,3800
EMQ006	h	Pala s/orugas CAT.955	40,0000
EMQ010	h	Motosierra	6,2500
EMQ011	h	Vibrador eléctrico 2 C.V.	8,2100
EMQ012	h	Hormigonera 250 l.	4,1500
EMQ020	h	Planta asfáltica	326,5700
EMQ021	h	Planta de cribado y lavado	90,1500
EMQ030	h	Bandeja vibrante Vibromat autopropulsada.	18,2200
EMQ032	h	Motoniveladora 130 cv	37,7700
EMQ033	h	Barredora autopropulsada	11,9000
EMQ034	h	Extendedora aglomerado	60,2100
EMQ035	h	Cortadora Asfalto Disco Diamante	10,0200
EMQ036	h	Marcadora autopropulsada	6,0800
EMQ040	jor	Vehículo todo terreno, sin conductor	41,8700
EMQ050	h	Camión grúa de 3 TN	27,0500
EMQ051	h	Camión para transporte de picón	7,5100
EMQ052	h	Camión 10 TN basculante	26,5000
EMQ053	h	Grúa c/cesta	28,0100
EMQ054	h	Camión 5 TN	27,0500
EMQ055	h	Camión basculante 16 TN	26,5000
EMQ056	h	Camión bañera 200 cv	23,1600
EMQ057	h	Camión cisterna 10 m3 con bomba y aspersores	25,5000
EMQ058	h	Camión bituminador 130 cv	27,0500
EMQ059	h	Autogrua pequeña	33,6600
EMQ065	ud	Desplaz. y montaje camion bomba.	69,1200
EMQ3005	h	Astilladora, sin mano de obra	3,7500
EMQ3010	h	Motodesbrozadora	2,1400
EVA008	m³	Excavación en zanjas	5,8600
EVA009	m³	Transp.tierra vertedero	1,8600
EVA070	m³	Bombeado hormigón 50 a 100 M3.	15,0000

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MAQUINARIA

Código	Ud	Descripción	Precio
M01002	h	Camión hasta 130 CV	35,3000
M01021	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	39,7000
MVO01	d	Alquiler de equipo medidor de emisiones.Testo	10,1500
		PRESUPUESTO MAQUINARIA	

MANO DE OBRA

ESTUDIO DE RECURSOS VALORADO. MANO DE OBRA

Código	Ud	Descripción	Precio
EMO000	h	Capataz	17,7800
EMO001	h	Oficial primera	16,3000
EMO002	h	Peón ordinario	15,2600
EMO003	h	Oficial primera fontanero	16,3000
EMO005	h	Oficial primera ferralla	16,3000
EMO006	h	Oficial primera impermeabilizador	16,3000
EMO007	h	Oficial primera cerrajería	16,3000
EMO013	h	Peón ferralla	15,4700
EMO014	h	Peón impermeabilizador	15,4700
EMO016	h	Peón cerrajero	15,4700
EMO017	h	Peón fontanero	15,4700
H01A0030	h	Oficial primera electricista	16,3000
H01A0040	h	Peón electricista	15,4700
O03004	h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	24,7400
O03007	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años de experiencia	24,0600
O03009	h	Titulado medio o grado de 1 a 3 años de experiencia	20,9700
O03046	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,4000

PRESUPUESTO MANO DE OBRA

PRECIOS AUXILIARES

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1	**AUX000**		**m³**	**Mortero 1:3 de cemento III- 32,5** Mortero 1: 3 de cemento III-32,5 y arena de barranco, confeccionado con hormigonera de 250 l.			
	EMO002	2,4000	h	Peón ordinario	15,26	36,62	
	%MA	1,0000	%	Medios auxiliares.	36,62	0,37	
	EMA081	0,4400	t	Cemento CEM III/A-P 32,5 R Granel	170,64	75,08	
	EMA002	0,9800	t	Arena lavada	6,70	6,57	
	EMA024	0,2600	m³	Agua	0,72	0,19	
	EMQ012	0,5000	h	Hormigonera 250 l.	4,15	2,08	
				TOTAL PARTIDA			**120,91**
2	**AUX001**		**m³**	**Mortero 1:5 de cemento III-32,5** Mortero 1:5 de cemento III-32,5 y arena, confeccionado con hormigonera.			
	EMO002	2,4000	h	Peón ordinario	15,26	36,62	
	%MA	1,0000	%	Medios auxiliares.	36,62	0,37	
	EMA081	0,3500	t	Cemento CEM III/A-P 32,5 R Granel	170,64	59,72	
	EMA002	1,2000	t	Arena lavada	6,70	8,04	
	EMA024	0,2500	m³	Agua	0,72	0,18	
	EMQ012	0,5000	h	Hormigonera 250 l.	4,15	2,08	
				TOTAL PARTIDA			**107,01**
3	**AUX002**		**m³**	**Mortero 1:6 de cemento III-32,5** Mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de barranco de dosificación 1/6 M-40 confeccionado con hormigonera de 250 l.			
	EMO002	2,1600	h	Peón ordinario	15,26	32,96	
	%MA	1,0000	%	Medios auxiliares.	32,96	0,33	
	EMA081	0,2500	t	Cemento CEM III/A-P 32,5 R Granel	170,64	42,66	
	EMA001	1,1000	t	Arena de barranco	10,61	11,67	
	EMA024	0,2550	m³	Agua	0,72	0,18	
	AUX009	0,4000	h	Hormigonera eléctrica 250 L	4,43	1,77	
				TOTAL PARTIDA			**89,57**
4	**AUX004**		**m³**	**Hormigón HM-15 N/mm2** Hormigón de HM-15 N/mm2. con cemento PA-350, árido ligero tipo Arlita F-3 y arena de río, confeccionado con hormigonera de 250 l.			
	EMO001	0,0500	h	Oficial primera	16,30	0,82	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	%MA	1,0000	%	Medios auxiliares.	0,82	0,01	
	EMA104	1,0200	m3	Hormigón HNE-15/F/20, a pie de obra	116,87	119,21	
	EVA070	1,0000	m³	Bombeado hormigón 50 a 100 M3.	15,00	15,00	
	EMQ065	0,0050	ud	Desplaz. y montaje camion bomba.	69,12	0,35	
				TOTAL PARTIDA			**135,39**

5 AUX005 m³ Hormigón HM-20 Central bombeado

Hormigón HM-20 con cemento IV-35 A, árido de barranco. Central bombeado.

	EMO001	0,0500	h	Oficial primera	16,30	0,82	
	%MA	1,0000	%	Medios auxiliares.	0,82	0,01	
	EMA020	1,0000	m³	Hormigón HM-20/P/40/ IIa central.	126,13	126,13	
	EVA070	1,0000	m³	Bombeado hormigón 50 a 100 M3.	15,00	15,00	
	EMQ065	0,0050	ud	Desplaz. y montaje camion bomba.	69,12	0,35	
				TOTAL PARTIDA			**142,31**

6 AUX006 m³ Hormigón HM-25 Central bombeado

Hormigón HM-25 con cemento II-Z / 35 A, arena de barranco y árido rodado., confeccionado en central, para vibrar y consistencia plástica, bombeado con camión bomba entre 50 y 100 m3 diarios, i/p.p. de desplazamiento y montaje del camión.

	EMO001	0,0500	h	Oficial primera	16,30	0,82	
	%MA	1,0000	%	Medios auxiliares.	0,82	0,01	
	EMA021	1,0000	m³	Hormigón HA-25/P/40/ IIa central	95,00	95,00	
	EVA070	1,0000	m³	Bombeado hormigón 50 a 100 M3.	15,00	15,00	
	EMQ065	0,0050	ud	Desplaz. y montaje camion bomba.	69,12	0,35	
				TOTAL PARTIDA			**111,18**

7 AUX007 m³ Hormigón HM-30 Central bombeado

Hormigón HM-30 con cemento II-Z / 35 A, arena de barranco y árido rodado., confeccionado en central, para vibrar y consistencia plástica, bombeado con camión bomba entre 50 y 100 m3 diarios, i/p.p. de desplazamiento y montaje del camión.

	EMO001	0,0500	h	Oficial primera	16,30	0,82	
	%MA	1,0000	%	Medios auxiliares.	0,82	0,01	
	EMA022	1,0000	m³	Hormigón HA-30/P/40/ IIa central	105,00	105,00	
	EVA070	1,0000	m³	Bombeado hormigón 50 a 100 M3.	15,00	15,00	
	EMQ065	0,0050	ud	Desplaz. y montaje camion bomba.	69,12	0,35	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				TOTAL PARTIDA			**121,18**
8	**AUX009**		**h**	**Hormigonera eléctrica 250 L** Hormigonera eléctrica de 250 Lts con un motor eléctrico de 3CV, con bastidor y cabina de acero, pala mezcladoras, adecuadas para asegurar una mezcla rápida y homogenea, mecanismos protegidos herméticamente, con un peso en vacio de 290Kg y un rendimineto aproximado de 3,4m3.			
	EMQ012	1,0000	h	Hormigonera 250 l.	4,15	4,15	
	EMA999	3,5000	ud	Kilowatio	0,08	0,28	
				TOTAL PARTIDA			**4,43**
9	**AUX010**		**m³**	**Excavación en zanja i/tte** Excavación en zanjas, pozos o cimientos, en todo tipo de terreno, i/ carga y transporte a vertedero de material sobrante, refino y compactación de fondo de excavación.			
	EMO000	0,1000	h	Capataz	17,78	1,78	
	EMO002	0,3500	h	Peón ordinario	15,26	5,34	
	%MA	1,0000	%	Medios auxiliares.	7,12	0,07	
	EMQ055	0,1000	h	Camión basculante 16 TN	26,50	2,65	
	EMQ001	0,1010	h	Retroexcavadora s/neum. con martillo rompedor	31,40	3,17	
				TOTAL PARTIDA			**13,01**
10	**AUX011**		**m²**	**Enc. con madera 8 post** Encofrado y desencofrado con tableros de madera de pino de 25 mm., confeccionados previamente, considerando 8 posturas.			
	EVA000	1,0000	m²	Encofrado y desencofrado con madera	15,82	15,82	
				TOTAL PARTIDA			**15,82**
11	**AUX012**		**m²**	**Encofrado metálico en muros a dos caras** Encofrado y desencofrado a dos caras en muros con paneles metálicos de 5 a 10 m2. de superficie, considerando 20 posturas, i/aplicación de desencofrante.			
	EVA001	1,0000	m²	Encofrado y desencofrado a dos caras en muros	32,10	32,10	

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				TOTAL PARTIDA			**32,10**
12	**AUX013**		**m²**	**Encof. madera en forjados** Encofrado y desencofrado continuo con puntales y sopandas en forjados de viguetas y bovedillas, hasta 3,50 m. de altura, con madera suelta.			
	EVA006	1,0000	m2	Encofrado y desencofrado en losas de forjados	27,17	27,17	
				TOTAL PARTIDA			**27,17**

PRECIOS DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA DE COSTE

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
1	011101	ud	**Panel fotovoltaico CS1U-420MS** Instalacion Fotovoltaica formada por 1 string de 9 paneles fotovoltaico Canadian Solar o equivalente, modelo CS1U-420MS (1000V), Tecnología HiDM Mono PERC con DIL baja. 20,4% de Eficiencia, Imp (NOCT) 9,37A, Vmp (NOCT) 53,8V. Tipo de célula, 60 células (6x10) con 3 diodos de derivación. Marco: Aluminio anodizado, Caja de conexiones: dimensiones 2078x992x35mm, peso 23,4Kg, IP-68. Totalmente instalada, probada y funcionando s/RBT-02.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	252,00
			Otros	16,24
			TOTAL PARTIDA	**284,13**
2	011102	ud	**Estructura coplanar para 9 módulos en línea en cubierta de teja** Estructura coplanar Atersa o equivalente, modelo 01V-01H para 9 módulos verticales (estructura 4+5), fabricada en aluminio anodizado, con tornillería de acero inoxidable, con junta de estanqueidad, inlcuida p.p. de elemenrtos selladores. Apta para módulos 1650/2000x1000 y de 33 a 50 mm de espesor. Conjunto colocado según especificaciones de fabricante.	
			Mano de obra	63,54
			Materiales	476,03
			Otros	33,05
			TOTAL PARTIDA	**572,62**
3	011103	ud	**Inversior SMA SB3.6-1AV-41** Inversor solar fotovoltaico SMA Sunny Boy SB3.6-1AV-41, o equivalente, monofásico, sin transformador, con grado de protección IP65 y las siguientes características: -Potencia máxima de generador fotovoltaico: 5500 Wp -Tensión máx. entrada: 600V -Potencia asignada (230V 50Hz): 3680 W -Tensión de salida: 230V -Corriente máx salida: 16A -Factor de desfase ajustable: 0,8 -Dimensiones: 435x470x176 mm -Peso: 17,5 kg Equipo colocado, conectado y comprobado	
			Mano de obra	63,54
			Materiales	1.742,25
			Otros	109,03
			TOTAL PARTIDA	**1.914,82**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
4	011104	ud	**Inversor de baterías SMA Sunny Island 4.4M** Inversor de baterías SMA SI4.4M, o equivalente, con grado de protección IP54 y con las siguentes características: -Tensión asignada red: 230 V -Corriente máxima: 14,5A -Potencia aparente: 3,3 kVA -Potencia máxima de entrada: 11,5 kW -Tensión asignada baterías: 48V -Corriente de carga máx.: 75A -Rendimiento máx.: 95,5% -Consumo en sin carga/espera: 18W/6,8W Equipo colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	63,54
			Materiales	4.130,05
			Otros	252,29
			TOTAL PARTIDA	**4.445,88**
5	011105	ud	**Baterías de Ion Litio 16kWh** Conjunto de baterías de Ion Lítio libre de Cobalto, marca BYD o equivalente, modelo Premium LVS 16.0, compuesto por módulos enlazables de 4kWh (4 módulos), con una capacidad útil total de 16kWh, dimensiones de 994x650x298mm (hxaxb), un peso de 199kg, corriente máxima de salida 250A, voltaje nominal de 51,2V (40-57,6V), grado de protección IP55. Conjunto colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	63,54
			Materiales	12.985,00
			Otros	783,59
			TOTAL PARTIDA	**13.832,13**
6	011106	m	**Circuto 0,6/1kV ZZ-F 2x(1x4)mm2 norma UNE EN 50618** Circuito formado por conductores 0,6/1kV ZZ-F 2x(1x4)mm2, conforme a norma UNE 50618, y características al fuego según norma CPR Eca, colocado en tubo superficial (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	0,32
			Materiales	2,22
			Otros	0,15
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**2,68**
7	011107	m	**Circuito 0,6/1kV RV-K 3G6mm2 norma UNE 21123-2** Circuito formado por conductores 0,6/1kV RV-K 3G6mm2, conforme a norma UNE 21123-2, y características al fuego según norma CPR Eca, colocado en tubo superficial (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	0,48
			Materiales	3,86
			Otros	0,26
			Redondeo	-0,01

