



# DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO

## ÍNDICE GENERAL:

### **DOCUMENTO Nº1: MEMORIA**

#### - MEMORIA DESCRIPTIVA

##### ANEXOS A LA MEMORIA

- Anejo nº1: Objeto del proyecto
- Anejo nº2: Plazo de ejecución y Plan de Obra
- Anejo nº3: Cálculo del caudal de aguas residuales
- Anejo nº4: Cálculo del caudal de aguas pluviales
- Anejo nº5: Clasificación del contratista
- Anejo nº6: Fórmula de revisión de precios
- Anejo nº7: Justificación de precios
- Anejo nº8: Estudio Básico de Seguridad y Salud
- Anejo nº9: Gestión de residuos
- Anejo nº10: Presupuesto para el conocimiento de la Administración
- Anejo nº11: Declaración de Obra Completa
- Anejo nº12: Reportaje fotográfico

### **DOCUMENTO Nº2: PLANOS**

- PLANO Nº 0: Índice y situación general
- PLANO Nº 1: Situación detallada
- PLANO Nº 2: Estado actual

- PLANO Nº 3: Planta general proyectada
- PLANO Nº 4: Servicios afectados
- PLANO Nº 5: Plantas de actuación
- PLANO Nº 6: Perfiles longitudinales
- PLANO Nº 7: Secciones
- PLANO Nº 8: Detalles

### **DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

### **DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO**

- MEDICIONES
- CUADRO DE PRECIOS Nº1
- CUADRO DE PRECIOS Nº2
- PRESUPUESTO
- RESUMEN DE PRESUPUESTO



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
MEDICIONES

G.I.O.P.

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición
----------	-------------------------------------	------	----------	---------	--------	----------	----------

**Capítulo: 01****FASE 01**

Pozo 7 -> Pozo 6	22,89	22,89
Pozo 6 -> Pozo 5	26,78	26,78
Pozo 5 -> Pozo 4	32,63	32,63
Pozo 4 -> Pozo 3	47,01	47,01

**Capítulo:01.01** Movimiento de tierras

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 01.01.02</b>	<b>292,44</b>
------------------------------------	---------------

01.01.01 m2 **Demolición de firme**  
D1.15 Demolición de firme con retroexcavadora-cargadora, previo corte con disco de acero diamantado, i/carga y transporte a vertedero.

RUA MASIDE

Pozo 9 -> Pozo 8	1	19,90	1,00	19,90
Pozo 8 -> Pozo 7	1	40,50	1,00	40,50
Pozo 7 -> Pozo 6	1	28,00	1,00	28,00
Pozo 6 -> Pozo 5	1	32,60	1,00	32,60
Pozo 5 -> Pozo 4	1	34,80	1,00	34,80
Pozo 4 -> Pozo 3	1	41,80	1,00	41,80
Pozo 3 -> Pozo 2	1	46,50	1,00	46,50
Pozo 2 -> Pozo 1	1	28,40	1,00	28,40

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 01.01.01</b>	<b>272,50</b>
------------------------------------	---------------

01.01.02 m3 **Apertura de zanjas en terreno compacto**  
D1.0 Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 1,50 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.

Pozo 17 -> Pozo 16	20,05	20,05
Pozo 15 -> Pozo 14	19,02	19,02
Pozo 14 -> Pozo 13	11,99	11,99
Pozo 13 -> Pozo 12	17,35	17,35
Pozo 12 -> Pozo 11	12,42	12,42
Pozo 11 -> Pozo 10	16,11	16,11
Pozo 10 -> Pozo 9	19,39	19,39
Pozo 9 -> Pozo 8	14,81	14,81
Pozo 8 -> Pozo 7	31,99	31,99

01.01.03 m3 **Apertura de zanjas >1,5M**  
D1.21 Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 4 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.

Pozo 18 -> Pozo 17	37,01	37,01
Pozo 16 -> Pozo 15	29,8	29,80
Pozo 3 -> Pozo 2	48,56	48,56
Pozo 2 -> Pozo 1	26,74	26,74

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 01.01.03</b>	<b>142,11</b>
------------------------------------	---------------

01.01.04 m2 **Entibación ligera zanja**  
D1.22 Entibación ligera en las dos caras de la zanja, según NTE/ADZ-9.

Pozo 18 -> Pozo 17	2	38,80	1,70	62,08
Pozo 16 -> Pozo 15	2	32,10	2,12	64,84
Pozo 3 -> Pozo 2	2	46,50	1,79	78,59
Pozo 2 -> Pozo 1	2	28,40	2,10	56,80

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 01.01.04</b>	<b>553,77</b>
------------------------------------	---------------

**Capítulo:01.02** Saneamiento de fecales

01.02.01 m3 **Cama de arena**  
D2.25 Cama de arena.

Pozo 18 -> Pozo 17	1	38,80	0,50	0,10	1,94
--------------------	---	-------	------	------	------



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
MEDICIONES

G.I.O.P.

Pozo 17 -> Pozo 16	1	29,50	0,50	0,10	1,48
Pozo 16 -> Pozo 15	1	32,10	0,50	0,10	1,61
Pozo 15 -> Pozo 14	1	34,10	0,50	0,10	1,71
Pozo 14 -> Pozo 13	1	26,60	0,50	0,10	1,33
Pozo 13 -> Pozo 12	1	38,50	0,50	0,10	1,93
Pozo 12 -> Pozo 11	1	27,50	0,50	0,10	1,38
Pozo 11 -> Pozo 10	1	35,70	0,50	0,10	1,79
Pozo 10 -> Pozo 9	1	35,60	0,50	0,10	1,78
Pozo 9 -> Pozo 8	1	19,90	0,50	0,10	1,00
Pozo 8 -> Pozo 7	1	40,50	0,50	0,10	2,03
Pozo 7 -> Pozo 6	1	28,00	0,50	0,10	1,40
Pozo 6 -> Pozo 5	1	32,60	0,50	0,10	1,63
Pozo 5 -> Pozo 4	1	34,80	0,50	0,10	1,74
Pozo 4 -> Pozo 3	1	41,80	0,50	0,10	2,09
Pozo 3 -> Pozo 2	1	46,50	0,50	0,10	2,33
Pozo 2 -> Pozo 1	1	28,40	0,50	0,10	1,42

**SUMA TOTAL PARTIDA 01.02.01****28,59**

01.02.02 <sup>D2.22</sup> MI **Tubería de PVC 200 de diámetro**  
Tubería de P.V.C. para saneamiento, de diámetro nominal 200 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada.

Pozo 18 -> Pozo 17	1	38,80			38,80
Pozo 17 -> Pozo 16	1	29,50			29,50
Pozo 16 -> Pozo 15	1	32,10			32,10
Pozo 15 -> Pozo 14	1	34,10			34,10
Pozo 14 -> Pozo 13	1	26,60			26,60
Pozo 13 -> Pozo 12	1	38,50			38,50
Pozo 12 -> Pozo 11	1	27,50			27,50
Pozo 11 -> Pozo 10	1	35,70			35,70
Pozo 10 -> Pozo 9	1	35,60			35,60
Pozo 9 -> Pozo 8	1	19,90			19,90

**SUMA TOTAL PARTIDA 01.02.02****318,30**

01.02.03 <sup>D2.9</sup> MI <b>Tubería de PVC de 250mm de diámetro</b> Tubería de PVC de 250mm. de diámetro, SN-4, con junta de goma para colector de fecales, incluso p.p. de accesorios, colocada y probada.					
Pozo 8 -> Pozo 7	1	40,50			40,50
Pozo 7 -> Pozo 6	1	28,00			28,00
Pozo 6 -> Pozo 5	1	32,60			32,60
Pozo 5 -> Pozo 4	1	34,80			34,80
Pozo 4 -> Pozo 3	1	41,80			41,80
Pozo 3 -> Pozo 2	1	46,50			46,50
Pozo 2 -> Pozo 1	1	28,40			28,40

**SUMA TOTAL PARTIDA 01.02.03****252,60**

01.02.04 <sup>D2.11</sup> Ud **Pozo de registro hasta 3m profundidad**  
Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones.

**SUMA TOTAL PARTIDA 01.02.04****20,00**

01.02.05 <sup>D2.10</sup> MI <b>Acometida de saneamiento de 125 de diámetro</b> Acometida desde la red general, en obra, hasta el límite de la finca, en tubería de PVC de 125mm. de diámetro, incluso p.p. de excavación y tapado, unión al pozo de registro y tapado provisional de boca de acometida.					
	20	5,00			100,00

**SUMA TOTAL PARTIDA 01.02.05****100,00****Capítulo:01.03 Reposiciones**

01.03.01 <sup>D1.9</sup> m3 **Relleno y compactación zanjas**  
Relleno formado con material de la propia excavación que cumplan las especificaciones del capítulo III (3.1) del pliego de condiciones, o aprobados por la dirección facultativa, compactados en tongadas de 25 cm, con bandeja vibratoria.



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
MEDICIONES

G.I.O.P.

Pozo 18 -> Pozo 17	31,26	31,26
Pozo 17 -> Pozo 16	15,67	15,67
Pozo 16 -> Pozo 15	25,05	25,05
Pozo 15 -> Pozo 14	13,97	13,97
Pozo 14 -> Pozo 13	8,05	8,05
Pozo 13 -> Pozo 12	11,66	11,66
Pozo 12 -> Pozo 11	8,35	8,35
Pozo 11 -> Pozo 10	10,82	10,82
Pozo 10 -> Pozo 9	14,12	14,12
Pozo 9 -> Pozo 8	9,76	9,76
Pozo 8 -> Pozo 7	20,18	20,18
Pozo 7 -> Pozo 6	16,36	16,36
Pozo 6 -> Pozo 5	21,13	21,13
Pozo 5 -> Pozo 4	26,59	26,59
Pozo 4 -> Pozo 3	39,76	39,76
Pozo 3 -> Pozo 2	40,5	40,50
Pozo 2 -> Pozo 1	21,81	21,81

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 01.03.01</b>	<b>335,04</b>
------------------------------------	---------------

01.03.02 m3 **Relleno de zahorra artificial**  
D4.14  
Extendido, nivelación y compactado de base de zahorra de espesor especificado en mediciones, con pendientes determinadas por la dirección de obra.

Pozo 18 -> Pozo 17	4,76	4,76
Pozo 17 -> Pozo 16	3,62	3,62
Pozo 16 -> Pozo 15	3,93	3,93
Pozo 15 -> Pozo 14	4,18	4,18
Pozo 14 -> Pozo 13	3,26	3,26
Pozo 13 -> Pozo 12	4,71	4,71
Pozo 12 -> Pozo 11	3,37	3,37
Pozo 11 -> Pozo 10	4,37	4,37
Pozo 10 -> Pozo 9	4,36	4,36
Pozo 9 -> Pozo 8	2,44	2,44
Pozo 8 -> Pozo 7	5,41	5,41
Pozo 7 -> Pozo 6	3,73	3,73

Pozo 6 -> Pozo 5	4,35	4,35
Pozo 5 -> Pozo 4	4,65	4,65
Pozo 4 -> Pozo 3	5,58	5,58
Pozo 3 -> Pozo 2	6,21	6,21
Pozo 2 -> Pozo 1	3,8	3,80

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 01.03.02</b>	<b>72,73</b>
------------------------------------	--------------

01.03.03 m2 **Extendido y nivelado de capa de tierra**  
D8.2  
Extendido, nivelado y compactado de tierra procedente de la propia excavación en un espesor de 10 cm.

Pozo 18 -> Pozo 17	1	38,80	1,00	38,80
Pozo 17 -> Pozo 16	1	29,50	1,00	29,50
Pozo 16 -> Pozo 15	1	32,10	1,00	32,10
Pozo 15 -> Pozo 14	1	34,10	1,00	34,10
Pozo 14 -> Pozo 13	1	26,60	1,00	26,60
Pozo 13 -> Pozo 12	1	38,50	1,00	38,50
Pozo 12 -> Pozo 11	1	27,50	1,00	27,50
Pozo 11 -> Pozo 10	1	35,70	1,00	35,70
Pozo 10 -> Pozo 9	1	35,60	1,00	35,60
Pozo 9 -> Pozo 8	1	19,90	1,00	19,90
Pozo 8 -> Pozo 7	1	40,50	1,10	44,55
Pozo 7 -> Pozo 6	1	28,00	1,10	30,80
Pozo 6 -> Pozo 5	1	32,60	1,10	35,86
Pozo 5 -> Pozo 4	1	34,80	1,10	38,28
Pozo 4 -> Pozo 3	1	41,80	1,10	45,98
Pozo 3 -> Pozo 2	1	46,50	1,10	51,15
Pozo 2 -> Pozo 1	1	28,40	1,10	31,24

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 01.03.03</b>	<b>596,16</b>
------------------------------------	---------------

01.03.04 m2 **Capa de rodadura de M.B.C. D=12 E=6 CM**  
D4.50  
Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF 50/70 D OFITA para tráfico ligero, explanada tipo E2 y suelo T2, de un espesor de 6 cm, incluso riego de imprimación. Extendido y compactado de los materiales según PG 3 e instrucción 6.1 y 2 -IC, para reposiciones lineales.