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA.....	**4,59**
8	**011108**	**ud**	**Circuito 0,6/1kV RV-K 2x(1x50)mm2+16mm2** Circuito formado por conductores 0,6/1kV RV-K 2x(1x50)mm2+16mm2, conforme a norma UNE 21123-2, y características al fuego según norma CPR Eca, colocado en tubo superficial (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra.....	0,64
			Materiales	26,58
			Otros	1,64
			TOTAL PARTIDA.....	**28,86**
9	**011109**	**ud**	**Conjunto fusible BAT FUSE B-01** Conjunto de fusibles tipo enwitec BAT FUSE B-01-100A o equivalente, para protección de sobrecarga de batería polos + y -, con portafusibles desconectable para conexión de cables hasta 95mm2, con envolvente plástica IP65. Conjunto colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra.....	6,35
			Materiales	442,50
			Otros	26,99
			TOTAL PARTIDA.....	**475,84**
10	**011201**	**ud**	**Grupo electrógeno monofásico 7,2kVA/5,8kW** Grupo electrógeno insonorizado monofásico Himoinsa, modelo HSY-10 M5 o equivalente, con potencia en régimen estacionario 7,2kVA/5,8kW, 1500rpm, tensión de salida de 230V, factor de potencia 0,8, dimensiones de 1725x1255x750, peso de 540kg, capacidad de depósito de 100l, funcionamiento con diesel. Así mismo. Se incluye armario de conmutación Himoinsa tipo CC2. Conjunto colcado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra.....	95,31
			Materiales	5.850,00
			Otros	357,73
			TOTAL PARTIDA.....	**6.303,04**
11	**011202**	**m**	**Circuito 0,6/1kV RV-K 3G10mm2 norma UNE 21123-2** Circuito formado por conductores 0,6/1kV RV-K 3G10mm2, conforme a norma UNE 21123-2, y características al fuego según norma CPR Eca, colocado en tubo subterráneo (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra.....	2,68
			Materiales	6,49
			Otros	0,58
			TOTAL PARTIDA.....	**9,75**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
12	011203	m	**Tubo gases escape 2" Acero galvanizado** Conducto de gases de escape formado con tubo de acero galvanizado de D=2", incluso abrazaderas de fijación y p.p de piezas especiales (codos y tapa de clapeta), totalmente colocado según normas de la Dirección Facultativa.	
			Mano de obra	4,81
			Materiales	14,86
			Otros	1,23
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**20,91**
13	011204	m²	**Conducto ventilación rectangular pared simple 0,6 mm, galvanizado y 35 % figuras, PIB VENT, CONAIRE** Conducto de ventilación con geometría rectangular, PIB VENT, de CONAIRE o equivalente, fabricado en acero galvanizado de 0,6 mm de espesor según UNE EN 1505, pared simple helicoidal, calidad DX51D+Z 250/275 incluso parte proporcional del 35% en figuras tipo perfil integral brida con estanqueidad al aire CLASE B2 según UNE-EN 1507, certificados de fabricación y estanqueidad. Instalado	
			Mano de obra	13,69
			Materiales	16,34
			Otros	1,95
			TOTAL PARTIDA	**31,98**
14	01201	ud	**Cuadro general de mando Cámara de Válvulas** Cuadro General de Mando y proyección formado por envolvente metálica marca Legrand modelo XL3 400, o equivalente, de dimensiones 655x915mm (axh), con puerta plena, grado de protección IP55 y los siguientes elementos: -1 x Int Autom. Mag 2P/32A/6kA Curva C+ descargador de sobretensiones transitorias Tipo 1+2 12,5 KA -2 x Int. Diferencial 2P/40A/300mA Clase AC -4 x Int. Diferencial 2P/40A/30mA Clase AC -2 x Int Autom. Mag 2P/25A/6kA Curva C -2 x Int Autom. Mag 2P/16A/6kA Curva C -5 x Int Autom. Mag 2P/10A/6kA Curva C -4 x Cortacircuito fusible 1P+N 2A 10x38 -1 x Transformador 230/24-48V 160VA -1 x Toma corriente cuadro 2P+T 16A -1 x Interruptor astronómico 10A 1 salida -1 x Barra de tierras perforada y kit dfe puesta a tierra Equipo auxilair como carriles, bornas, obturadores y demás elementos para cerrar y montar el cuadro. Conjunto colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	127,08
			Materiales	2.130,50
			Otros	136,80
			TOTAL PARTIDA	**2.394,38**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
15	01202	ud	**Subcuadro Cámara de Aforos** Cuadro General de Mando y proyección formado por envolvente metálica marca Legrand modelo XL3 400, o equivalente, de dimensiones 655x915mm (axh), con puerta plena, grado de protección IP55 y los siguientes elementos: -1 x Int Autom. Mag 2P/20A/6kA Curva C -3 x Int. Diferencial 2P/40A/300mA Clase AC -3 x Int. Diferencial 2P/40A/30mA Clase AC -1 x Int Autom. Mag 2P/16A/6kA Curva C -7 x Int Autom. Mag 2P/10A/6kA Curva C -5 x Cortacircuito fusible 1P+N 2A 10x38 -1 x Transformador 230/24-48V 220VA -1 x Toma corriente cuadro 2P+T 16A -1 x Interruptor astronómico 10A 1 salida -1 x Pulsador NA/NC carril DIN 1 módulo -3 x Contactor 2P/25A 230V -1 x Barra de tierras perforada y kit dfe puesta a tierra Equipo auxilair como carriles, bornas, obturadores y demás elementos para cerrar y montar el cuadro. Conjunto colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	127,08
			Materiales	2.095,54
			Otros	134,70
			TOTAL PARTIDA	**2.357,32**
16	01203	ud	**Subcuadro Cámara de Filtros** Cuadro General de Mando y proyección formado por envolvente metálica marca Legrand modelo XL3 400, o equivalente, de dimensiones 655x915mm (axh), con puerta plena, grado de protección IP55 y los siguientes elementos: -1 x Int Autom. Mag 2P/20A/6kA Curva C -4 x Int. Diferencial 2P/40A/30mA Clase AC -1 x Int Autom. Mag 2P/16A/6kA Curva C -6 x Int Autom. Mag 2P/10A/6kA Curva C -3 x Cortacircuito fusible 1P+N 2A 10x38 -1 x Transformador 230/24-48V 100VA -1 x Toma corriente cuadro 2P+T 16A -1 x Interruptor astronómico 10A 1 salida -1 x Barra de tierras perforada y kit dfe puesta a tierra Equipo auxilair como carriles, bornas, obturadores y demás elementos para cerrar y montar el cuadro. Conjunto colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	127,08
			Materiales	1.637,74
			Otros	107,24
			TOTAL PARTIDA	**1.872,06**
17	01204	m	**Circuito 0,6/1kV RV-K 3G16mm2 norma UNE 21123-2** Circuito formado por conductores 0,6/1kV RV-K 3G16mm2, conforme a norma UNE 21123-2, y características al fuego según norma CPR Eca, colocado en tubo subterráneo (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	2,68
			Materiales	10,19

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Otros	0,80
			TOTAL PARTIDA	**13,67**
18	**01205**	**m**	**Circuito 0,6/1kV RV-K 2x(1x6)mm2 norma UNE 21123-2** Circuito 0,6/1kV RV-K 2x(1x6)mm2 norma UNE 21123-2	
			Mano de obra	0,48
			Materiales	2,64
			Otros	0,19
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**3,30**
19	**01206**	**m**	**Circuito 0,6/1kV RV-K 3G2,5mm2 norma UNE 21123-2** Circuito formado por conductores 0,6/1kV RV-K 3G2,5mm2, conforme a norma UNE 21123-2, y características al fuego según norma CPR Eca, colocado en tubo subterráneo (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	0,32
			Materiales	1,76
			Otros	0,12
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**2,19**
20	**01207**	**m**	**Circuito 0,6/1kV RV-K 1x(2x1,5)mm2 norma UNE 21123-2** Circuito formado por conductores 0,6/1kV RV-K 1x(2x1,5)mm2, conforme a norma UNE 21123-2, y características al fuego según norma CPR Eca, colocado en tubo subterráneo (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	0,32
			Materiales	0,87
			Otros	0,07
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**1,25**
21	**01208**	**m**	**Circuito H07Z1-K 3x(1x1,5)mm2** Circuito formado por conductores H07Z1-K 3x(1x1,5)mm2, conforme a norma UNE 211002, y características al fuego según norma CPR Cca,s1a,d1,a1, colocado en tubo superficial (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	0,32
			Materiales	2,28
			Otros	0,16
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**2,75**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
22	01209	m	**Circuito H07Z1-K 2x(1x1,5)mm2** Circuito formado por conductores H07Z1-K 2x(1x1,5)mm2, conforme a norma UNE 211002, y características al fuego según norma CPR Cca,s1a,d1,a1, colocado en tubo superficial (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	0,32
			Materiales	1,52
			Otros	0,11
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**1,94**
23	01210	m	**Tubo PVC superficie d=25mm EN61386-21** Tubo de PVC en montaje superficial d=25mm, conforme a norma EN61386-21 (4432), montados conforme a ITC-BT21, incluyendo p.p. de abrazaderas. Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	6,35
			Materiales	1,40
			Otros	0,53
			TOTAL PARTIDA	**8,28**
24	01211	m	**Tubo PVC superficie d=20mm EN61386-21** Tubo de PVC en montaje superficial d=20mm, conforme a norma EN61386-21 (4432), montados conforme a ITC-BT21, incluyendo p.p. de abrazaderas. Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	6,35
			Materiales	0,99
			Otros	0,50
			TOTAL PARTIDA	**7,84**
25	01213	m	**Tubo PVC empotrado d=21mm EN61386-23** Tubo de PVC en montaje empotrado d=21mm, conforme a norma EN61386-23 (2422), montados conforme a ITC-BT21. Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	0,64
			Materiales	3,30
			Otros	0,25
			TOTAL PARTIDA	**4,19**
26	01214	m	**Tubo PVC empotrado d=48mm EN61386-23** Tubo de PVC en montaje empotrado d=48mm, conforme a norma EN61386-23 (2422), montados conforme a ITC-BT21. Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	0,64
			Materiales	9,20
			Otros	0,60
			TOTAL PARTIDA	**10,44**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
27	01215	m	**Circuiito 0,6/1kV 3G1,5mm2 norma UNE 21123-2** Circuito formado por conductores 0,6/1kV RV-K 3G1,5mm2, conforme a norma UNE 21123-2, y características al fuego según norma CPR Eca, colocado en tubo subterráneo (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	0,32
			Materiales	1,40
			Otros	0,10
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**1,81**
28	01301	ud	**Interruptor final de carrera ABB 10A NA/NC IP65 con roldana** Interruptor final de carrera con roldana ABB o equivalente, modelo LS3 de palanca con roldana de plástico contactos NA-NC 10A, con grado de protección IP65 Clase II. Colocado, conectador y comprobado.	
			Mano de obra	9,53
			Materiales	45,00
			Otros	3,38
			TOTAL PARTIDA	**57,91**
29	01302	ud	**Interruptor superficie Legrand Plexo 10A IP55** Interruptor superficie Legrand Plexo 10A IP55 o equivalente. Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	9,53
			Materiales	11,25
			Otros	1,35
			TOTAL PARTIDA	**22,13**
30	01401	ud	**Luminaria Philips Coreline WT120C LED40S/840 PSU L1200** Luminaria Philips Coreline WT120C LED40S/840 PSU L1200 o equivalente, con grado de protección IP65, 4000lm/30W. Colocada, conectada y comprobada.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	94,50
			Otros	6,79
			TOTAL PARTIDA	**117,18**
31	01402	ud	**Luminaria de emergencia Legrand LED B65 200lm/h/NP** Luminaria de emergencia Legrand LED B65 200lm/h/NP o equivalente, con grado de protección IP65. Colocada, conectada y comprobada.	
			Mano de obra	6,35
			Materiales	99,88
			Otros	6,44
			TOTAL PARTIDA	**112,67**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
32	01501	ud	**Columna para soporte de luminarias de 7m Acero Galvanizado** Columna de Chapa de Acero galvanizado de 3 mm. de espesor, de 7 mts. de altura, de la casa BACOLSA o equivalente con terminación estandar modelo AM-10, PC o CE, pintado con imprimacion y dos manos de acabado, color según la propiedad, totalmente montado con una puerta de registro de 200x150 con placa de asiento de 400x400, anclaje a dado de hormigón (sin incluir éste), replanteo, montaje, totalmente montado.	
			Mano de obra	28,59
			Maquinaria	8,12
			Materiales	498,00
			Otros	32,39
			TOTAL PARTIDA	**567,10**
33	01502	ud	**Luminaria de alumbrado exterior Philips Luma Gen 2 BGP701 LED14/Ambar IAC** Luminaria de alumbrado exterior de viario marca Philips, modelo Luma Gen2 (BGP701 LED14-4S/Ambar IAC DN10), flujo luminoso lámpara 1400 lm; flujo luminoso luminaria 1269 lm, potencia 13,2 W, con placa aprobada CLEARSTAR ÁMBAR 4000" LED ÁMBAR IAC, alimentación 230V, carcasa de aluminio fundido, con cubre óptica de Polymethyl methacrylate, con grado de protección del conjunto IP66/IK10 Clase I. Con reducción de flujo por placa incorporada en la luminaria Marca Osram modelo 4DIM AstroDIM o equivalente certificado, para reducción de flujo hasta el 40% sobre el inicial sin menoscabo de la uniformidad.tado. Conjunto colocado, conectado y comprobado su correcto funcionamiento	
			Mano de obra	15,89
			Maquinaria	7,00
			Materiales	612,00
			Otros	38,26
			TOTAL PARTIDA	**673,15**
34	01503	ud	**Cofred de seccionamiento y protección luminaria Claved** Cofred de seccionamiento y protección fusible Claved o equivalente, modelo AC41024 1468/1 M Cofred IP13 E:5x25 S:2x6 - 147x95x65mm, con entrada 5x25mm2 y dos salidas protegidas, con grado de protección IP13, incluyendo fusibles 6A, colocada en el interior de la columna. Conjunto colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	27,78
			Otros	2,79
			TOTAL PARTIDA	**46,46**
35	01601	m	**Puesta a tierra Cu desnudo 35mm2** Anillo de puesta a tierra formado por conductor de Cu desnudo de 35mm2 colocado en fondo de zanja de cimentación, uincluida p.p. desoldadura aluminotérmica a armadura. Línea colocada, conectada y comprobada.	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra	15,89
			Materiales	11,21
			Otros	1,80
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**28,90**
36	**01602**	**m**	**Circuito 0,6/1kV RV-K 1x16mm2 norma UNE 21123-2** Circuito formado por conductores 0,6/1kV RV-K 1x16mm2, conforme a norma UNE 21123-2, y características al fuego según norma CPR Eca, colocado en tubo subterráneo (canalización no incluida). Colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	0,32
			Materiales	3,22
			Otros	0,21
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**3,74**
37	**01603**	**ud**	**Pica de puesta a tierra d=14mm L=1,5m** Pica de puesta a tierra d=14mm L=1,5m, hincada en fondo de arqueta. Colocada, conectada y comprobada.	
			Mano de obra	9,53
			Materiales	7,32
			Otros	1,12
			TOTAL PARTIDA	**17,97**
38	**01604**	**ud**	**Puesta a tierra de servicio** Puesta a tierra de servicio para neutro de transformador/grupo, formada por conductor 0,6/1kv RV-K 1x16mm2 (15m), y sistema de puesta a tierra de picas en hilera según unesa 5/22 formado por dos picas de acero cobreado d=14mm l=2m, colocadas en hilera frente al centro de entrega, con separación entre picas de 3m, enterradas a una profundidad mínima de 0,5m, unidas mediante conductor de cobre desnudo de 35mm2. Conjunto colocado, conectado y comprobado.	
			Mano de obra	190,62
			Materiales	98,93
			Otros	17,37
			TOTAL PARTIDA	**306,92**
39	**03001**	**ud**	**Legalizaciones** Legalización de las instalaciones eléctricas: Partida de legalización de las instalaciones eléctricas según los requerimientos de los órganos competentes involucrados, incluyendo compañía distribuidora, si procede. Se considera incluido, cualquier gestión documental adicional firmada por técnico competente y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, OCAs, certificados de instalación y de dirección de obra y otros gastos similares.	
			Otros	4.800,00
			TOTAL PARTIDA	**4.800,00**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
40	902022	ud	**Punto limpio de gestión de residuos** Punto de almacenamiento temporal en obra de residuos sólidos, desechos y similares. Depositos estancos para residuos peligrosos o tóxicos. Contenedor abierto para papel y cartón, y otros restos de obra. Montado y techado en pundo a definir en obra, incluso su desmontaje y retirada al finalizar la actuacion. Limpieza del entorno y reacondicionamiento del terreno a su estado original.	
			Mano de obra	91,56
			Materiales	508,47
			TOTAL PARTIDA	**600,03**
41	ABA002	m	**Tub. Fundición Dúctil Clase C40 DN 250 mm** Tubería de fundición dúctil Clase C40 DN 250 mm. marca Electrosteel o similar, i/p.p. de piezas especiales, "Tes" y codos a 90º, accesorios y pequeño material, totalmente instalada según NTE-ISS-49.	
			Mano de obra	17,38
			Materiales	84,78
			Otros	17,15
			TOTAL PARTIDA	**119,31**
42	ABA003	m	**Tub. Fundición Dúctil Clase C40 DN 300 mm** Tubería de fundición dúctil Clase C40 DN 300 mm., marca Electrosteel o similar, i/p.p. de piezas especiales, "Tes" y codos a 90º, accesorios y pequeño material, totalmente instalada según NTE-ISS-49.	
			Mano de obra	17,38
			Materiales	108,39
			Otros	21,07
			TOTAL PARTIDA	**146,84**
43	ABA004	m	**Tub. Fundición Dúctil Clase C30 DN 400 mm** Tubería de fundición dúctil Clase C30 DN 400 mm. marca Electrosteel o similar, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y pequeño material, totalmente instalada según NTE-ISS-49.	
			Mano de obra	17,38
			Materiales	171,65
			Otros	31,58
			TOTAL PARTIDA	**220,61**
44	ABA010	m	**Tubería de PEAD de 180mm** Tubería de PEAD de 180mm., i/p.p. de piezas especiales, accesorios y pequeño material, incluso acoples, manguitos de unión, piezas especiales de latón, totalmente instalada según NTE-ISS-49 y probada	
			Mano de obra	2,83
			Materiales	30,43
			Otros	5,56
			TOTAL PARTIDA	**38,82**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
45	**ABA011**	**m**	**Tubería de PEAD de 90mm** Tubería de PEAD de 90mm., i/p.p. de piezas especiales, accesorios y pequeño material, incluso acoples, manguitos de unión, piezas especiales de latón, totalmente instalada según NTE-ISS-49 y probada	
			Mano de obra	2,83
			Materiales	11,31
			Otros	2,39
			TOTAL PARTIDA	**16,53**
46	**ABA012**	**m**	**Tubería de PEAD de 125mm** Tubería de PEAD de 125mm., i/p.p. de piezas especiales, accesorios y pequeño material, incluso acoples, manguitos de unión, piezas especiales de latón, totalmente instalada según NTE-ISS-49 y probada	
			Mano de obra	2,83
			Materiales	18,63
			Otros	3,60
			TOTAL PARTIDA	**25,06**
47	**ABA014**	**ud**	**Válvula retención, DN-300 mm, PN-16** Válvula de retención, DN-300 mm, PN-16, con cuerpo y tapa de fundición, clapeta revestida de elastómero y revestimiento de pintura vinílica, incluso colocación y prueba.	
			Mano de obra	111,20
			Materiales	2.429,84
			Otros	423,11
			TOTAL PARTIDA	**2.964,15**
48	**ABA016**	**ud**	**Válvula de compuerta DN 300 mm** Válvula de compuerta de cierre elástico. DN 300 mm, modelo corto-F4 GGG-50 , PN10/16, incluso volante y cuadradillo de maniobra, totalmente instalada y probada	
			Materiales	1.161,59
			Otros	217,45
			TOTAL PARTIDA	**1.379,04**
49	**ABA017**	**ud**	**Válvula de compuerta DN 80 mm** Válvula de compuerta de cierre elástico. DN 80 mm, modelo corto-F4 GGG-50, PN10/16, incluso volante y cuadradillo de maniobra, totalmente instalada y probada	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	177,77
			Otros	11,79
			TOTAL PARTIDA	**205,45**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
50	**ABA018**	**ud**	**Válvula de compuerta DN 250 mm** Válvula de compuerta de cierre elástico. DN 250 mm, modelo corto-F4 GGG-50 , PN10/16, incluso volante y cuadradillo de maniobra, totalmente instalada y probada	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	1.036,05
			Otros	63,29
			TOTAL PARTIDA	**1.115,23**
51	**ABA019**	**ud**	**Válvula de compuerta DN 100 mm** Válvula de compuerta de cierre elástico. DN 100 mm, modelo corto-F4 GGG-50 , PN10/16, incluso volante y cuadradillo de maniobra, totalmente instalada y probada	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	245,25
			Otros	15,84
			TOTAL PARTIDA	**276,98**
52	**ABA020**	**ud**	**Válvula de compuerta DN 200 mm** Válvula de compuerta de cierre elástico. DN 200 mm, modelo corto-F4 GGG-50 , PN10/16, incluso volante y cuadradillo de maniobra, totalmente instalada y probada	
			Materiales	536,58
			Otros	100,45
			TOTAL PARTIDA	**637,03**
53	**ABA022**	**ud**	**Válvula de mariposa DN 250 mm** Válvula de mariposa, DN 250 mm, marca BELGICAST, modelo LOCK BV-05-2G GOLD LUG o similar, cuerpo GGG-40, disco de acero inoxidable AISI-316-L, con accionamiento manual con palanca de 1/4 de vuelta ó similar, PN 10/16, incluso palanca, totalmente instalada y probada.	
			Materiales	725,00
			Otros	135,72
			TOTAL PARTIDA	**860,72**
54	**ABA023**	**ud**	**Válvula de mariposa DN 150 mm** Válvula de mariposa, DN 150 mm, marca BELGICAST, modelo LOCK BV-05-2G GOLD LUG o similar, cuerpo GGG-40, disco de acero inoxidable AISI-316-L, con accionamiento manual con palanca de 1/4 de vuelta ó similar, PN 10/16, incluso palanca, totalmente instalada y probada.	
			Materiales	164,62
			Otros	30,81
			TOTAL PARTIDA	**195,43**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
55	**ABA024**	**ud**	**Válvula de mariposa DN 300 mm** Válvula de mariposa, DN 300 mm, marca BELGICAST, modelo LOCK BV-05-2G GOLD LUG o similar, cuerpo GGG-40, disco de acero inoxidable AISI-316-L, con accionamiento manual con palanca de 1/4 de vuelta ó similar, PN 10/16, incluso palanca, totalmente instalada y probada.	
			Materiales	850,45
			Otros	159,20
			TOTAL PARTIDA.....	**1.009,65**
56	**ABA030**	**ud**	**Válvula de compuerta DN 125 mm** Válvula de compuerta de cierre elástico. DN 125 mm, modelo corto-F4 GGG-50 , PN10/16, incluso volante y cuadradillo de maniobra, totalmente instalada y probada	
			Materiales	261,59
			Otros	48,97
			TOTAL PARTIDA.....	**310,56**
57	**ABA032**	**ud**	**Válvula retención, DN-150 mm, PN-16** Válvula de retención, DN-150 mm, PN-16, con cuerpo y tapa de fundición, clapeta revestida de elastómero y revestimiento de pintura vinílica, incluso colocación y prueba.	
			Mano de obra.....	15,89
			Materiales	904,67
			Otros	55,40
			TOTAL PARTIDA.....	**975,96**
58	**ABA035**	**ud**	**Carrete telescópico de desmontaje DN 150 mm, acero inoxidable** Carrete telescópico de desmontaje DN 150 mm, PN16, totalmente de acero inoxidable AISI 316 L, junta neopreno y tornillería, totalmente instalado y probado.	
			Materiales	942,82
			Otros	176,50
			TOTAL PARTIDA.....	**1.119,32**
59	**ABA038**	**ud**	**Carrete telescópico de desmontaje DN 300 mm, acero inoxidable** Carrete telescópico de desmontaje DN 300 mm, PN16, totalmente de acero inoxidable AISI 316 L, junta neopreno y tornillería, totalmente instalado y probado.	
			Materiales	2.462,79
			Otros	461,03
			TOTAL PARTIDA.....	**2.923,82**
60	**ABA041**	**ud**	**Pasamuros de fundición dúctil DN 150 mm** Pasamuros de fundición dúctil DN 150 mm, PN16, con bridas dimensionadas y taladradas, tornillería zincada, totalmente instalado y probado.	
			Mano de obra.....	39,50
			Materiales	98,44
			Otros	8,70