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
MEDICIONES

G.I.O.P.

Pozo 9 -> Pozo 8	1	19,90	3,50	69,65
Pozo 8 -> Pozo 7	1	40,50	3,50	141,75
Pozo 7 -> Pozo 6	1	28,00	3,50	98,00
Pozo 6 -> Pozo 5	1	32,60	3,50	114,10
Pozo 5 -> Pozo 4	1	34,80	3,50	121,80
Pozo 4 -> Pozo 3	1	41,80	3,50	146,30
Pozo 3 -> Pozo 2	1	46,50	3,50	162,75
Pozo 2 -> Pozo 1	1	28,40	3,50	99,40

**SUMA TOTAL PARTIDA 01.03.04****953,75****Capítulo: 02****FASE 02****Capítulo:02.01 Movimiento de tierras****02.01.01 m2 Demolición de firme**

D1.15

Demolición de firme con retroexcavadora-cargadora, previo corte con disco de acero diamantado, i/carga y transporte a vertedero.

AVENIDA ISAAC DIAZ PARDO

Cruce con Lamastelle: Pluviales + fecales	1	31,74	1,00	31,74
Accesos a parcelas: Pluviales + fecales	1	14,54	2,00	29,08

**SUMA TOTAL PARTIDA 02.01.01****60,82****02.01.02 m3 Apertura de zanjas en terreno compacto**

D1.0

Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 1,50 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.

FECALES

Pozo 20 -> Pozo 21	28,7	28,70
Pozo 21 -> Pozo 22	27,7	27,70
Pozo 22 -> Pozo 23	28,33	28,33
Pozo 23 -> Pozo 24	28,76	28,76
Pozo 24 -> Pozo 25	43,81	43,81
Pozo 28 -> Pozo 29	18,46	18,46
Pozo 29 -> Pozo 30	22,28	22,28
Pozo 30 -> Pozo 31	30,94	30,94
Pozo 31 -> Pozo 32	27,33	27,33
Pozo 32 -> Pozo 33	28,02	28,02
Pozo 33 -> Pozo 34	13,83	13,83

PLUVIALES

Pozo 48 -> Pozo 47	25,98	25,98
Pozo 47 -> Pozo 46	28,9	28,90
Pozo 46 -> Pozo 45	31,1	31,10



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
MEDICIONES

G.I.O.P.

Pozo 45 -> Pozo 44	24,14	24,14
Pozo 44 -> Pozo 43	16,47	16,47
Pozo 43 -> Pozo 42	18,62	18,62
Pozo 42 -> Pozo 41	23,82	23,82
Pozo 41 -> Pozo 40	22,4	22,40
Pozo 40 -> Pozo 39	22,05	22,05
Pozo 39 -> Pozo 38	32,5	32,50
Pozo 38 -> Pozo 37	33,08	33,08
Pozo 37 -> Pozo 36	26,09	26,09
Pozo 36 -> Pozo 35	27,76	27,76
Pozo 35 -> Arqueta Existente	8,26	8,26

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.01.02</b>	<b>639,33</b>
------------------------------------	---------------

02.01.03 m3 **Apertura de zanjas >1,5M**  
D1.21 Excavación en terrenos compactos hasta una profundidad de 4 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.

FECALES		
Pozo 19 -> Pozo 20	28,7	28,70
Pozo 25 -> Pozo 26	51,02	51,02
Pozo 26 -> Pozo 27	63,27	63,27
Pozo 27 -> Pozo 28	42,24	42,24

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.01.03</b>	<b>185,23</b>
------------------------------------	---------------

02.01.04 m2 **Entibación ligera zanja**  
D1.22 Entibación ligera en las dos caras de la zanja, según NTE/ADZ-9.

FECALES				
Pozo 19 -> Pozo 20	2	26,00	1,90	46,80
Pozo 25 -> Pozo 26	2	38,40	1,77	64,13
Pozo 26 -> Pozo 27	2	43,60	2,08	86,33
Pozo 27 -> Pozo 28	2	40,30	2,04	78,18

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.01.04</b>	<b>580,54</b>
------------------------------------	---------------

Capítulo:02.02 **Saneamiento de fecales**

02.02.01 m3 **Cama de arena**  
D2.25 Cama de arena.

FECALES

Pozo 19 -> Pozo 20	1	26,00	0,50	0,10	1,30
Pozo 20 -> Pozo 21	1	36,70	0,50	0,10	1,84
Pozo 21 -> Pozo 22	1	36,50	0,50	0,10	1,83
Pozo 22 -> Pozo 23	1	37,20	0,50	0,10	1,86
Pozo 23 -> Pozo 24	1	37,30	0,50	0,10	1,87
Pozo 24 -> Pozo 25	1	44,10	0,50	0,10	2,21
Pozo 25 -> Pozo 26	1	38,40	0,50	0,10	1,92
Pozo 26 -> Pozo 27	1	43,60	0,50	0,10	2,18
Pozo 27 -> Pozo 28	1	40,30	0,50	0,10	2,02
Pozo 28 -> Pozo 29	1	28,70	0,50	0,10	1,44
Pozo 29 -> Pozo 30	1	34,90	0,50	0,10	1,75
Pozo 30 -> Pozo 31	1	44,20	0,50	0,10	2,21
Pozo 31 -> Pozo 32	1	39,70	0,50	0,10	1,99
Pozo 32 -> Pozo 33	1	41,20	0,50	0,10	2,06
Pozo 33 -> Pozo 34	1	20,40	0,50	0,10	1,02

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.02.01</b>	<b>27,50</b>
------------------------------------	--------------

02.02.02 MI **Tubería de PVC 200 de diámetro**  
D2.22 Tubería de P.V.C. para saneamiento, de diámetro nominal 200 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada.

FECALES

Pozo 19 -> Pozo 20	1	26,00	26,00
Pozo 20 -> Pozo 21	1	36,70	36,70
Pozo 21 -> Pozo 22	1	36,50	36,50
Pozo 22 -> Pozo 23	1	37,20	37,20



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
MEDICIONES

G.I.O.P.

Pozo 23 -> Pozo 24	1	37,30	37,30
Pozo 24 -> Pozo 25	1	44,10	44,10
Pozo 25 -> Pozo 26	1	38,40	38,40
Pozo 26 -> Pozo 27	1	43,60	43,60
Pozo 27 -> Pozo 28	1	40,30	40,30
Pozo 28 -> Pozo 29	1	28,70	28,70
Pozo 29 -> Pozo 30	1	34,90	34,90
Pozo 30 -> Pozo 31	1	44,20	44,20
Pozo 31 -> Pozo 32	1	39,70	39,70
Pozo 32 -> Pozo 33	1	41,20	41,20
Pozo 33 -> Pozo 34	1	20,40	20,40

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.02.02</b>	<b>549,20</b>
------------------------------------	---------------

02.02.03 Ud **Pozo de registro hasta 3m profundidad**

D2.11

Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones Municipal.

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.02.03</b>	<b>12,00</b>
------------------------------------	--------------

02.02.04 MI **Acometida de saneamiento de 125 de diámetro**

D2.10

Acometida desde la red general, en obra, hasta el límite de la finca, en tubería de PVC de 125mm. de diámetro, incluso p.p. de excavación y tapado, unión al pozo de registro y tapado provisional de boca de acometida.

12	5,00	60,00
----	------	-------

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.02.04</b>	<b>60,00</b>
------------------------------------	--------------

**Capítulo:02.03 Saneamiento de pluviales**02.03.01 m3 **Cama de arena**

D2.25

Cama de arena.

## PLUVIALES

Pozo 48 -> Pozo 47	1	43,60	0,50	0,10	2,18
Pozo 47 -> Pozo 46	1	39,10	0,50	0,10	1,96
Pozo 46 -> Pozo 45	1	43,10	0,50	0,10	2,16
Pozo 45 -> Pozo 44	1	40,00	0,50	0,10	2,00
Pozo 44 -> Pozo 43	1	29,80	0,50	0,10	1,49
Pozo 43 -> Pozo 42	1	34,30	0,50	0,10	1,72
Pozo 42 -> Pozo 41	1	44,20	0,50	0,10	2,21
Pozo 41 -> Pozo 40	1	39,60	0,50	0,10	1,98
Pozo 40 -> Pozo 39	1	41,40	0,50	0,10	2,07
Pozo 39 -> Pozo 38	1	31,40	0,50	0,10	1,57
Pozo 38 -> Pozo 37	1	36,00	0,50	0,10	1,80
Pozo 37 -> Pozo 36	1	32,00	0,50	0,10	1,60
Pozo 36 -> Pozo 35	1	29,50	0,50	0,10	1,48
Pozo 35 -> Arqueta Existente	1	10,70	0,50	0,10	0,54

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.03.01</b>	<b>24,76</b>
------------------------------------	--------------

02.03.02 MI **Tubería de PVC 400 de diámetro**

D2.21

Tubería de P.V.C. para recogida de pluviales, de diámetro nominal 400 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada.

Pozo 48 -> Pozo 47	1	43,60	43,60
Pozo 47 -> Pozo 46	1	39,10	39,10
Pozo 46 -> Pozo 45	1	43,10	43,10
Pozo 45 -> Pozo 44	1	40,00	40,00
Pozo 44 -> Pozo 43	1	29,80	29,80
Pozo 43 -> Pozo 42	1	34,30	34,30
Pozo 42 -> Pozo 41	1	44,20	44,20
Pozo 41 -> Pozo 40	1	39,60	39,60
Pozo 40 -> Pozo 39	1	41,40	41,40
Pozo 39 -> Pozo 38	1	31,40	31,40
Pozo 38 -> Pozo 37	1	36,00	36,00
Pozo 37 -> Pozo 36	1	32,00	32,00
Pozo 36 -> Pozo 35	1	29,50	29,50
Pozo 35 -> Arqueta Existente	1	10,70	10,70



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
MEDICIONES

G.I.O.P.

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.03.02</b>		<b>494,70</b>
------------------------------------	--	---------------

02.03.03 Ud **Pozo de registro hasta 3m profundidad**  
 D2.11 Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones.

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.03.03</b>		<b>12,00</b>
------------------------------------	--	--------------

02.03.04 Ud **Registro de pluviales**  
 D2.5 Suministro y colocación de sumidero sifónico con rejilla D-400, según planos para recogida de aguas pluviales, totalmente ejecutado.

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.03.04</b>		<b>12,00</b>
------------------------------------	--	--------------

**Capítulo:02.04 Reposiciones**

02.04.01 m3 **Relleno y compactación zanjas**  
 D1.9 Relleno formado con material de la propia excavación que cumplan las especificaciones del capítulo III (3.1) del Pliego de Condiciones, o aprobados por la dirección facultativa, compactados en tongadas de 25 cm, con bandeja vibratoria.

## FECALES

Pozo 19 -> Pozo 20	23,38	23,38
Pozo 20 -> Pozo 21	22,8	22,80
Pozo 21 -> Pozo 22	20,23	20,23
Pozo 22 -> Pozo 23	20,7	20,70
Pozo 23 -> Pozo 24	21,13	21,13
Pozo 24 -> Pozo 25	34,7	34,70
Pozo 25 -> Pozo 26	43,17	43,17
Pozo 26 -> Pozo 27	54,35	54,35
Pozo 27 -> Pozo 28	33,99	33,99
Pozo 28 -> Pozo 29	12,6	12,60
Pozo 29 -> Pozo 30	15,14	15,14
Pozo 30 -> Pozo 31	21,89	21,89
Pozo 31 -> Pozo 32	19,2	19,20

Pozo 32 -> Pozo 33	19,58	19,58
Pozo 33 -> Pozo 34	9,65	9,65
PLUVIALES		
Pozo 48 -> Pozo 47	11,59	11,59
Pozo 47 -> Pozo 46	10,39	10,39
Pozo 46 -> Pozo 45	11,45	11,45
Pozo 45 -> Pozo 44	10,61	10,61
Pozo 44 -> Pozo 43	7,92	7,92
Pozo 43 -> Pozo 42	9,1	9,10
Pozo 42 -> Pozo 41	11,74	11,74
Pozo 41 -> Pozo 40	10,52	10,52
Pozo 40 -> Pozo 39	11	11,00
Pozo 39 -> Pozo 38	8,33	8,33
Pozo 38 -> Pozo 37	9,56	9,56
Pozo 37 -> Pozo 36	8,51	8,51
Pozo 36 -> Pozo 35	7,84	7,84
Pozo 35 -> Arqueta Existente	2,84	2,84

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.04.01</b>		<b>503,91</b>
------------------------------------	--	---------------

02.04.02 m3 **Relleno de zahorra artificial**  
 D4.14 Extendido, nivelación y compactado de base de zahorra de espesor especificado en mediciones, con pendientes determinadas por la dirección de obra.