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**146,65**
61	**ABA043**	**ud**	**Pasamuros de fundición dúctil DN 250 mm** Pasamuros de fundición dúctil DN 250 mm, PN16, con bridas dimensionadas y taladradas, tornillería zincada, totalmente instalado y probado.	
			Mano de obra	39,50
			Materiales	316,62
			Otros	21,79
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**377,92**
62	**ABA044**	**ud**	**Pasamuros de fundición dúctil DN 300 mm** Pasamuros de fundición dúctil DN 300 mm, PN16, con bridas dimensionadas y taladradas, tornillería zincada, totalmente instalado y probado.	
			Materiales	392,96
			Otros	73,57
			TOTAL PARTIDA	**466,53**
63	**ABA047**	**ud**	**Polipasto manual 500 kg** Elemento de elevación compuesto por perfil IPN-140 en el techo de la Cámara de Válvulas, según detalle, incluso polipasto manual de 500 kg. Todo perfectamente terminado y rematado.	
			Materiales	1.162,36
			Otros	69,74
			TOTAL PARTIDA	**1.232,10**
64	**ABA049**	**ud**	**Caudalímetro electromagnético instalado 150 mm** Caudalímetro electromagnético para diámetro nominal 150 mm, con salida analógica, incluso elementos auxiliares con indicador de medición digital instalado, cable de conexión entre transductor y transmisor, tornillería, caja estanca, documentación, listado y especificaciones de materiales, catálogos, programa de pruebas e inspecciones, documentos de aceptación, todo perfectamente instalado, programado, regulado y probado por personal especializado.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	1.991,71
			Otros	120,63
			TOTAL PARTIDA	**2.128,23**
65	**ABA050**	**ud**	**Válvula mantenedora de presión/alivio DN-100 mm** Válvula mantenedora de presión/alivio, marca BELGICAST modelo "HYDRO-RAF" K1-20-50 de diámetro DN-100 ó similar, incluso válvula flotador, totalmente instalada y probada.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	2.166,42

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción		Importe
				Otros	131,11
				TOTAL PARTIDA.....	**2.313,42**
66	**ABA056**	**ud**	**Pasamuros de fundición dúctil DN 100 mm** Pasamuros de fundición dúctil DN 100 mm, PN16, con bridas dimensionadas y taladradas, tornillería zincada, totalmente instalado y probado.		
				Mano de obra.....	39,50
				Materiales	89,11
				Otros	8,14
				Redondeo	0,01
				TOTAL PARTIDA.....	**136,76**
67	**ABA058**	**m**	**Tubería de P.E.A.D. 63 mm** Tubería de polietileno de alta densidad de 63 mm. y 10 Atm, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y pequeño material, incluso acoples, manguitos de unión, piezas especiales de latón, totalmente instalada según NTE-ISS-49 y probada		
				Mano de obra.....	1,58
				Materiales	5,25
				Otros	1,16
				TOTAL PARTIDA.....	**7,99**
68	**ABA059**	**ud**	**Caudalímetro electromagnético instalado 80 mm** Caudalímetro electromagnético para diámetro nominal 80mm, con salida analógica, incluso elementos auxiliares con indicador de medición digital instalado, cable de conexión entre transductor y transmisor, tornillería, caja estanca, documentación, listado y especificaciones de materiales, catálogos, programa de pruebas e inspecciones, documentos de aceptación, todo perfectamente instalado, programado, regulado y probado por personal especializado.		
				Mano de obra.....	15,89
				Materiales	1.351,23
				Otros	82,20
				TOTAL PARTIDA.....	**1.449,32**
69	**ABA061**	**ud**	**Caudalímetro electromagnético instalado 100 mm** Caudalímetro electromagnético para diámetro nominal 100mm, con salida analógica, incluso elementos auxiliares con indicador de medición digital instalado, cable de conexión entre transductor y transmisor, tornillería, caja estanca, documentación, listado y especificaciones de materiales, catálogos, programa de pruebas e inspecciones, documentos de aceptación, todo perfectamente instalado, programado, regulado y probado por personal especializado.		
				Mano de obra.....	15,89
				Materiales	1.725,64
				Otros	104,66
				TOTAL PARTIDA.....	**1.846,19**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe

70 ABA062 ud Caudalímetro electromagnético instalado 250 mm

Caudalímetro electromagnético para diámetro nominal 250 mm, con salida analógica, incluso elementos auxiliares con indicador de medición digital instalado, cable de conexión entre transductor y transmisor, tornillería, caja estanca, documentación, listado y especificaciones de materiales, catálogos, programa de pruebas e inspecciones, documentos de aceptación, todo perfectamente instalado, programado, regulado y probado por personal especializado.

Mano de obra	15,89
Materiales	2.660,68
Otros	160,76
TOTAL PARTIDA	**2.837,33**

71 ABA065 ud Filtro de malla autolimpiante STF AC, PN-16.

Filtro de malla autolimpiante STF modelo FMA 2006 o similar, con malla de 500 micras, con carcasa acero al carbono y conexiones, PN-16, totalmente montado y probado.

Materiales	12.980,00
Otros	2.429,86
TOTAL PARTIDA	**15.409,86**

72 ABA066 m Punto de agua fría de DN 1/2"

Punto de agua de DN 1/2" (15 mm) en interio, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material. Instalado y probado

Mano de obra	2,37
Materiales	17,00
Otros	3,24
Redondeo	-0,01
TOTAL PARTIDA	**22,60**

73 ABA067 m Tubería de P.B. 22 mm

Tubería de polietileno de baja densidad de 22 mm. y 10 Atm, i/p.p. de piezas especiales, apertura y cerrado de rozas, accesorios y pequeño material, incluso acoples, manguitos de unión, piezas especiales de latón, totalmente instalada según NTE-ISS-49 y probada

Mano de obra	2,37
Materiales	2,15
Otros	0,77
Redondeo	-0,01
TOTAL PARTIDA	**5,28**

74 ABA068 ud Filtro de Gran Capacidad F3-20-H DN150 PN-16

Filtro de Gran Capacidad F3-20-H DN150 PN-16, con cuerpo y tapa de fundición GGG-42, Tamiz AISI-316, tornillería en acero galvanizado, tapón de desagüe en aleación de cobre, marca BELGICAST o similar, totalmente colocado y probado.