## FECALES

Pozo 19 -> Pozo 20	4,66	4,66
Pozo 20 -> Pozo 21	6,58	6,58
Pozo 21 -> Pozo 22	6,54	6,54
Pozo 22 -> Pozo 23	6,67	6,67
Pozo 23 -> Pozo 24	6,68	6,68
Pozo 24 -> Pozo 25	7,89	7,89
Pozo 25 -> Pozo 26	6,87	6,87
Pozo 26 -> Pozo 27	7,81	7,81
Pozo 27 -> Pozo 28	7,21	7,21
Pozo 28 -> Pozo 29	5,13	5,13
Pozo 29 -> Pozo 30	6,25	6,25



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
MEDICIONES

G.I.O.P.

Pozo 30 -> Pozo 31	7,92	7,92
Pozo 31 -> Pozo 32	7,12	7,12
Pozo 32 -> Pozo 33	7,39	7,39
Pozo 33 -> Pozo 34	3,66	3,66
PLUVIALES		
Pozo 48 -> Pozo 47	9,93	9,93
Pozo 47 -> Pozo 46	14,52	14,52
Pozo 46 -> Pozo 45	15,25	15,25
Pozo 45 -> Pozo 44	9,45	9,45
Pozo 44 -> Pozo 43	5,51	5,51
Pozo 43 -> Pozo 42	6,02	6,02
Pozo 42 -> Pozo 41	7,57	7,57
Pozo 41 -> Pozo 40	7,84	7,84
Pozo 40 -> Pozo 39	6,86	6,86
Pozo 39 -> Pozo 38	3,76	3,76
Pozo 38 -> Pozo 37	4,72	4,72
Pozo 37 -> Pozo 36	7,41	7,41
Pozo 36 -> Pozo 35	14,86	14,86
Pozo 35 -> Arqueta Existente	4,32	4,32

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.04.02</b>	<b>216,40</b>
------------------------------------	---------------

02.04.03 m3 **Pavimento H-45 vibrado**  
UPVP.9c  
Pavimento de hormigón H-45 vibrado de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm., puesto en obra, extendido, compactado y curado. Segundo PG-3.

FECALES

Pozo 24 -> Pozo 25	1	44,10	1,00	0,15	6,62
Pozo 25 -> Pozo 26	1	38,40	1,00	0,15	5,76
Pozo 26 -> Pozo 27	1	43,60	1,00	0,15	6,54
Pozo 27 -> Pozo 28	1	40,30	1,00	0,15	6,05
Pozo 28 -> Pozo 29	1	28,70	1,00	0,15	4,31
Pozo 29 -> Pozo 30	1	34,90	1,00	0,15	5,24
Pozo 30 -> Pozo 31	1	44,20	1,00	0,15	6,63
Pozo 31 -> Pozo 32	1	39,70	1,00	0,15	5,96
Pozo 32 -> Pozo 33	1	41,20	1,00	0,15	6,18

Pozo 33 -> Pozo 34	1	20,40	1,00	0,15	3,06
PLUVIALES					
Pozo 48 -> Pozo 47	1	43,60	1,50	0,15	9,81
Pozo 47 -> Pozo 46	1	39,10	1,50	0,15	8,80
Pozo 46 -> Pozo 45	1	43,10	1,50	0,15	9,70
Pozo 45 -> Pozo 44	1	40,00	1,50	0,15	9,00
Pozo 44 -> Pozo 43	1	29,80	1,50	0,15	6,71
Pozo 43 -> Pozo 42	1	34,30	1,50	0,15	7,72
Pozo 42 -> Pozo 41	1	44,20	1,50	0,15	9,95
Pozo 41 -> Pozo 40	1	39,60	1,50	0,15	8,91
Pozo 40 -> Pozo 39	1	41,40	1,50	0,15	9,32
Pozo 39 -> Pozo 38	1	31,40	1,50	0,15	7,07
Pozo 38 -> Pozo 37	1	36,00	1,50	0,15	8,10
Pozo 37 -> Pozo 36	1	32,00	1,50	0,15	7,20
Pozo 36 -> Pozo 35	1	29,50	1,50	0,15	6,64
Pozo 35 -> Arqueta Existente	1	10,70	1,50	0,15	2,41

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.04.03</b>	<b>167,69</b>
------------------------------------	---------------

02.04.04 m2 **Extendido y nivelado de capa de tierra**  
D8.2  
Extendido, nivelado y compactado de tierra procedente de la propia excavación en un espesor de 10 cm.

FECALES

Pozo 19 -> Pozo 20	1	26,00	1,00		26,00
Pozo 20 -> Pozo 21	1	36,70	1,00		36,70
Pozo 21 -> Pozo 22	1	36,50	1,00		36,50
Pozo 22 -> Pozo 23	1	37,20	1,00		37,20
Pozo 23 -> Pozo 24	1	37,30	1,00		37,30

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.04.04</b>	<b>173,70</b>
------------------------------------	---------------

02.04.05 m2 **Capa de rodadura de M.B.C. D=12 E=6 CM**  
D4.50  
Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF 50/70 D OFITA para tráfico ligero, explanada tipo E2, de un espesor de 6 cm, incluso riego de imprimación. Extendido y compactado de los materiales según PG 3 e instrucción 6.1 y 2 -IC, para reposiciones lineales.



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
MEDICIONES



G.I.O.P.

AVENIDA ISAAC DIAZ PARDO

Cruce con Lamastelle: Pluviales + fecales	1	31,74	1,00	31,74
Accesos a parcelas: Pluviales + fecales	1	14,54	2,00	29,08

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 02.04.05</b>	<b>60,82</b>
------------------------------------	--------------

**Capítulo: 03**

**VARIOS**

03.01 PA **Limpieza y terminación de las obras**

Partida alzada de abono íntegro de limpieza y terminación de las obras.

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 03.01</b>	<b>1,00</b>
---------------------------------	-------------

03.02 PA **Seguridad y Salud**

2.4.6

Partida alzada para seguridad y salud en obra.

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 03.02</b>	<b>1,00</b>
---------------------------------	-------------

03.03 PA **Gestión de residuos**

04.06

Instalaciones necesarias para la gestión de los residuos de las obras, incluyendo zonas de reciclaje, contenedores separativos, zonas de lavado de canaletas de hormigón, zona de acopios de áridos y productos suministrados a granel, y operaciones necesarias para el total cumplimiento del R.D. 105/2008.

<b>SUMA TOTAL PARTIDA 03.03</b>	<b>1,00</b>
---------------------------------	-------------



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
CUADRO DE PRECIOS Nº1

G.I.O.P.

Nº Actividad	Descripción de las unidades de obra	Precio				
			01.02.04	Ud	Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones Municipal.	234,54
<b>01</b>	<b>FASE 01</b>				DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
			01.02.05	MI	Acometida desde la red general, en obra, hasta el límite de la finca, en tubería de PVC de 125mm.de diámetro, incluso p.p. de excavación y tapado, unión al pozo de registro y tapado provisional deboca de acometida.	13,33
<b>01.01</b>	<b><u>Movimiento de tierras</u></b>				TRECE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.01.01	m2 Demolición de firme con retroexcavadora-cargadora, previo corte con disco de acero diamantado, i/carga y transporte a vertedero. UN EURO CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,83				
			<b>01.03</b>	<b><u>Reposiciones</u></b>		
01.01.02	m3 Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 1,50 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado. CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4,47	01.03.01	m3	Relleno formado con material de la propia excavación que cumplan las especificaciones del capítulo III (3.1) del pliego de condiciones, o aprobados por la dirección facultativa, compactados en tongadas de 25 cm, con bandeja vibratoria.	2,08
01.01.03	m3 Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 4 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado. CINCO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,62	01.03.02	m3	Extendido, nivelación y compactado de base de zahorra de espesor especificado en mediciones, con pendientes determinadas por la dirección de obra. QUINCE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	15,37
01.01.04	m2 Entibación ligera en las dos caras de la zanja, según NTE/ADZ-9. OCHO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,43	01.03.03	m2	Extendido, nivelado y compactado de tierra procedente de la propia excavación en un espesor de 10 cm. OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0,86
<b>01.02</b>	<b><u>Saneamiento de fecales</u></b>		01.03.04	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF 50/70 D OFITA para tráfico ligero, explanada tipo E2 y suelo T2, de un espesor de 6 cm, incluso riego de imprimación. Extendido y compactado de los materiales según PG 3 e instrucción 6.1 y 2-IC, para reposiciones lineales. CATORCE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS	14,90
01.02.01	m3 Cama de arena. TRECE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	13,53				
01.02.02	MI Tubería de P.V.C. para saneamiento, de diámetro nominal 200 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada. TRECE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	13,58				
01.02.03	MI Tubería de PVC de 250mm. de diámetro, SN-4, con junta de goma para colector de fecales,incluso p.p. de accesorios, colocada y probada. DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	17,42				



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
CUADRO DE PRECIOS Nº1

G.I.O.P.

02		FASE 02		TRECE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>02.01</b>	<b><u>Movimiento de tierras</u></b>	<b>02.03</b>	<b><u>Saneamiento de pluviales</u></b>		
02.01.01	m2 Demolición de firme con retroexcavadora-cargadora, previo corte con disco de acero diamantado, i/carga y transporte a vertedero. UN EURO CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,83	02.03.01	m3 Cama de arena. TRECE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	13,53
02.01.02	m3 Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 1,50 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado. CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4,47	02.03.02	MI Tubería de P.V.C. para recogida de pluviales, de diámetro nominal 400 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada. CUARENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	41,34
02.01.03	m3 Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 4 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado. CINCO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,62	02.03.03	Ud Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones Municipal. DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	234,54
02.01.04	m2 Entibación ligera en las dos caras de la zanja, según NTE/ADZ-9. OCHO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,43	02.03.04	Ud Suministro y colocación de sumidero sifónico con rejilla D-400, según planos para recogida de aguas pluviales, totalmente ejecutado. NOVENTA Y CUATRO EUROS CON DOS CÉNTIMOS	94,02
<b>02.02</b>	<b><u>Saneamiento de fecales</u></b>		<b>02.04</b>	<b><u>Reposiciones</u></b>	
02.02.01	m3 Cama de arena. TRECE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	13,53	02.04.01	m3 Relleno formado con material de la propia excavación que cumplan las especificaciones del capítulo III (3.1) del pliego de condiciones, o aprobados por la dirección facultativa, compactados en tongadas de 25 cm, con bandeja vibratoria. DOS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS	2,08
02.02.02	MI Tubería de P.V.C. para saneamiento, de diámetro nominal 200 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada. TRECE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	13,58	02.04.02	m3 Extendido, nivelación y compactado de base de zahorra de espesor especificado en mediciones, con pendientes determinadas por la dirección de obra. QUINCE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	15,37
02.02.03	Ud Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones Municipal. DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	234,54	02.04.03	m3 Pavimento de hormigón H-45 vibrado de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm., puesto en obra, extendido, compactado y curado. Segundo PG-3. OCHENTA Y OCHO EUROS CON DOS CÉNTIMOS	88,02
02.02.04	MI Acometida desde la red general, en obra, hasta el límite de la finca, en tubería de PVC de 125mm.de diámetro, incluso p.p. de excavación y tapado, unión al pozo de registro y tapado provisional deboca de acometida.	13,33	02.04.04	m2 Extendido, nivelado y compactado de tierra procedente de la propia excavación en un espesor de 10 cm. OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0,86



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
CUADRO DE PRECIOS Nº1



G.I.O.P.

02.04.05	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF 50/70 D OFITA para trafico ligero, explanada tipo E2 y suelo T2, de un espesor de 6 cm, incluso riego de imprimación. Extendido y compactado de los materiales según PG 3 e instrucción 6.1 y 2-IC, para reposiciones lineales.	14,90	03	<b>VIARIOS</b>	
		CATORCE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS		03.01	PA Partida alzada de abono íntegro de limpieza y terminación de las obras.	<b>600,00</b>
					SEISCIENTOS EUROS CON CERO CÉNTIMOS	

A Coruña, Julio de 2013  
Fdo.: La autora del Proyecto Fin de Grado

Alba López Braña



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
CUADRO DE PRECIOS Nº2

G.I.O.P.

Nº Actividad	Descripción de las unidades de obra	Precio
--------------	-------------------------------------	--------

**01 FASE 01****01.01 Movimiento de tierras**

01.01.01 m2 Demolición de firme con retroexcavadora-cargadora, previo corte con disco de acero diamantado, i/carga y transporte a vertedero.

Clase: Mano de Obra	0,39
Clase: Maquinaria	1,42
Clase: Medio auxiliar	0,02
<b>Coste Total</b>	<b>1,83</b>

01.01.02 m3 Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 1,50 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.

Clase: Mano de Obra	0,74
Clase: Maquinaria	3,48
Clase: Medio auxiliar	0,25
<b>Coste Total</b>	<b>4,47</b>

01.01.03 m3 Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 4 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.

Clase: Mano de Obra	0,98
Clase: Maquinaria	4,64
<b>Coste Total</b>	<b>5,62</b>

01.01.04 m2 Entibación ligera en las dos caras de la zanja, según NTE/ADZ-9.