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra	15,89
			Materiales	924,82
			Otros	56,61
			TOTAL PARTIDA	**997,32**
75	**ABA072**	**ud**	**Filtro de Gran Capacidad F3-20-H DN100 PN-16** Filtro de Gran Capacidad F3-20-H DN100 PN-16, con cuerpo y tapa de fundición GGG-42, Tamiz AISI-316, tornillería en acero galvanizado, tapón de desagüe en aleación de cobre, marca BELGICAST o similar, totalmente colocado y probado.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	387,97
			Otros	24,40
			TOTAL PARTIDA	**428,26**
76	**ABA073**	**ud**	**Filtro de Gran Capacidad F3-20-H DN80 PN-16** Filtro de Gran Capacidad F3-20-H DN80 PN-16, con cuerpo y tapa de fundición GGG-42, Tamiz AISI-316, tornillería en acero galvanizado, tapón de desagüe en aleación de cobre, marca BELGICAST o similar, totalmente colocado y probado.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	314,55
			Otros	20,00
			TOTAL PARTIDA	**350,44**
77	**ABA076**	**ud**	**Válvula retención, DN-100 mm, PN-16** Válvula de retención, DN-100 mm, PN-16, con cuerpo y tapa de fundición, clapeta revestida de elastómero y revestimiento de pintura vinílica, incluso colocación y prueba.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	509,47
			Otros	31,69
			TOTAL PARTIDA	**557,05**
78	**ABA077**	**ud**	**Válvula retención, DN-80 mm, PN-16** Válvula de retención, DN-80 mm, PN-16, con cuerpo y tapa de fundición, clapeta revestida de elastómero y revestimiento de pintura vinílica, incluso colocación y prueba.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	424,28
			Otros	26,58
			TOTAL PARTIDA	**466,75**
79	**ABA078**	**ud**	**Válvula mantenedora de presión/alivio DN-80 mm** Válvula mantenedora de presión/alivio, marca BELGICAST modelo "HYDRO-RAF" K1-20-50 de diámetro DN-80 ó similar, incluso válvula flotador, totalmente instalada y probada.	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra	15,89
			Materiales	2.561,57
			Otros	154,82
			TOTAL PARTIDA	**2.732,28**
80	**ABA079**	**ud**	**Válvula mantenedora de presión/alivio DN-150 mm** Válvula mantenedora de presión/alivio, marca BELGI-CAST modelo "HYDRO-RAF" K1-20-50 de diámetro DN-150 ó similar, incluso válvula flotador, totalmente instalada y probada.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	2.925,32
			Otros	176,64
			TOTAL PARTIDA	**3.117,85**
81	**ABA080**	**ud**	**Colector de Conducción en acero galvanizado 3"** Colector de Conducción en acero galvanizado 3" en Cámara de Control de Caudales, incluso anclajes, y piezas especiales, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	63,54
			Materiales	1.022,44
			Otros	204,05
			TOTAL PARTIDA	**1.290,03**
82	**ABA082**	**ud**	**Colector de Conducción en acero galvanizado 4"** Colector de Conducción en acero galvanizado 4" en Cámara de Control de Caudales, incluso anclajes, y piezas especiales, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	79,43
			Materiales	1.309,49
			Otros	84,17
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**1.473,09**
83	**ABA083**	**ud**	**Colector de Conducción en acero galvanizado 6"** Colector de Conducción en acero galvanizado 6" en Cámara de Control de Caudales, incluso anclajes, y piezas especiales, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	95,31
			Materiales	1.902,56
			Otros	120,88
			TOTAL PARTIDA	**2.118,75**
84	**ABA085**	**ud**	**Pasamuros de fundición dúctil DN 90 mm** Pasamuros de fundición dúctil DN 90 mm, PN16, con bridas dimensionadas y taladradas, tornillería zincada, totalmente instalado y probado.	
			Mano de obra	39,50
			Materiales	76,29
			Otros	7,37
			Redondeo	0,01

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA	**123,17**
85	**ABA086**	**ud**	**Válvula de compuerta DN 150 mm** Válvula de compuerta de cierre elástico. DN 150 mm, modelo corto-F4 GGG-50 , PN10/16, incluso volante y cuadradillo de maniobra, totalmente instalada y probada	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	382,98
			Otros	24,10
			TOTAL PARTIDA	**422,97**
86	**ABA087**	**ud**	**Válvula de compuerta DN 50 mm** Válvula de compuerta de cierre elástico. DN 50 mm, modelo corto-F4 GGG-50 , PN10/16, incluso volante y cuadradillo de maniobra, totalmente instalada y probada	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	130,56
			Otros	8,96
			TOTAL PARTIDA	**155,41**
87	**ABA088**	**ud**	**Colector de Conducción en acero galvanizado 12" en cabezal de Riego** Colector de Conducción de acero galvanizado 12" en Cabezal de Riego, incluso anclajes, y piezas especiales, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	317,70
			Materiales	5.935,22
			Otros	378,55
			TOTAL PARTIDA	**6.631,47**
88	**ABA089**	**ud**	**Colector de Conducción en acero galvanizado DN variable** Colector de Conducción en acero galvanizado de diámetros variables en Cámara de Control de Caudales, incluso anclajes, y piezas especiales, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	95,31
			Materiales	1.605,13
			Otros	103,03
			TOTAL PARTIDA	**1.803,47**
89	**ABA090**	**ud**	**Ventosa Tres Funciones, PFA 16 bar, DN-65 mm** Ventosa Tres Funciones (PURGEX) PFA 16 bar, DN-65 mm, PN-16, equipada con válvula de seccionamiento, purga y tobera pilotada, con cuerpo de fundición, revestimiento de pintura vinílica, incluso colocación y prueba.	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	309,04
			Otros	19,67
			TOTAL PARTIDA	**344,60**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
90	**ABA091**	**ud**	**Colector de Conducción en acero galvanizado 10" en salida** Colector de Conducción en acero galvanizado 10" en salida de Cámara de Control de Caudales, incluso anclajes, y piezas especiales, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	95,31
			Materiales	442,83
			Otros	33,30
			TOTAL PARTIDA	**571,44**
91	**ABA092**	**ud**	**Colector de Conducción de acero galvanizado en Cámara de Válvulas** Colector de Conducción de acero galvanizado de distintos diámetros en Cámara de Válvulas, incluso anclajes, y piezas especiales, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	190,62
			Materiales	6.700,55
			Otros	415,49
			TOTAL PARTIDA	**7.306,66**
92	**ABA094**	**ud**	**Carrete telescópico de desmontaje DN 150 mm** Carrete telescópico de desmontaje DN 150mm, , PN16,con cuerpo de Fundición Dúctil GGG 50, junta de EPDM, con revestimiento Epoxi 250 micras, junta y tornillería, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	382,13
			Otros	24,05
			TOTAL PARTIDA	**422,07**
93	**ABA095**	**ud**	**Carrete telescópico de desmontaje DN 250 mm** Carrete telescópico de desmontaje DN 250 mm, PN16,con cuerpo de Fundición Dúctil GGG 50, junta de EPDM, con revestimiento Epoxi 250 micras, junta y tornillería, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	653,70
			Otros	40,35
			TOTAL PARTIDA	**709,94**
94	**ABA097**	**ud**	**Carrete telescópico de desmontaje DN 80 mm** Carrete telescópico de desmontaje DN 80mm, PN16, con cuerpo de Fundición Dúctil GGG 50, junta de EPDM, con revestimiento Epoxi 250 micras, junta y tornillería, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	152,03
			Otros	10,24
			TOTAL PARTIDA	**178,16**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
95	**ABA098**	**ud**	**Carrete telescópico de desmontaje DN 100 mm** Carrete telescópico de desmontaje DN 100mm, PN16, con cuerpo de Fundición Dúctil GGG 50, junta de EPDM, con revestimiento Epoxi 250 micras, junta y tornillería, totalmente instalado y probado	
			Mano de obra	15,89
			Materiales	235,42
			Otros	15,25
			TOTAL PARTIDA	**266,56**
96	**ABA107**	**ud**	**Válvula de corte de DN 1/2"** Válvula de corte de DN 1/2" (15 mm) en interior, incluso p.p. de piezas especiales y pequeño material. Instalada y probada	
			Mano de obra	2,37
			Materiales	18,52
			Otros	3,49
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**24,37**
97	**ABA108**	**ud**	**Arqueta de desagüe de fondo de 12x12cm** Arqueta de hormigón en masa para acometida de agua potable de 12x12 cm, incluso T, tapa y cerco de fundición para acera, totalmente terminada, rematada y probada, según normas de la compañía suministradora.	
			Mano de obra	31,56
			Materiales	7,77
			Otros	2,70
			TOTAL PARTIDA	**42,03**
98	**ABA109**	**ud**	**Conexión a conducción de impulsión FDCØ250mm de Las Breñas - El Paso** Conexión a conducción de impulsión FDCØ250mm de Las Breñas - El Paso	
			Mano de obra	31,56
			Materiales	342,21
			Otros	22,77
			TOTAL PARTIDA	**396,54**
99	**AL001**	**m**	**Canaliz. Tubo PVC Ø 110** Canalización subterránea formada por 1 tubo de PEAD corrugado flexible de Ø 110mm, incluso suministro y colocación en fondo de zanja del tubo a 40 cm de profundidad, enhebrado con cable de acero galvanizado de 2mm de diámetro, cinta de señalización, con solera y protección de hormigón en masa HM-15 en dado de 0.38x0.34 m.Totalmente acabada y ejecutada según normas de la compañía suministradora.	
			Mano de obra	6,68
			Maquinaria	3,35
			Materiales	18,84
			Otros	1,81

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**30,69**
100	**AL002**	**ud**	**Base columna para soporte 5 m.** Base de anclaje, para soporte de 5mts, de dimensiones 0.70 x 0.70 x 1 m, realizada con hormigón en masa HM-20/P/20, vibrado, incluso colocación de pernos, espárragos, dos tubos corrugados reforzados de 36mm. de diámetro y accesorios colocados, totalmente terminada según indicaciones del fabricante de la columna.	
			Mano de obra	31,89
			Maquinaria	6,14
			Materiales	62,61
			Otros	6,38
			TOTAL PARTIDA	**107,02**
101	**ARQ007**	**h**	**Visitas a obra para seguimiento arqueológico** Visita obra realizado por un arqueólogo.	
			Mano de obra	24,74
			TOTAL PARTIDA	**24,74**
102	**ARQ008**	**ud**	**Informe mensual de seguimiento arqueológico** Informe mensual de obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.	
			Mano de obra	197,92
			TOTAL PARTIDA	**197,92**
103	**ARQ009**	**ud**	**Informe de seguimiento arqueológico** Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.	
			Mano de obra	816,42
			TOTAL PARTIDA	**816,42**
104	**ARQ012**	**ud**	**Memoria arqueologica basica** Memoria arqueológica basica, correspondiente a las actuaciones arqueológicas durante la ejecución de la obra, el arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.	
			Mano de obra	1.979,20
			TOTAL PARTIDA	**1.979,20**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
105	**CARP000**	**m²**	**Ventana fija, lamas aluminio anodizado su color** Ventana fija de lamas de aluminio anodizado en su color, con perfiles de 1.3/1.5 mm de espesor y 17/18 micras de espesor anodizado, Tipo Dressler o similar, incluso p.p. de precerco de acero galvanizado, herrajes, tela mosquitera, escuadras, cepillos, gomas, recibido del precerco y colocación.	
			Mano de obra	4,81
			Materiales	150,29
			Otros	9,36
			TOTAL PARTIDA	**164,46**
106	**CARP001**	**m²**	**Carpintería en ventana de aluminio** Carpintería en ventana fija de aluminio anodizado, con perfiles de 1,3/1,5 mm de espesor y 17 / 18 micras de espesor de anodizado, incluso precerco de acero galvanizado, herrajes, escuadras, cepillos, gomas, acristalamiento con cristal armado de 6 mm, silicona de sellado perimetral, recibido del precerco y colocación.	
			Mano de obra	1,59
			Materiales	234,39
			Otros	14,18
			TOTAL PARTIDA	**250,16**
107	**CARP003**	**ud**	**Puerta abatible de aluminio anodizado 2,10 X 1,60 mts** Puerta abatible de dos hojas 2,10 x 1,60 mts. reforzada interiormente de aluminio anodizado, con perfiles de 1,5/1,6 mm de espesor y 17/18 micras de espesor de anodizado,tipo Dressler o similar, partes ciegas de chapa de aluminio, herrajes, escuadras, cepillos, gomas, silicona de sellado perimetral, recibido del precerco y colocación.	
			Mano de obra	4,77
			Materiales	550,76
			Otros	33,38
			TOTAL PARTIDA	**588,91**
108	**CARP005**	**m²**	**Reja de hierro forjado realizada con cuadradillo de 20x20 mm** Reja de hierro forjado realizada con cuadradillo de 20x20 mm, incluso aplomado, nivelación, pintura anticorrosiva, garras de fijación de 12 cm,aplomado, nivelación, pintura anticorrosiva, totalmente instalada.	
			Mano de obra	4,77
			Materiales	137,80
			Otros	8,61
			TOTAL PARTIDA	**151,18**
109	**CARP007**	**ud**	**Puerta de malla metálica plastificada** Puerta de malla metálica plastificada de 5,00 x 2,00 m, incluso p.p. de postes metálicos, terminada y colocada	
			Mano de obra	3,18
			Materiales	121,55
			Otros	7,52

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA	**132,25**

110 CARP009 m **Valla de cerramiento de malla metálica de 2,00 m de altura**

Valla de cerramiento de malla metálica plastificada de 2,00 m de altura Verjafax o similar, incluso murete de mampostería hormigonada 0.5x0.5m, excavación y p.p. de postes metálicos anclados al mismo, completamente terminada y rematada

Mano de obra	4,15
Maquinaria	2,27
Materiales	38,45
Otros	2,74
Redondeo	0,01
TOTAL PARTIDA	**47,62**

111 CARP010 m **Escalera metálica inclinada, PHE tramex poliester**

Escalera metálica inclinada, ejecutada con PHE galvanizados y tramex hueco de poliester reforzado con fibra de vidrio, peldaños de 0.300x0.175, y rellano 0,50 x 0,50, incluso p.p. de elementos rigidizadores, chapas de anclaje y tornillería, pintada y colocada.

Mano de obra	165,44
Maquinaria	0,35
Materiales	347,21
Otros	32,54
Redondeo	0,01
TOTAL PARTIDA	**545,55**

112 CARP012 m **Barandilla de acero galvanizado de 2"**

Barandilla de acero galvanizado de 2", con pasamanos, travesaño inferior, soportes cada 150cm y líneas horizontales a 40cm, de 85 cm de altura, soldaduras especiales, anclada con mortero de cemento 1:6. Totalmente colocada y rematada.