Clase: Mano de Obra	3,12
---------------------	------

**01.02 Saneamiento de fecales**

01.02.01 m3 Cama de arena

Clase: Material	5,14
Clase: Medio auxiliar	0,17
<b>Coste Total</b>	<b>8,43</b>

Clase: Mano de Obra	1,27
Clase: Material	11,99
Clase: Medio auxiliar	0,27
<b>Coste Total</b>	<b>13,53</b>

01.02.02 MI Tubería de P.V.C. para saneamiento, de diámetro nominal 200 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada.

Clase: Mano de Obra	0,81
Clase: Material	12,00
Clase: Medio auxiliar	0,77
<b>Coste Total</b>	<b>13,58</b>

01.02.03 MI Tubería de PVC de 250mm. de diámetro, SN-4, con junta de goma para colector de fecales, incluso p.p. de accesorios, colocada y probada.

Clase: Mano de Obra	1,25
Clase: Material	15,18
Clase: Medio auxiliar	0,99
<b>Coste Total</b>	<b>17,42</b>

01.02.04 Ud Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones.



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
CUADRO DE PRECIOS Nº2

G.I.O.P.

		Clase: Mano de Obra	115,52			Clase: Medio auxiliar	0,87	
		Clase: Material	109,34			Coste Total	<b>15,37</b>	
		Clase: Medio auxiliar	9,02					
		Resto de obra	0,66	01.03.03	m2	Extendido, nivelado y compactado de tierra procedente de la propia excavación en un espesor de 10 cm.		
		<b>Coste Total</b>	<b>234,54</b>					
01.02.05	MI	Acometida desde la red general, en obra, hasta el límite de la finca, en tubería de PVC de 125mm. de diámetro, incluso p.p. de excavación y tapado, unión al pozo de registro y tapado provisional de boca de acometida.					Clase: Mano de Obra	0,01
						Clase: Maquinaria	0,10	
						Clase: Material	0,72	
						Clase: Medio auxiliar	0,03	
						<b>Coste Total</b>	<b>0,86</b>	
		Clase: Mano de Obra	6,36					
		Clase: Maquinaria	0,46					
		Clase: Material	6,00	01.03.04	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF 50/70 D OFITA para tráfico ligero, explanada tipo E2 y suelo T2, de un espesor de 6 cm, incluso riego de imprimación. Extendido y compactado de los materiales según PG 3 e instrucción 6.1 y 2 -IC, para reposiciones.		
		Clase: Medio auxiliar	0,51					
		<b>Coste Total</b>	<b>13,33</b>					
<b>01.03</b>	<b><u>Reposiciones</u></b>							
						Clase: Mano de Obra	1,32	
						Clase: Maquinaria	8,53	
						Clase: Material	4,21	
						Clase: Medio auxiliar	0,84	
						<b>Coste Total</b>	<b>14,90</b>	
01.03.01	m3	Relleno formado con material de la propia excavación que cumplan las especificaciones del capítulo III (3.1) del pliego de condiciones, o aprobados por la dirección facultativa, compactados en tongadas de 25cm, con bandeja vibratoria.						
		Clase: Mano de Obra	0,84					
		Clase: Maquinaria	1,16					
		Clase: Medio auxiliar	0,08					
		<b>Coste Total</b>	<b>2,08</b>					
01.03.02	m3	Extendido, nivelación y compactado de base de zahorra de espesor especificado en mediciones, con pendientes determinadas por la dirección de obra.						
		Clase: Mano de Obra	1,00					
		Clase: Maquinaria	2,23					
		Clase: Material	11,27					



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
CUADRO DE PRECIOS Nº2

G.I.O.P.

**02 FASE 02****02.01 Movimiento de tierras**

02.01.01 m2 Demolición de firme con retroexcavadora-cargadora, previo corte con disco de acero diamantado, i/carga y transporte a vertedero.

Clase: Mano de Obra	0,39
Clase: Maquinaria	1,42
Clase: Medio auxiliar	0,02
<b>Coste Total</b>	<b>1,83</b>

02.01.02 m3 Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 1,50 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.

Clase: Mano de Obra	0,74
Clase: Maquinaria	3,48
Clase: Medio auxiliar	0,25
<b>Coste Total</b>	<b>4,47</b>

02.01.03 m3 Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 4 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.

Clase: Mano de Obra	0,98
Clase: Maquinaria	4,64
<b>Coste Total</b>	<b>5,62</b>

02.01.04 m2 Entibación ligera en las dos caras de la zanja, según NTE/ADZ-9.

Clase: Mano de Obra	3,12
Clase: Material	5,14
Clase: Medio auxiliar	0,17
<b>Coste Total</b>	<b>8,43</b>

**02.02 Saneamiento de fecales**

02.02.01 m3 Cama de arena

Clase: Mano de Obra	1,27
Clase: Material	11,99
Clase: Medio auxiliar	0,27
<b>Coste Total</b>	<b>13,53</b>

02.02.02 MI Tubería de P.V.C. para saneamiento, de diámetro nominal 200 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada.

Clase: Mano de Obra	0,81
Clase: Material	12,00
Clase: Medio auxiliar	0,77
<b>Coste Total</b>	<b>13,58</b>

02.02.03 Ud Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones.

Clase: Mano de Obra	115,52
Clase: Material	109,34
Clase: Medio auxiliar	9,02
Resto de obra	0,66
<b>Coste Total</b>	<b>234,54</b>

02.02.04 MI Acometida desde la red general, en obra, hasta el límite de la finca, en tubería de PVC de 125mm. de diámetro, incluso p.p. de excavación y tapado, unión al pozo de registro y tapado provisional de boca de acometida.

Clase: Mano de Obra	<b>6,36</b>
---------------------	-------------



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
CUADRO DE PRECIOS Nº2

G.I.O.P.