Mano de obra	17,72
Maquinaria	0,01
Materiales	81,82
Otros	6,16
TOTAL PARTIDA	**105,71**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
113	CPM002	ud	**Placa de anclaje para posterior soldado tubular, acero laminado S 275 JR 150x150x12 mm** Placa de anclaje para posterior soldado tubular, realizada con chapa de acero laminado S 275 JR, de dimensiones 150x150x12 mm con cuatro patillas de acero corrugado B 500 S de D=12 mm y 30cm de longitud, soldadas, incluso solapas y garras de anclaje, elaboración, montaje, p.p. piezas especiales, con aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color a elegir, acabado brillante, (rendimiento: 0,077 l/m² cada mano), previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alcídicas modificadas y fosfato de zinc, color rojo óxido, acabado mate (rendimiento: 0,087 l/m², colocada y nivelada, según C.T.E. DB SE y DB SE-A.	
			Mano de obra	15,78
			Materiales	64,53
			Otros	4,99
			TOTAL PARTIDA	**85,30**
114	CUB 002	ud	**Servicio de retirada de contenedor/ cubeta** Retirada y transporte de contenedor/cubeta con residuos,a gestionar en punto autorizado de gestion de residuos (Consejería de Medio Ambiente), sin incluir el tasa de vertido, con camion multilift de carga max 10 tn, con un recorrido maximo de 40 km..	
			Maquinaria	210,00
			TOTAL PARTIDA	**210,00**
115	CUB 003		**Contenedor para recogida de RSU 800 litros** Contenedor para recogida de RSU 800 litros. Incluida colocación.	
			Otros	200,00
			TOTAL PARTIDA	**200,00**
116	CUB001	ud	**Servicio de entrega cubeta de 7 m3 en obra** Servico de entrega y colocación de contenedor/cubeta de 7 m3 de capacidad, vacio en obra, en punto designado por la empresa ejecutora de la obra.	
			Maquinaria	150,00
			TOTAL PARTIDA	**150,00**
117	D01IP001	ud	**Alquiler mensual de módulo metálico para aseo** Alquiler mensual de módulo metálico apilable, prefabricado para uso de aseo, marca Cosmovil o equivalente, modelo Standard. Fabricado en chapa metálica emparedada aislante térmico, con paneles desmontables para unión directa con los módulos vestuario. Dotado de 2 wc, 4 duchas y 4 lavabos. Incluso p.p. de suministro, instalación y retirada.	
			Otros	243,90
			TOTAL PARTIDA	**243,90**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
118	D01IP002	ud	**Acometida eléctrica para vestuario, aseo y comedor** Acometida eléctrica para vestuario, aseo y comedor.	
			Otros	377,17
			TOTAL PARTIDA.....	**377,17**
119	D01IP003	ud	**Acometida de agua y desagües para vestuario, aseo y comedor** Acometida de agua y desagües para vestuario, aseo y comedor.	
			Otros	105,87
			TOTAL PARTIDA.....	**105,87**
120	D01IP005	ud	**Alquiler mensual de módulo metálico para comedor** Alquiler mensual de módulo metálico apilable, prefabricado para uso de comedor, marca Cosmovil o equivalente, modelo Standard. Fabricado en chapa metálica emparedada aislante térmico. Incluso p.p. de suministro, instalación y retirada.	
			Otros	180,30
			TOTAL PARTIDA.....	**180,30**
121	D01IP007	ud	**Calefactor convector eléctrico** Calefactor convector eléctrico de 1000 a 2000 W., de potencia, instalado en los vestuarios.	
			Otros	124,04
			TOTAL PARTIDA.....	**124,04**
122	D02PC001	m²	**Pasarela de seguridad** Pasarela de seguridad de madera sobre zanjas. Según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	60,71
			TOTAL PARTIDA.....	**60,71**
123	D02PC002	ud	**Escalera de mano metálica** Escalera de mano metálica. Según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	107,77
			TOTAL PARTIDA.....	**107,77**
124	D02PC003	ud	**Extintor** Extintor de incendios, marca Detex o similar, modelo ABC de 6 kg. para fuegos producidos por materiales sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios eléctricos, con capacidad extintora 21A-113B, según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	120,61
			TOTAL PARTIDA.....	**120,61**
125	D02PC004	m	**Cuerdas auxiliares guía** Cuerdas auxiliares de guía segura de cargas, según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	1,53

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA.....	**1,53**
126	**D02PC007**	**m²**	**Palastro de acero** Palastro de acero para cubrir huecos o zanjas.	
			Otros	8,71
			TOTAL PARTIDA.....	**8,71**
127	**D02PC010**	**ud**	**Eslingas de seguridad** Eslingas de seguridad	
			Otros	72,29
			TOTAL PARTIDA.....	**72,29**
128	**D02PC011**	**ud**	**Barrera de seguridad** Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l	
			Otros	23,50
			TOTAL PARTIDA.....	**23,50**
129	**D02PC012**	**m**	**Valla cerramiento obra h=2 m** Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.	
			Otros	5,87
			TOTAL PARTIDA.....	**5,87**
130	**D02PC013**	**ud**	**Tapón de protección redondos** Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	
			Otros	0,87
			TOTAL PARTIDA.....	**0,87**
131	**D02PC014**	**m**	**Cinta balizamiento** Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	
			Otros	1,13
			TOTAL PARTIDA.....	**1,13**
132	**D03PI001**	**ud**	**Botas de goma** Botas de goma o material plástico sintético impermeables, según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	16,84
			TOTAL PARTIDA.....	**16,84**
133	**D03PI002**	**ud**	**Botas de loneta** Botas de loneta reforzada y serraje con suela contra los deslizamientos en goma o PVC, según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	15,36

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA.....	**15,36**
134	**D03PI003**	**ud**	**Protectores auditivos** Cascos protectores auditivos, según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	3,22
			TOTAL PARTIDA.....	**3,22**
135	**D03PI004**	**ud**	**Casco de seguridad** Casco de seguridad según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	1,93
			TOTAL PARTIDA.....	**1,93**
136	**D03PI005**	**ud**	**Cinturón portaherramientas** Cinturón portaherramientas, según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	6,08
			TOTAL PARTIDA.....	**6,08**
137	**D03PI006**	**ud**	**Faja de protección** Faja de protección contra los sobre esfuerzos, según especificaciones del pliego de condiciones.	
			Otros	7,95
			TOTAL PARTIDA.....	**7,95**
138	**D03PI007**	**ud**	**Faja contra las vibraciones** Faja contra las vibraciones según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	7,75
			TOTAL PARTIDA.....	**7,75**
139	**D03PI008**	**ud**	**Filtro mecánico para mascarilla** Filtro mecánico para las mascarillas contra el polvo, según especifiaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	1,93
			TOTAL PARTIDA.....	**1,93**
140	**D03PI009**	**ud**	**Gafas protectoras** Gafas protectoras contra el polvo, según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	0,84
			TOTAL PARTIDA.....	**0,84**
141	**D03PI010**	**ud**	**Guantes de cuero** Guantes de cuero flor y loneta, según especificaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	2,35
			TOTAL PARTIDA.....	**2,35**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
142	**D03PI011**	**ud**	**Mascarilla contra partículas** Mascarilla contra las partículas con filtro mecánico recambiable, según especifiaciones en el pliego de condiciones.	
			Otros	8,98
			TOTAL PARTIDA.....	**8,98**
143	**D03PI012**	**ud**	**Botas aislantes de calor de betunes asfálticos** Botas aislantes de calor de betunes asfálticos.	
			Otros	14,94
			TOTAL PARTIDA.....	**14,94**
144	**D03PI013**	**ud**	**Chaleco refletante** Chaleco reflectante	
			Otros	5,99
			TOTAL PARTIDA.....	**5,99**
145	**D03PI014**	**ud**	**Guantes protección eléctrica** Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	
			Otros	22,22
			TOTAL PARTIDA.....	**22,22**
146	**D03PI015**	**ud**	**Pantalla protección facial soldador** Pantalla de protección facial de sujección manual, con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad.	
			Otros	8,30
			TOTAL PARTIDA.....	**8,30**
147	**D03PI016**	**ud**	**Ropa de trabajo** Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340.	
			Otros	35,00
			TOTAL PARTIDA.....	**35,00**
148	**D03PI017**	**ud**	**Mandil de cuero, soldador** Delantal en cuero, serraje especial soldador CE, s/normativa vigente.	
			Otros	10,85
			TOTAL PARTIDA.....	**10,85**
149	**D03PI018**	**ud**	**Par de polainas soldador** Par de polainas soldador.	
			Otros	4,50

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA.....	**4,50**
150	**D03PI019**	**ud**	**Par de manguitos soldador** Par de maguitos soldador.	
			Otros	5,05
			TOTAL PARTIDA.....	**5,05**
151	**D03PI020**	**ud**	**Par de guantes motoserrista** Guante para motoserrista 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.	
			Otros	33,74
			TOTAL PARTIDA.....	**33,74**
152	**D03PI021**	**ud**	**Perneras delanteras con protección contra cortes** Perneras delanteras 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.	
			Otros	55,54
			TOTAL PARTIDA.....	**55,54**
153	**D03PI022**	**ud**	**Botas motoserrista categoría S3+Clase 3** Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); plantilla textil resistente a la perforación (P); suela antideslizante con resaltes; membrana antihumedad y transpirable; resistencia a la absorción y penetración de agua (WRU); específica para motoserristas, Clase 3 (28 m/sg). Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P) + CI + HI + HRO + Clase 3. Norma 20345 y UNE-EN 17249.	
			Otros	88,24
			TOTAL PARTIDA.....	**88,24**
154	**D03PI023**	**ud**	**Protección facial y auditiva para motoserrista** Protección facial y auditiva para motoserrista del casco.	
			Otros	33,79
			TOTAL PARTIDA.....	**33,79**
155	**D04MO001**	**h**	**Cuadrilla de seguridad** Cuadrilla de seguridad dedicada al mantenimiento y reposición de las protecciones colectivas.	
			Otros	22,99
			TOTAL PARTIDA.....	**22,99**
156	**D04MO003**	**h**	**Encargado de seguridad** Encargado de seguridad, con nivel de auxiliar técnico de obra, especialista en la materia.	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Otros	12,62
			TOTAL PARTIDA.....	**12,62**
157	**D04MO004**	**h**	**Formación en Seguridad y salud** Formación en materia de Seguridad y Salud.	
			Otros	26,69
			TOTAL PARTIDA.....	**26,69**
158	**D05SE001**	**ud**	**Señal metálica circular de entrada prohibida** Señal metálica circular de entrada prohibida (dirección prohibida); tipo TR-101, con fondo de contraste de color amarillo y simbología de colores rojo y negro, de 60 cm de diámetro, incluso p.p. de pie derecho metálico de sustentación, tornillería, cimentación, instalación, mantenimiento y retirada.	
			Otros	103,89
			TOTAL PARTIDA.....	**103,89**
159	**D05SE013**	**ud**	**Banda de advertencia de peligro** Banda de advertencia de peligro, fabricada en cinta continua de material plástico flexible a franjas alternativas en colores amarillo y negro según R.D. 485/1997, incluso p.p. de instalación, mantenimiento y retirada.	
			Otros	0,42
			TOTAL PARTIDA.....	**0,42**
160	**D05SE014**	**ud**	**Cartel indicativo de riesgos general** Cartel indicativo de riesgos general.	
			Otros	7,55
			TOTAL PARTIDA.....	**7,55**
161	**D05SE023**	**ud**	**Señal triangular TP-17** Señal metálica triangular avisadora de peligro estrechamiento de calzada; tipo TP-17, con fondo de contraste de color amarillo y simbología en colores rojo y negro, de 60 cm de lado, incluso p.p. de soporte de pie derecho metálico, fijación, mantenimiento y retirada.	
			Otros	59,83
			TOTAL PARTIDA.....	**59,83**
162	**D05SE026**	**ud**	**Señal triangular TP-18** Señal metálica triangular avisadora de peligro obras, tipo TP-18, con fondo de contraste de color amarillo y simbología en colores rojo y negro, tamaño mediano, incluso p.p. de soporte de pie derecho metálico, fijación, mantenimiento y retirada.	
			Otros	66,46
			TOTAL PARTIDA.....	**66,46**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
163	D05SE027	ud	**Señal circular TR-305** Señal metálica circular avisadora de prohibición de adelantamiento, tipo TR-305, con fondo de contraste de color amarillo y simbología en colores rojo y negro, tamaño mediano, incluso p.p. de soporte de pie derecho metálico, fijación, mantenimiento y retirada.	
			Otros	61,20
			TOTAL PARTIDA.....	**61,20**
164	D05SE028	ud	**Señal circular TR-301** Señal metálica circular avisadora de limitación de velocidad (40), tipo TR-301, con fondo de contraste de color amarillo y simbología en colores rojo y negro, tamaño mediano, incluso p.p. de soporte de pie derecho metálico, fijación, mantenimiento y retirada.	
			Otros	61,52
			TOTAL PARTIDA.....	**61,52**
165	D05SE029	ud	**Par de semáforos con batería** Par de semáforos poratátiles de obra, telecópicos, con mando a distancia, amortizable en 5 usos, alimentación con 2 baterías de plomo y ácido 12V - 70 Ah.	
			Otros	1.677,00
			TOTAL PARTIDA.....	**1.677,00**
166	D05SE030	ud	**Luminaria tipo TL-2** Baliza luminosa intermitente tipo TL-1 para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	
			Otros	55,00
			TOTAL PARTIDA.....	**55,00**
167	D06PA001	ud	**Botiquín** Maletín botiquín portátil para primeros auxilios, vacío.	
			Otros	97,90
			TOTAL PARTIDA.....	**97,90**
168	D06PA002	ud	**Reposición material sanitario** Reposición material sanitario en botiquín durante el transcurso de la obra.	
			Otros	25,60
			TOTAL PARTIDA.....	**25,60**
169	D37B0060	ud	**Transporte residuos a instalac. autorizada** Transporte de residuos embalados, ensacados o en contenedores cerrados, a instalación autorizada de gestión de residuos (Consejería de Medio Ambiente), con camión de 15 t, con un recorrido hasta 40 km.	
			Maquinaria	200,15
			TOTAL PARTIDA.....	**200,15**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
170	D37CA0010	m3	**Coste vertido de tierras y piedras a instalación de valorización** Entrega de tierras y piedras sin sustancias peligrosas (tasa vertido), con código 170504 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008.	
			Materiales	0,42
			TOTAL PARTIDA.....	**0,42**
171	D37CB0010	t	**Coste entrega residuos de hormigón a instalación de valorización** Coste de entrega de residuos de hormigón limpios (tasa vertido), con código 170101 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008.	
			Materiales	10,00
			TOTAL PARTIDA.....	**10,00**
172	D37CB0030	t	**Coste entrega residuos de tejas y mat cerám. a instalación de valorización** Coste de entrega de residuos de tejas y materiales cerámicos limpios (tasa vertido), con código 170103 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	
			Materiales	8,00
			TOTAL PARTIDA.....	**8,00**
173	D37CB0040	t	**Coste entrega residuos mezclados inertes a instalación de valorización** Coste de entrega de residuos mezclados de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos limpios, sin residuos de yeso o escayola, sin asfalto y sin hormigón armado, (tasa vertido), con código 170107 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	
			Materiales	8,00
			TOTAL PARTIDA.....	**8,00**
174	D37CC0020	t	**Coste entrega residuos de mezclas bituminosas a instalación de valorización** Coste de entrega de residuos de mezclas bituminosas sin contenido en alquitrán de hulla (tasa vertido), con código 170302 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008	
			Materiales	14,00
			TOTAL PARTIDA.....	**14,00**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
175	D37CC0050	t	**Coste entrega residuos de vidrio a instalación de valorización** Coste de entrega de residuos de vidrio (tasa vertido), con código 170202 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	
			Materiales	35,00
			TOTAL PARTIDA.....	**35,00**
176	D37CC0060	t	**Coste entrega residuos de madera a instalación de valorización** Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 170201 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008	
			Materiales	46,94
			TOTAL PARTIDA.....	**46,94**
177	D37CC0070	t	**Coste entrega residuos de plástico a instalación de valorización** Coste de entrega de residuos de plástico (tasa vertido), con código 170203 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008.	
			Materiales	170,00
			TOTAL PARTIDA.....	**170,00**
178	D37CC0080	t	**Coste entrega residuos de papel y cartón a instalación de valorización** Coste de entrega de residuos de papel y cartón (tasa vertido), con código 200101 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008.	
			Materiales	46,94
			TOTAL PARTIDA.....	**46,94**
179	D37D0030	t	**Coste entrega resid. envases contaminados a gestor autorizado** Entrega de residuos de envases que contienen restos de cemento, (tasa vertido), con código 150101 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de eliminación, según RD 105/2008.	
			Materiales	700,00
			TOTAL PARTIDA.....	**700,00**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
180	D37D0040	t	**Coste entrega resid. envases metálicos contaminados a gestor autorizado** Entrega de residuos de envases metálicos que contienen resto de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas, (tasa vertido), con código 150110 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de eliminación, según RD 105/2008.	
			Materiales	600,00
			TOTAL PARTIDA.....	**600,00**
181	D37D0080	t	**Coste entrega resid. pintura y barniz contaminados a gestor autorizado** Entrega de residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas, (tasa vertido), con código 080111 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	
			Materiales	806,00
			TOTAL PARTIDA.....	**806,00**
182	ELE009	m	**Canalización subterránea 4 tubo PE corrugado D=110 mm** Canalización subterránea formada por 2 tubo de PE corrugado flexible de D=110 mm, incluso suministro y colocación en fondo de zanja del tubo a 60cm de profundidad, enhebrado con cable de acero galvanizado de 2mm de diámetro, cinta de señalización, con solera y protección de hormigón en masa H-20 en dado de 0.23x0.23 m.Totalmente acabada y ejecutada según normas de la compañía suministradora.	
			Mano de obra.....	7,25
			Maquinaria	5,46
			Materiales	33,21
			Otros	2,83
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA.....	**48,76**
183	ELE011	m	**Canalización subterránea 2 tubo PE corrugado D=110 mm** Canalización subterránea formada por 2 tubo de PE corrugado flexible de D=110 mm, incluso suministro y colocación en fondo de zanja del tubo a 60cm de profundidad, enhebrado con cable de acero galvanizado de 2mm de diámetro, cinta de señalización, con solera y protección de hormigón en masa H-20 en dado de 0.23x0.23 m.Totalmente acabada y ejecutada según normas de la compañía suministradora.	
			Mano de obra.....	4,84
			Maquinaria	4,23
			Materiales	21,75
			Otros	1,90
			TOTAL PARTIDA.....	**32,72**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
184	**ELE024**	**ud**	**Arqueta tipo A-2** Arqueta tipo A-2 para la conexión de electricidad en exteriores, realizada con bloque hueco de hormigón vibrado de 9x25x50 cm, enfoscada y bruñuida interiormente, con tapa y marco de fundición normalizada de 750x500 mm, con fondo de arena, totalmente acabada y rematada según normas de la Compañía Suministradora.	
			Mano de obra	46,39
			Maquinaria	4,08
			Materiales	188,07
			Otros	14,81
			TOTAL PARTIDA	**253,35**
185	**ELE060**	**ud**	**Sistema de seguridad y transmisión de datos para control y vigilancia de la Balsa** Sistema de seguridad y transmisión de datos para control y vigilancia de la Balsa, incluyendo central, receptor radio, datalogger, teclado display alfanumérico con memoria para 185 eventos, sirena interior, 2 detectores volumétricos y 2 magnéticos y transmisor GSM. Incluso ingeniería, instalación, programación y puesta en marcha	
			Materiales	2.750,00
			Otros	456,50
			TOTAL PARTIDA	**3.206,50**
186	**ERR**	**ud**	**Erradicación exóticas** Operaciones de erradiccación de comunidades de Pennisetum setaceum (exótica invasora)	
			Mano de obra	891,09
			Otros	62,91
			TOTAL PARTIDA	**954,00**
187	**G01012**	**ud**	**Bidón residuos peligrosos de 220 l** Colocación de bidón de 220 l para almacenaje de residuos peligrosos, llenado. Incluido etiquetado.	
			Otros	37,84
			TOTAL PARTIDA	**37,84**
188	**JAR001**	**ud**	**Plantación de especies autóctonas en talud** Plantación de especies autóctonas de acorde a la zona de plantacion y ubicadas en talud de balsa (Tagasaste Palmero) con un marco de plantacion adecuado al porte final de la planta, cada 4m² para el Tagasaste,incluso transporte y extendido de tierra vegetal, mantillo y primeros riegos.	
			Mano de obra	0,22
			Materiales	1,84
			Otros	0,12
			TOTAL PARTIDA	**2,18**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
189	**JAR002**	**ud**	**Estructuras vegetales de conectividad ecológica** Estructuras vegetales para ayuda a integrar ecologicamente la infraestructura y repoblar todo el contorno afectado por las obras.	
			Mano de obra	0,22
			Materiales	1,84
			Otros	0,12
			TOTAL PARTIDA	**2,18**
190	**MA001**	**pie**	**Apeo árboles ø >20-<=30 cm, densidad <= 750 pies/ha sin matorral** Corta manual de pies en claras, con un diámetro normal superior a 20 cm e inferior o igual a 30 cm, sin matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.	
			Mano de obra	0,61
			Maquinaria	0,19
			Otros	0,06
			TOTAL PARTIDA	**0,86**
191	**MA002**	**est**	**Prep.madera árboles cort. ø>20-<=30cm, d<750 sin mat.pte<=25%** Preparación de madera, procedente de árboles ya cortados en claras, con diámetro normal superior a 20 cm e inferior o igual a 30 cm en pendientes inferiores o iguales al 25%, sin matorral y densidad inicial del arbolado inferior o igual a 750 pies/ha. Incluye el desrame, descopado, tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca (D <= 20 m).	
			Mano de obra	5,50
			Maquinaria	2,44
			Otros	0,54
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**8,48**
192	**MA003**	**t**	**Astillado residuos forestales apilados** Astillado de residuos forestales procedentes de rozas, podas y claras o clareos, in situ previa recogida y apilado de los mismos (estimación previa del residuo en verde). La actuación se realizará a borde de camino, calle, cargadero o en terrenos de pendiente inferior al 25% o accesibles para el equipo de astillado. El diámetro máximo de los residuos a astillar será de 12 cm.	
			Mano de obra	46,73
			Maquinaria	43,75
			Otros	5,93
			TOTAL PARTIDA	**96,41**
193	**MA004**	**ha**	**Roza mecanica y manual ø basal 6-8 cm, cabida c. >80%, pendiente <50%** Roza selectiva mecanica y manual de matorral, con diámetro basal mayor de 8 cm y menor o igual a 10 cm; superficie cubierta de matorral mayor del 80%. Pendiente inferior o igual al 50%.	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra	1.971,97
			Maquinaria	409,65
			Otros	163,80
			TOTAL PARTIDA	**2.545,42**
194	**MAV0016**	**h**	**Camion cuba para riego de caminos y cultivos** Camion cuba con cisterna de 10000 litros para riego de caminos y cultivos afectados por el polvo de las obras, incluso peon auxiliar para labores de riego.	
			Mano de obra	15,26
			Maquinaria	0,27
			Materiales	0,07
			Otros	1,10
			TOTAL PARTIDA	**16,70**
195	**MAV050**	**ud**	**Proyecto basico arqueología** Proyecto básico. Consta del proyecto descriptivo previo al inicio de la obra, por la que se pide la actuación arqueológica, y la definición de los trabajos a realizar en arqueología, a partir de las directrices de Patrimonio, incluso su presentación a Patrimonio para la tramitación de los permisos de actuación.	
			Mano de obra	494,80
			TOTAL PARTIDA	**494,80**
196	**MAVA045**	**d**	**Divulgacion y formacion buenas practicas agrarias** Curso general de formacion a regantes en buenas practicas agricolas.Optimización de la eficiencia del regadio y su gestion ambiental en el marco del CBPA.Informes y evaluacion final de asistentes.	
			Mano de obra	229,88
			Maquinaria	41,87
			Materiales	90,00
			Otros	23,74
			TOTAL PARTIDA	**385,49**
197	**MAVA046**	**d**	**Curso formación en buenas practicas de sostenibilidad ecológica** Formacion especifica en buenas practicas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadios.	
			Mano de obra	229,88
			Maquinaria	41,87
			Materiales	90,00
			Otros	23,74
			TOTAL PARTIDA	**385,49**
198	**MET001**	**mes**	**Seguimiento ambiental de obra** Seguimiento de programa de vigilancia ambiental incluso informe medioambiental de periodicidad mensual, firmado por tecnico competente. Incluye los medios auxiliares para la elaboracion de mediciones e informes.	
			Mano de obra	167,76
			Maquinaria	52,02

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción		Importe
				Otros	14,97
				TOTAL PARTIDA.....	**234,75**
199	**MOV0001**	**m²**	**Desbroce y limpieza de terreno** Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.		
				Mano de obra.....	0,27
				Maquinaria	0,19
				Otros	0,03
				TOTAL PARTIDA.....	**0,50**
200	**MOV001**	**m³**	**Desmonte i/tte. vertedero** Desmonte en todo tipo de terreno incluso carga y transporte de material a vertedero o lugar de empleo.		
				Mano de obra.....	0,89
				Maquinaria	2,47
				Otros	0,21
				TOTAL PARTIDA.....	**3,57**
201	**MOV002**	**m³**	**Terraplén con materiales p/excavación** Terraplén construido con productos procedentes de la excavación en dique, incluso extendido y compactado.		
				Mano de obra.....	0,89
				Maquinaria	2,01
				Materiales	0,07
				Otros	0,19
				TOTAL PARTIDA.....	**3,16**
202	**MOV004**	**m²**	**Refino y compactación de taludes y fondo** Refino y compactación de material seleccionado en taludes y fondo de balsa en sentido normal a la superficie.		
				Mano de obra.....	0,47
				Maquinaria	0,69
				Otros	0,07
				TOTAL PARTIDA.....	**1,23**
203	**MOV006**	**m³**	**Excavación en zanja i/tte** Excavación en zanjas, pozos o cimientos, en todo tipo de terreno, i/ carga y transporte a vertedero de material sobrante, refino y compactación de fondo de excavación.		
				Mano de obra.....	7,12
				Maquinaria	5,82
				Otros	0,85
				TOTAL PARTIDA.....	**13,79**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe

204 MRV016 ud **Cartel de obra**

Elaboracion y colocación de cartel de obra provisional en fase de ejecucion, informativo del Plan de Recuperacion,Transformacion y Resilencia, ejecutado en plancha metalica galvanizada y plegada de 2,10x 1,50 mts.y vinilo autoadhesivo, incluyendo dos postes de sustentacion, tornilleria, excavacion y hormigonado. Incluso su retirada a punto limpio una vez terminada su vigencia.

Mano de obra	94,68
Maquinaria	68,79
Materiales	503,01
Otros	41,00
Redondeo	0,01
TOTAL PARTIDA	**707,48**

205 MRV017 ud **Placa informativa metacrilato**

Elaboración y colocación de placa informativa de metacrilato y vinilo de 0.42x0.42 mts, fijada en pared a definir contacos y tornilleria cromada.Informacion segun diseño grafico definido por actuacion . Colocada.

Mano de obra	31,56
Materiales	90,00
Otros	7,63
TOTAL PARTIDA	**129,19**

206 NIDOS001 ud **Casetas nido tipo buzon para pajaros (Herrerillos Africano)**

Caseta nido tipo buzon de medidas 19x25x15 cm para herrerillo norteafricano (Cyaniste Teneriffae) fabricada en chapa marina para exteriores de 10 mm de espesor, incluidos materiales, construccion y cortes. Colocada en zonas arboladas en el entorno de la balsa.

Mano de obra	2,29
Materiales	12,08
Otros	0,88
Redondeo	0,01
TOTAL PARTIDA	**15,25**

207 NIDOS002 ud **Casetas nido para pajaros (petirrojo)**

Caseta nido para Petirrojo de medidas 24x18x22.5 cm (Erithacus rubecula) fabricada en chapa marina para exteriores de 10 mm de espesor, incluidos materiales, construccion y cortes. Colocada en zonas arboladas en el entorno de la balsa.

Mano de obra	2,29
Materiales	11,29
Otros	0,84
TOTAL PARTIDA	**14,42**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
208	NIDOS003	ud	**Casetas nido para quiropteros** Caseta nido para murcielagos de medidas 39.5x28x16 cm fabricada en chapa marina para exteriores de 16 mm de espesor, incluidos materiales, construccion y cortes. Colocada en zonas arboladas en el entorno de la balsa.	
			Mano de obra	2,29
			Materiales	21,00
			Otros	1,42
			TOTAL PARTIDA	**24,71**
209	NIDOS004	ud	**Reconocimiento de nidos** Reconocimiento previo e inspección por biólogo (´oólogo) de ámbito de intervención para identificación de nidos.	
			Materiales	1.000,00
			TOTAL PARTIDA	**1.000,00**
210	OC000	m²	**Fábrica de bloque hueco 20 cm** Fábrica de bloque hueco de H.V. de 20 cm de espesor (20x25x50) tomada con mortero 1:6 de cemento y arena, aplomado, nivelado, replanteo, humedecido del bloque, grapas metálicas de unión a la estructura, y p.p. de refuerzo con armaduras de acero B 500 S en esquinas y cruces. En medición se deducirán todos los huecos.	
			Mano de obra	8,55
			Maquinaria	0,04
			Materiales	7,64
			Otros	1,07
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**17,31**
211	OC001	m²	**Enfosc. maestr. fratasado vertical** Enfoscado maestreado fratasado en paramentos verticales con mortero 1:5 de cemento y arena, acabado con mortero de cemento y arena fina, incluso p.p. de tela metálica en juntas de fábrica y estructura, remate de huecos y aristas, limpieza y humedecido del soporte. Se deducirán huecos mayores de 3,00 m2.	
			Mano de obra	14,43
			Maquinaria	0,03
			Materiales	1,02
			Otros	1,09
			TOTAL PARTIDA	**16,57**
212	OC002	m²	**Enfosc. maestr. fratasado horiz** Enfoscado maestreado fratasado en paramentos horizontales, con mortero 1:5 de cemento y arena, acabado con mortero de cemento y arena fina, incluso remate de huecos y aristas, limpieza y humedecido del soporte.	
			Mano de obra	16,33

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción		Importe
				Maquinaria	0,03
				Materiales	1,02
				Otros	1,22
				TOTAL PARTIDA.....	**18,60**
213	**OC004**	**ud**	**Recibido de cercos** Recibido de cerco exteriores en puertas y ventanas metálicas, con mortero de cemento 1:5, incluso anclajes, cajeado de la fábrica y aplomado.		
				Mano de obra.....	28,60
				Maquinaria	0,03
				Materiales	1,05
				Otros	2,09
				TOTAL PARTIDA.....	**31,77**
214	**OC006**	**m³**	**Hormigón poroso 10 N/mm2** Hormigón poroso de 10 N/mm2 con cemento CEM III/A-P 32,5 R, árido ligero, permeabilidad K=100 l/h/m2, colocado en obra, curado y terminado.		
				Mano de obra.....	7,63
				Maquinaria	8,12
				Materiales	40,82
				Otros	3,48
				Redondeo.....	0,01
				TOTAL PARTIDA.....	**60,05**
215	**OC007**	**m³**	**Horm. HA-30/P/20/ IIa vigas cimentación** Hormigón para armar HA-30/P/20/IIa N/mm2, elaborado en central, en vigas de cimentación, encofrado, incluso vertido con camión-bomba, vibrado, desencofrado, separadores, puesta en obra y curado según EHE.		
				Mano de obra.....	10,24
				Maquinaria	18,63
				Materiales	201,12
				Otros	13,91
				TOTAL PARTIDA.....	**243,90**
216	**OC008**	**m³**	**Horm. HA-30/P/20/ IIa zapatas aisladas** Hormigón para armar HA-30/P/20/IIa N/mm2, elaborado en central, en zapatas aisladas, encofrado metálico, incluso vertido con camión-bomba, vibrado, desencofrado, separadores, puesta en obra y curado según EHE.		
				Mano de obra.....	10,24
				Maquinaria	18,63
				Materiales	176,37
				Otros	12,42
				TOTAL PARTIDA.....	**217,66**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
217	**OC009**	**m³**	**Horm. HA-30/P/20/ IIa zapatas corridas** Hormigón para armar HA-30/P/20/IIa N/mm2, elaborado en central, en zapatas corridas, encofrado metálico, incluso vertido con camión-bomba, vibrado, desencofrado, separadores, puesta en obra y curado según EHE.	
			Mano de obra	10,24
			Maquinaria	17,81
			Materiales	149,93
			Otros	10,78
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**188,76**
218	**OC011**	**m³**	**Horm. HA-30/P/20/ IIa en pilares** Hormigón para armar HA-30/P/20/IIa N/mm2, elaborado en central, en pilares, encofrado metálico, incluso vertido con camión-bomba, vibrado, desencofrado, separadores, puesta en obra y curado según EHE.	
			Mano de obra	16,60
			Maquinaria	19,46
			Materiales	340,68
			Otros	22,78
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**399,52**
219	**OC012**	**m³**	**Horm.HA-30/P/40/ IIa en losa de cimentación** Hormigón para armar HA-30/P/40/ IIa, elaborado en central en relleno en losas de cimentación, incluso encofrado y desencofrado, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según EHE.	
			Mano de obra	10,24
			Maquinaria	17,40
			Materiales	156,31
			Otros	11,14
			TOTAL PARTIDA	**195,09**
220	**OC013**	**m³**	**HM-25 en losas** Hormigón en masa HM-25, en losas extendido , vibrado y curado.	
			Mano de obra	6,16
			Maquinaria	15,39
			Materiales	96,09
			Otros	7,13
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**124,76**
221	**OC014**	**m³**	**Horm.HA-30/B/40/ IIa en losa de forjado** Hormigón para armar HA-30/B/40/ IIa, elaborado en central en relleno en losas de forjado, incluso encofrado y desencofrado, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según EHE.	
			Mano de obra	38,97

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Maquinaria	15,35
			Materiales	172,93
			Otros	14,05
			TOTAL PARTIDA	**241,30**
222	**OC015**	**m³**	**Horm. HA-30/B/20/IIa en muros** Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa, elaborado en central en relleno de muros, encofrado y desencofrado con panel metálico, a dos caras, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según EHE.	
			Mano de obra	11,50
			Maquinaria	15,35
			Materiales	318,79
			Otros	20,87
			TOTAL PARTIDA	**366,51**
223	**OC016**	**m²**	**Forjado semiviguetas. 20+5, b. 60** Forjado 20+5 cm., formado a base de semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla de 50x25x20 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HM-30 N/mm2 Tmáx. 20 mm., elaborado en central, con p.p. de zunchos, i/armadura con acero B-500 S en refuerzo de zona de negativos (15 Kg/m2.), conectores y mallazo de reparto, encofrado y desncofrado, totalmente terminado. (Carga total 650 Kg/m2.).	
			Mano de obra	11,02
			Maquinaria	1,45
			Materiales	61,48
			Otros	4,55
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**78,51**
224	**OC017**	**kg**	**Acero corrugado B-500-S elaborado** Acero corrugado B 500-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas y despuntes.	
			Mano de obra	0,19
			Materiales	0,99
			Otros	0,07
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**1,25**
225	**OC018**	**ud**	**Bancada de hormigón armado de dimensiones 0,62 x 0,35 x 0,50 mts** Bancada de hormigón armado HA-25/P/40/ IIa y acero B 500 S de dimensiones 0,62 x 0,35 x 0,50 mts para apoyo de tuberías, elaborado en central, incluso encofrado y desencofrado, vibrado y colocado, incluso formación de rebaje para apoyo de elementos, y p.p. de abrazadera metálica.	
			Mano de obra	19,03
			Maquinaria	1,69
			Materiales	51,09
			Otros	4,51

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA	**76,32**

226 OC020 **m³** **Mampostería hormigonada en muros de contención**

Mampostería hormigonada en muros de contención con piedra basáltica a una cara vista careada y hormigón HM-25/B/40/IIa. Tmáx. 40 incluso encofrado, vertido, p/p de mechinales ocultos, drenaje en trasdós y fratasado con mortero de cemento en coronación.

Mano de obra	79,23
Maquinaria	7,82
Materiales	44,49
Otros	8,73
TOTAL PARTIDA	**140,27**

227 OC022 **m²** **Pavimento contínuo,HA-25 N/mm2, 7,5 cm espesor**

Pavimento contínuo realizado con hormigón ligeramente armado HA-25 N/mm2 de 7,5 cm de espesor, con aportación de retardador de fraguado tipo SIKA RETARDER ó similar, en proporción del 0,1 % del peso del cemento, incluso, formación de maestras,vertido, nivelación y acabado.

Mano de obra	11,11
Materiales	15,88
Otros	1,74
Redondeo	0,01
TOTAL PARTIDA	**28,74**

228 OC023 **m²** **Aplacado irregular de laja basáltica**

Aplacado irregular de laja basáltica en fachada, tomada con mortero con aditivo Laticrete 4237 o similar, espesor de mortero 8 mm, incluso cortes, rejuntado con aditivo Laticrete 1776 o similar, incluso limpieza de la piedra al finalizar el trabajo, totalmente rematado.

Mano de obra	26,35
Maquinaria	0,06
Materiales	28,60
Otros	3,58
Redondeo	0,01
TOTAL PARTIDA	**58,60**

229 OC024 **m** **Parte variable de pozo de registro**

Parte variable de pozo de registro tipo, i/ pates de 25 x 31 cm de polipropileno, totalmente terminado.

Mano de obra	32,38
Maquinaria	1,72
Materiales	218,26
Otros	15,49
Redondeo	0,01
TOTAL PARTIDA	**267,86**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
230	**OC025**	**m**	**Parte fija pozo tipo A** Parte fija (0,60 m. cono y 0,50 m. parte inferior) de pozo de registro tipo A, i/ cerco y tapa de fundición, totalmente terminado.	
			Mano de obra	48,99
			Maquinaria	1,77
			Materiales	535,12
			Otros	35,67
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**621,54**
231	**OC026**	**ud**	**Arqueta registro 50 x 50 x 50 cm** Arqueta registro de 50 x 50 x 50 cm, ejecutada con fábrica de bloque hueco de hormigón vibrado de 9x25x50 cm, con solera de hormigón de fck=10 N/mm2 de 10 cm de espesor, incluso tapa de fundición C 250, totalmente terminada y rematada, enfoscada y bruñida interiormente, con arista y rincones a media caña, incluso acometida, remate de tubos y excavación, s/NTE ISS-51.	
			Mano de obra	96,25
			Maquinaria	3,55
			Materiales	96,74
			Otros	12,82
			TOTAL PARTIDA	**209,36**
232	**OC028**	**m**	**Cuneta en "V" de hormigón** Cuneta de 1 m de ancho en V, de Hormigón HM-20 (e=0.10 m),según detalle, incluso perfilado y compactación previa del terreno según detalle.	
			Mano de obra	7,22
			Maquinaria	2,69
			Materiales	22,07
			Otros	1,99
			TOTAL PARTIDA	**33,97**
233	**OC029**	**m²**	**Cubierta teja curva completa** Formación de cubierta completa con los siguientes elementos: bloque HV de 9x25x50 recibidos con mortero de cemento 1/6 y con maestra de remate superior de igual mortero, separados un metro, arriostrados transversalmente y con altura media comprendida entre 0,50 y 1 m., tablero de rasillón machihembrado de 100x30x4,5 cm., capa de compresión reglada de 3 cm. de espesor realizada con mortero de cemento y arena de barranco 1/6 y cobertura de teja cerámica árabe recibida con mortero 1/6, i/cualquier tipo de remate y p.p. de costes indirectos, según NTE/QTT-11.	
			Mano de obra	9,01
			Maquinaria	0,18
			Materiales	44,37
			Otros	3,31
			TOTAL PARTIDA	**56,87**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
234	**OC030**	**m³**	**Hormigón HM-25/P/40/ IIa en dados de hormigón** Hormigón HM-25/P/40/ IIa, elaborado en central en dados de hormigón en las juntas de la tubería acerrojada, incluso encofrado y desencofrado, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según EHE.	
			Mano de obra	11,87
			Maquinaria	126,69
			Materiales	95,00
			Otros	14,14
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**247,70**
235	**OC031**	**m²**	**Horm. limp. HM-15 vert. man, espesor 10 cm, en base de cimentaciones** Hormigón en masa de limpieza y nivelación, con hormigón fck=15 N/mm2, de 10 cm de espesor medio, en base de cimentaciones, incluso elaboración, puesta en obra, curado y nivelación de la superficie.	
			Mano de obra	3,93
			Maquinaria	1,54
			Materiales	11,92
			Otros	1,09
			TOTAL PARTIDA	**18,48**
236	**OC035**	**m**	**Corte en asfalto** Corte en asfalto existente, mediante cortadora de disco de diamante, previa realización de las zanjas o para remates posteriores.	
			Mano de obra	2,29
			Maquinaria	1,00
			Otros	0,22
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**3,50**
237	**OC040**	**m³**	**Base de asiento tubería** Base de asiento para tubería con arena volcánica, incluso extendido, refino y compactación, medida sobre perfil teórico.	
			Mano de obra	2,31
			Maquinaria	0,38
			Materiales	6,61
			Otros	0,58
			TOTAL PARTIDA	**9,89**
238	**OC041**	**m³**	**Relleno en zanja con material seleccionado préstamos** Relleno en zanja con material seleccionado de préstamo, extendida y compactada en tongadas de 0.25 m al 95% del Próctor Normal, medida estrictamente sobre perfil teórico,incluso riego.	
			Mano de obra	0,76
			Maquinaria	0,38
			Materiales	6,38
			Otros	0,46

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA.....	**7,99**
239	**OC042**	**m³**	**Relleno de material seleccionado en taludes y fondo de balsa** Relleno de material seleccionado en taludes y fondo de balsa, con tamaño máximo 80 mm, extendida y compactada en tongadas de 0.25 m al 95% del Próctor Normal, medida estrictamente sobre perfil teórico,incluso riego.	
			Mano de obra.....	1,53
			Maquinaria	2,82
			Materiales	0,07
			Otros	0,29
			TOTAL PARTIDA.....	**4,71**
240	**OC045**	**m³**	**Zahorra natural, compactada** Zahorra natural, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, incluso compactación del material al 95% P.M., medida sobre perfil.	
			Mano de obra.....	2,29
			Maquinaria	11,46
			Materiales	7,89
			Otros	1,32
			TOTAL PARTIDA.....	**22,96**
241	**OC046**	**m³**	**Zahorra artificial basáltica ZA-0/32.** Zahorra artificial basáltica clasificada ZA-0/32, compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en bases, incluso extendido, riego y compactación del material al 95% P.M., medida sobre perfil teórico.	
			Mano de obra.....	3,82
			Maquinaria	11,20
			Materiales	14,18
			Otros	1,79
			TOTAL PARTIDA.....	**30,98**
242	**OC047**	**t**	**Emulsión C50BF4 IMP riego imp.** Riego de imprimación realizado con emulsión C50BF4 IMP, incluso aportación de arena, extendido	
			Mano de obra.....	61,64
			Maquinaria	50,85
			Materiales	1.034,25
			Otros	69,46
			TOTAL PARTIDA.....	**1.216,20**
243	**OC048**	**t**	**Mezcla bituminosa AC16 surf 50/70 D** Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf 50/70 D en capa de rodadura, con árido basáltico y betún asfáltico de penetración, extendida y compactada al 97% del ensayo Marshall	
			Mano de obra.....	6,31
			Maquinaria	9,82
			Materiales	88,81
			Otros	6,36

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA.....	**111,30**
244	**OC051**	**m**	**Bordillo recto prefabricado 100 x 30 x 18 - 15 cm** Bordillo recto prefabricado de hormigón de 100 x 30 x 18 - 15 cm., sobre apoyo de hormigón H-20 N/mm2 Tmáx. 40 mm. según detalle, incluso excavación necesaria, recalce de hormigón, perfectamente colocado, aplomado, nivelado, alineado y rejuntado.	
			Mano de obra.....	10,08
			Maquinaria	1,11
			Materiales	20,44
			Otros	2,00
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA.....	**33,62**
245	**OC052**	**m²**	**Acera hidráulica 25 x 25 cm** Acera de loseta hidráulica de color, tipo cigarrillo de 25x25 cm., sobre solera de hormigón HM-20 de 12 cm. de espesor, i/junta de dilatación, incluso realización de muestra previa para visto bueno de la dirección facultativa.	
			Mano de obra.....	3,36
			Maquinaria	1,84
			Materiales	23,59
			Otros	1,76
			TOTAL PARTIDA.....	**30,55**
246	**OC053**	**t**	**Emulsión C60B4 TER riego adh.** Riego de emulsión asfáltica termoadherente tipo C60B4 TER en adherencia, incluso barrido previo y preparación de la superficie, aportación de arena, extendido.	
			Mano de obra.....	61,64
			Maquinaria	50,85
			Materiales	1.034,25
			Otros	69,46
			TOTAL PARTIDA.....	**1.216,20**
247	**OC054**	**t**	**Mezcla bituminosa AC22 base 50/70 G** Mezcla bituminosa en caliente AC22 base 50/70 G, con árido basáltico y betún asfáltico de penetración, extendido y compactado al 97% del Ensayo Marshall.	
			Mano de obra.....	6,31
			Maquinaria	9,82
			Materiales	74,69
			Otros	5,51
			TOTAL PARTIDA.....	**96,33**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
248	OC056	ud	**Arqueta de drenaje 60x60x60** Arqueta de drenaje 60x60x60 con hueco pasante para tubería Ø300mm, ejecutada con paredes y solera de hormigón H-25 N/mm2 de 15cm de espesor, con tratamiento impermeabilizante, totalmente terminada y rematada	
			Mano de obra	69,32
			Maquinaria	5,65
			Materiales	21,63
			Otros	6,53
			TOTAL PARTIDA	**103,13**
249	OC057	ud	**Arqueta registro 40 x 40 x 60 cm.** Arqueta registro de 40 x 40 x 60 cm incluso cerco y tapa de fundición para acera, excavación en zanja, totalmente terminada y rematada, según normas de la compañía suministradora.	
			Mano de obra	50,19
			Maquinaria	2,33
			Materiales	72,90
			Otros	8,05
			Redondeo	-0,01
			TOTAL PARTIDA	**133,46**
250	OC060	m²	**Pintura plástica en paramentos** Pintura plástica Emuldis o similar, impermeabilizante a dos manos, acabado liso, para interiores y exteriores, incluso p.p. de imprimación,lijado y empaste.	
			Mano de obra	2,52
			Materiales	1,99
			Otros	0,30
			TOTAL PARTIDA	**4,81**
251	OC061	m²	**Tratamiento Antideslizante** Aplicación de tratamiento antideslizante que incluye los siguientes trabajos y materiales: Limpieza de la superficie a tratar Aplicación de una mano de imprimación con resina epoxi en toda la superficie Aplicación de una nueva mano de resina epoxi espolvoreada superficialmente con árido "DRIZORO SILICA" o similar de 0.2-0.4mm Barrido o aspirado Aplicación de mano final de resina epoxi Totalmente rematado y terminado	
			Mano de obra	11,71
			Materiales	22,04
			Otros	2,15
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**35,91**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
252	**OC064**	**m³**	**Relleno en zanja con material seleccionado p/excavación** Relleno en zanja con material seleccionado procedentes de la excavación, extendida y compactada en tongadas de 0.25 m al 95% del Próctor Normal, medida estrictamente sobre perfil teórico,incluso riego.	
			Mano de obra	1,22
			Maquinaria	2,00
			Materiales	0,07
			Otros	0,21
			TOTAL PARTIDA	**3,51**
253	**OC066**	**m³**	**Relleno general con material procedente de la excavación** Relleno general con material procedente de la excavación, extendida y compactada en tongadas de 0.25 m al 95% del Próctor Normal, medida estrictamente sobre perfil teórico,incluso riego.	
			Mano de obra	0,76
			Maquinaria	1,58
			Materiales	0,07
			Otros	0,16
			TOTAL PARTIDA	**2,57**
254	**OC067**	**m³**	**Horm. HA-30/P/20/ IIa en vigas planas** Hormigón para armar HA-30/P/20/IIa N/mm2, elaborado en central, en vigas planas, encofrado metálico, incluso vertido con camión-bomba, vibrado, desencofrado, separadores, puesta en obra y curado según EHE.	
			Mano de obra	10,24
			Maquinaria	17,81
			Materiales	270,21
			Otros	18,00
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**316,26**
255	**OC068**	**m**	**Marca vial reflexiva de 10 cm** Marca vial reflexiva de 10 cm. con pintura reflectante y microesferas de vidrio, sobre mezcla bituminosa	
			Mano de obra	0,47
			Maquinaria	0,02
			Materiales	0,34
			Otros	0,05
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**0,88**
256	**OC081**	**m³**	**Hormigón en masa HM-20/P/40, en anclajes en zanja con encofrado** Hormigón en masa HM-20/B/20/I, incluso encofrado y desencofrado, vertido y curado, en anclajes de tubería en zanja	
			Mano de obra	16,79
			Maquinaria	0,82
			Materiales	145,11
			Otros	9,94

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA	**172,66**

257 OC095 **m²** **Imperm.trasdós muros**

Impermeabilización de trasdós de muros de contención y forjado mediante imprimación asfáltica en frío MAXDAN o similar, con una dotación de 1,5 Kg/m2.

Mano de obra	2,87
Materiales	0,68
Otros	0,24
Redondeo	0,01
TOTAL PARTIDA	**3,79**

258 OC102 **m²** **Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, 385g/m²**

Geotextil no tejido de filamentos continuos de 100% polipropileno virgen unidos mecánicamente de masa 385g/m², tipo TenCate Polyfelt TS80 F-8 o similar, con resistencia a tracción de 30kN/m para un alargamiento > 70% en ambas direcciones, resto de características mecánicas e hidráulicas y de durabilidad según especificaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas totalmente colocado, cosido y con 2Kg/m² de ligante, incluso p.p. de solape

Mano de obra	0,27
Maquinaria	0,14
Materiales	2,94
Otros	0,20
TOTAL PARTIDA	**3,55**

259 OC103 **m** **Anclaje de lámina con pletina de acero inoxidable**

Anclaje de lámina a paramento de hormigón mediante perforación de 12 mm de diámetro y 100 mm de profundidad cada metro, relleno del orificio con inyección de resina epoxi, libre de estireno, y posterior inserción de tornillo de acero inoxdiable A4, de 10 mm de diámetro y 150 mm de longitud, incluso colocación de pletinas de acero AISI 316 L, e=8 mm. y ancho de 8 cm, y tornillería (arandela y tuercas) de fijación en acero AISI 304, totalmente colocado y probado.

Mano de obra	6,31
Materiales	30,20
Otros	6,13
TOTAL PARTIDA	**42,64**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe

260 OC106 **m²** **Lámina de impermeabilización de PVC de 1.5 mm. armada**

Lámina de impermeabilización constituida por geomembrana de 1,5mm de grosor de policloruro de vinilo plastificado PVC-P con geotextil de polipropileno RENOLIT ALKORPLAN 35052 SST o similar, reforzado con armadura interna de malla de poliéster, con geotextil de polipropileno laminado de 300gr/m2, incorporando lacado de protección extra UV, con marcado CE según la norma EN 13361 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de embalses y presas, y conforme a los requisitos del Real Decreto RD 140/2003, que establece los criterios sanitarios de la calidad del agua para consumo humano, así como a las especificaciones del PPTP, colocada en talud de balsa incluso p/p. de solapes y soldaduras, totalmente instalada y probada.

Mano de obra	5,08
Maquinaria	0,08
Materiales	11,62
Otros	1,06
TOTAL PARTIDA	**17,85**

261 OC107 **m²** **Lámina de impermeabilización de PVC de 1.5 mm. sin armar**

Lámina de impermeabilización constituida por geomembrana de policloruro de vinilo plastificado PVC-P RENOLIT ALKORPLAN 35052 SST o similar, homogénea e incorporando lacado de protección extra UV, formado por coating con un mínimo de 4 micras, con marcado CE según la norma EN 13361 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de embalses y presas, y conforme a los requisitos del Real Decreto RD 140/2003, que establece los criterios sanitarios de la calidad del agua para consumo humano, así como a las especificaciones del PPTP, colocada en fondo de balsa incluso p/p. de solapes y soldaduras, totalmente instalada y probada.

Mano de obra	4,45
Maquinaria	0,08
Materiales	8,37
Otros	0,82
TOTAL PARTIDA	**13,72**

262 OC110 **ud** **Base para nivelación de precisión para control de asientos de la coronación de la balsa**

Base para nivelación de precisión para control de asientos de la coronación de la balsa, contenida en interior de arqueta cilindrica de acero inoxidable, con tapa roscada de protección.

Materiales	350,22
Otros	58,13
TOTAL PARTIDA	**408,35**

263 OC111 **ud** **Aforador automático de canal de filtración**

Aforador automático de canal de filtración, aforador THOMSON con extremo y medidor de altura de lámina con sensor ultrasónico.

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Materiales	2.701,82
			Otros	505,78
			TOTAL PARTIDA.....	**3.207,60**
264	**OC80**	**m²**	**Escala de lámina de PVC** Escala de lámina de PVC de 1.2 mm. de espesor, armada con malla de fibra de vidrio, con estabilizadores frente a rayos U.V., no regenerada, bicapa, adherida a talud con adhesivo para PVC, graduada, colocada y rematada	
			Mano de obra.....	0,63
			Materiales	2,52
			Otros	0,20
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA.....	**3,36**
265	**P0G022**	**ud**	**Sacos big bag para residuos** Saca Big Bag de 1 m3 de capacidad con boca abierta y fondo cerrado y con asas reforzadas para su izado para almacenar residuos productos de la obra. Incluida colocación.	
			Otros	10,11
			TOTAL PARTIDA.....	**10,11**
266	**RAMPA**	**m**	**Rampas de salida de fauna** Rampas de salida de balsas para mitigación del riesgo de la fauna silvestre, compuesta por cintas de caucho estriado anclado a la coronacion de balsa.	
			Mano de obra.....	1,53
			Materiales	59,35
			Otros	3,67
			TOTAL PARTIDA.....	**64,55**
267	**SAN000**	**m**	**Tubería PVC-TEJA 160 mm., SN-4** Tubería de PVC-TEJA de 160 mm. según norma UNE1401, rigidez 4 Kn/m2 y unión por copa y junta elástica para colectores enterrados, con p.p. accesorios, totalmente instalada y probada.	
			Mano de obra.....	7,89
			Materiales	19,29
			Otros	1,72
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA.....	**28,91**
268	**SAN001**	**m**	**Tubería PVC-TEJA 400 mm.,SN 4** Tubería de PVC-TEJA de 400 mm.,SN 4, enterrada en zanja, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y pequeño material, totalmente instalada según NTE-ISS-49.	
			Mano de obra.....	17,38
			Materiales	84,00
			Otros	17,03

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA	**118,41**
269	**SAN002**	**m**	**Tubería PVC-TEJA 315 mm.,SN 4** Tubería de PVC-TEJA de 400 mm.,SN 4, enterrada en zanja, i/p.p. de piezas especiales, accesorios y pequeño material, totalmente instalada según NTE-ISS-49.	
			Mano de obra	17,38
			Materiales	60,00
			Otros	13,05
			TOTAL PARTIDA	**90,43**
270	**SAN003**	**m**	**Tubo dren PVC D=110 mm** Tubería de drenaje, de PVC perforada, DN 110 mm, instalada en zanja en fondo de balsa.	
			Mano de obra	0,62
			Materiales	2,04
			Otros	0,17
			TOTAL PARTIDA	**2,83**
271	**SAN004**	**m**	**Tubo dren PVC D=160 mm** Tubería de drenaje de PVC perforada, DN 160 mm, instalada en zanja en fondo de balsa.	
			Mano de obra	3,16
			Materiales	3,71
			Otros	0,44
			TOTAL PARTIDA	**7,31**
272	**SAN006**	**ud**	**Te en clip de 90º 160/110 de PVC** Te en clip de 90º 160/110 de PVC, totalmente instalado y comprobado	
			Mano de obra	1,58
			Materiales	71,42
			Otros	4,40
			TOTAL PARTIDA	**77,40**
273	**SAN015**	**ud**	**Embocadura de AISI 316L** Embocadura de AISI 316L constituida por: malla de protección cada 5 cm, colector de DN 400 mm, brida, i/p.p. de piezas especiales, según detalle,totalmente colocada y probada.	
			Materiales	862,44
			Otros	143,16
			TOTAL PARTIDA	**1.005,60**
274	**SAN016**	**ud**	**Toma de AISI 316L** Toma de AISI 316L constituida por: alcachofa de DN 600 mm, colector de AISI 316L de DN 300 mm, brida, i/p.p. de piezas especiales, según detalle, totalmente colocada y probada.	
			Materiales	722,12
			Otros	119,87

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción		Importe
				TOTAL PARTIDA	**841,99**
275	**SC017**	**ud**	**Implantación y retirada de equipos de sondeos** Implantación y retirada de equipos de sondeos		
				Maquinaria	266,67
				Otros	16,00
				TOTAL PARTIDA	**282,67**
276	**SC019**	**m**	**Sondeo Mecánico (hasta 12 m)** Sondeo Mecánico (hasta 12 m), Tenerife		
				Maquinaria	59,05
				Otros	3,54
				TOTAL PARTIDA	**62,59**
277	**SC027**	**ud**	**Ensayo S.P.T. (penetración standard) hasta 15.00m** Ensayo S.P.T. (penetración standard) hasta 15.00m		
				Maquinaria	20,48
				Otros	1,23
				TOTAL PARTIDA	**21,71**
278	**SC034**	**ud**	**Caja porta testigo** Caja porta testigo		
				Materiales	9,52
				Otros	0,57
				TOTAL PARTIDA	**10,09**
279	**SC053**	**ud**	**Informe de Resultados** Informe de Resultados		
				Materiales	571,43
				Otros	34,29
				TOTAL PARTIDA	**605,72**
280	**SC109**	**ud**	**Desplazamiento de equipo entre puntos de sondeos** Desplazamiento de equipo entre puntos de sondeo (sin camión)		
				Maquinaria	133,33
				Otros	8,00
				TOTAL PARTIDA	**141,33**
281	**SS001**	**ud**	**Salvavidas** Salvavidas de poliestireno en coronación de balsa, incluso soporte		
				Mano de obra	1,53
				Materiales	63,00
				Otros	3,89
				TOTAL PARTIDA	**68,42**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
282	**SS002**	**ud**	**Extintor portátil 6 kg, polvo químico poliv., A B C, 21A-113B** Extintor portátil de polvo químico polivalente contra fuegos A B C, de 6 kg de agente extintor, eficacia 21A-113B, con soporte, válvula de disparo, manguera con difusor y manómetro, incluídas fijaciones a la pared, colocado. Según C.T.E. DB SI.	
			Mano de obra	1,53
			Materiales	52,51
			Otros	3,26
			TOTAL PARTIDA	**57,30**
283	**SS003**	**ud**	**Extintor portátil 5kg, de CO2, BC, 55B** Extintor portátil de CO2, contra fuegos BC (incluso en presencia de tensión eléctrica), de 5 kg de agente extintor, eficacia 55B, con soporte, válvula y manguera con difusor, incluídas fijaciones, colocado. Según C.T.E. DB SI.	
			Mano de obra	1,53
			Materiales	124,70
			Otros	7,60
			TOTAL PARTIDA	**133,83**
284	**SS004**	**ud**	**Cuerda anudada de 35m de longitud** Cuerda anudada de 35m de longitud, anclada a pretil de coronación	
			Mano de obra	2,29
			Materiales	90,00
			Otros	5,56
			TOTAL PARTIDA	**97,85**
285	**SS060020**	**ud**	**Portarrollos industrial antivandálico para retretes** Portarrollos industrial antivandálico para retretes, instalado.	
			Otros	12,40
			TOTAL PARTIDA	**12,40**
286	**SS060022**	**ud**	**Recipiente celulosa** Recipiente de recogida de celulosa secamanos usada. fabricado en material plástico con tapa abatible.	
			Otros	15,00
			TOTAL PARTIDA	**15,00**
287	**SS060026**	**ud**	**Banco para cinco personas** Suministro, instalación y retirada de banco fabricado con madera de pino, lijado y barnizado, con capacidad para cinco personas.	
			Otros	42,73
			TOTAL PARTIDA	**42,73**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
288	SS060027	ud	**Mesa comedor** Mesa de comedor tipo parque. Comercializada en madera de pino barnizada, sobre armazón metálico pintado anticorrosión para soporte de tablero y bancos laterales. Modelo para una capacidad de 10 comensales.	
			Otros	105,00
			TOTAL PARTIDA.....	**105,00**
289	SS060028	ud	**Calienta comidas eléctrico** Calienta comidas eléctrico tipo placa de freidura, modelo para 6 platos a la vez. Instalado en comedor.	
			Otros	22,14
			TOTAL PARTIDA.....	**22,14**
290	SS060029	ud	**Mesa de cocina** Mesa de cocina para apoyo de electrodomésticos. Comercializada en melanina blanca sobre soporte de acero cormado.	
			Otros	30,05
			TOTAL PARTIDA.....	**30,05**
291	SS060036	h	**Mano de obra limpieza** Mano de obra de limpieza de: comedor, vestuario y aseo.	
			Otros	7,81
			TOTAL PARTIDA.....	**7,81**
292	SS110015	ud	**Jabón líquido** Jabón líquido para jaboneras dosificadoras.	
			Otros	1,05
			TOTAL PARTIDA.....	**1,05**
293	SS110016	ud	**Jabonera dosificadora industrial** Jabonera dosificadora industrial antivandálica; instalada.	
			Otros	39,98
			TOTAL PARTIDA.....	**39,98**
294	SS110018	ud	**Taquilla metálica individual** Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	
			Otros	74,00
			TOTAL PARTIDA.....	**74,00**
295	SS110019	ud	**Portarrollos industrial para celulosa** Portarrollos insdustrial antivandálico para celulosa secamanos, incluso instalación.	
			Otros	12,40
			TOTAL PARTIDA.....	**12,40**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
296	**TG01013**	**h**	**Clasificación y separación de RCDs in situ por medios manuales** Mano de obra empleada en la clasificación, separación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos generados en la misma con acopio en los contenedores destinados a ello y etiquetados, todo ello para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización o destrucción. Realizado todo ello por medios manuales.	
			Mano de obra	15,26
			TOTAL PARTIDA	**15,26**
297	**ZZ004**	**ud**	**Bebederos de campo de hormigon para fauna silvestre** Bebederos de hormigon moviles instalados proximos a balsas y depositos para fauna silvestre, asegurando la presencia de agua todo el año. Instalado	
			Mano de obra	3,05
			Materiales	45,88
			Otros	2,97
			TOTAL PARTIDA	**51,90**
298	**ZZ008**	**PAJ**	**Remates y terminación de obra** Remates y terminación de obra	
			Otros	5.178,76
			TOTAL PARTIDA	**5.178,76**