		Clase: Maquinaria	0,46	02.03.04	Ud	Suministro y colocación de sumidero sifónico con rejilla D-400, según planos para recogida de aguas pluviales, totalmente ejecutado.		
		Clase: Material	6,00					
		Clase: Medio auxiliar	0,51					
		<b>Coste Total</b>	<b>13,33</b>				Clase: Mano de Obra	38,51
							Clase: Material	51,89
							Clase: Medio auxiliar	3,62
							<b>Coste Total</b>	<b>94,02</b>
<b>02.03</b>		<b><u>Saneamiento de pluviales</u></b>						
02.03.01	m3	Cama de arena.						
		Clase: Mano de Obra	1,27	<b>02.04</b>		<b><u>Reposiciones</u></b>		
		Clase: Material	11,99	02.04.01	m3	Relleno formado con material de la propia excavación que cumplan las especificaciones del capítulo III (3.1) del pliego de condiciones, o aprobados por la dirección facultativa, compactados en tongadas de 25cm, con bandeja vibratoria.		
		Clase: Medio auxiliar	0,27					
		<b>Coste Total</b>	<b>13,53</b>				Clase: Mano de Obra	0,84
02.03.02	MI	Tubería de P.V.C. para recogida de pluviales, de diámetro nominal 400mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada.					Clase: Maquinaria	1,16
		Clase: Mano de Obra	1,00				Clase: Medio auxiliar	0,08
		Clase: Material	38,00				<b>Coste Total</b>	<b>2,08</b>
		Clase: Medio auxiliar	2,34	02.04.02	m3	Extendido, nivelación y compactado de base de zahorra de espesor especificado en mediciones, con pendientes determinadas por la dirección de obra.		
		<b>Coste Total</b>	<b>41,34</b>				Clase: Mano de Obra	1,00
02.03.03	Ud	Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones.					Clase: Maquinaria	2,23
		Clase: Mano de Obra	115,52				Clase: Material	11,27
		Clase: Material	109,34				Clase: Medio auxiliar	0,87
		Clase: Medio auxiliar	9,02	02.04.03	m3	Pavimento de hormigón H-45 vibrado de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm., puesto en obra, extendido, compactado y curado. Segundo PG-3.		
		Resto de obra	0,66				<b>Coste Total</b>	<b>15,37</b>
		<b>Coste Total</b>	<b>234,54</b>				Clase: Mano de Obra	4,19
							Clase: Maquinaria	3,74



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
CUADRO DE PRECIOS Nº2



G.I.O.P.

		Clase: Material	77,53	<b>03</b>	<b>VARIOS</b>			
		Clase: Medio auxiliar	2,56					
		<b>Coste Total</b>	<b>88,02</b>	03.01	PA	Partida alzada de abono íntegro de limpieza y terminación de las obras.		
02.04.04	m2	Extendido, nivelado y compactado de tierra procedente de la propia excavación en un espesor de 10 cm.					<b>Coste Total</b>	<b>600,00</b>
		Clase: Mano de Obra	0,01					
		Clase: Maquinaria	0,10					
		Clase: Material	0,72					
		Clase: Medio auxiliar	0,03					
		<b>Coste Total</b>	<b>0,86</b>					
02.04.05	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF 50/70 D OFITA para tráfico ligero, explanada tipo E2 y suelo T2, de un espesor de 6 cm, incluso riego de imprimación. Extendido y compactado de los materiales según PG 3 e instrucción 6.1 y 2 -IC, para reposiciones lineales						
		Clase: Mano de Obra	1,32					
		Clase: Maquinaria	8,53					
		Clase: Material	4,21					
		Clase: Medio auxiliar	0,84					
		<b>Coste Total</b>	<b>14,90</b>					

A Coruña, Julio de 2013  
Fdo.: La autora del Proyecto Fin de Grado

Alba López Braña



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
PRESUPUESTO

G.I.O.P.

N.º Orden	Descripción das unidades de obra	Medición	Precio	Importe						
					1.7	MI	Tubería de PVC de 250mm de diámetro Tubería de PVC de 250mm. de diámetro, SN-4, con junta de goma para colector de fecales, incluso p.p. de accesorios, colocada y probada.	252,60	17,42	4.400,29
					1.8	Ud	Pozo de registro hasta 3m profundidad Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones.	20,00	234,54	4.690,80
					1.9	MI	Acometida de saneamiento de 125 de diámetro Acometida desde la red general, en obra, hasta el límite de la finca, en tubería de PVC de 125mm. de diámetro, incluso p.p. de excavación y tapado, unión al pozo de registro y tapado provisional de boca de acometida.	100,00	13,33	1.333,00
							<b>Total Capítulo 1.2</b>			<b>15.133,42</b>
							<b>1.3 Reposiciones</b>			
					1.10	m3	Relleno y compactación zanjas Relleno formado con material de la propia excavación que cumplan las especificaciones del capítulo III (3.1) del pliego de condiciones, o aprobados por la dirección facultativa, compactados en tongadas de 25 cm, con bandeja vibratoria.	335,04	2,08	696,88
					1.11	m3	Relleno de zahorra artificial Extendido, nivelación y compactado de base de zahorra de espesor especificado en mediciones, con pendientes determinadas por la dirección de obra.	72,73	15,37	1.117,86
					1.12	m2	Extendido y nivelado de capa de tierra Extendido, nivelado y compactado de tierra procedente de la propia excavación en un espesor de 10 cm.	596,16	0,86	512,70
					1.13	m2	Capa de rodadura de M.B.C. D=12 E=6 CM Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF 50/70 D OFITA para tráfico ligero, explanada tipo E2 y suelo T2. de un espesor de 6 cm, incluso riego de imprimación. Extendido y compactado de los materiales según PG 3 e instrucción 6.1 y 2 -IC, para reposiciones lineales de 1 metro de ancho.	953,75	14,90	14.210,88
							<b>Total Capítulo 1.3</b>			<b>16.538,32</b>
							<b>Total Capítulo 1</b>			<b>38.944,60</b>
<b>1</b>	<b>FASE 01</b>									
	<b>1.1 Movimiento de tierras</b>									
1.1	m2	Demolición de firme Demolición de firme con retroexcavadora-cargadora, previo corte con disco de acero diamantado, i/carga y transporte a vertedero.	272,50	1,83	498,68					
1.2	m3	Apertura de zanjas en terreno compacto Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 1,50metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.	292,44	4,47	1.307,21					
1.3	m3	Apertura de zanjas >1,5M Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 4metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.	142,11	5,62	798,66					
1.4	m2	Entibación ligera zanja Entibación ligera en las dos caras de la zanja, según NTE/ADZ-9.	553,77	8,43	4.668,31					
		<b>Total Capítulo 1.1</b>			<b>7.272,86</b>					
	<b>1.2 Saneamiento de fecales</b>									
1.5	m3	Cama de arena.	28,59	13,53	386,82					
1.6	MI	Tubería de PVC 200 de diámetro Tubería de P.V.C. para saneamiento, de diámetro nominal 200 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada.	318,30	13,58	4.322,51					



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
PRESUPUESTO

G.I.O.P.

2	FASE 02				2.8	MI	Acometida de saneamiento de 125 de diámetro Acometida desde la red general, en obra, hasta el límite de la finca, en tubería de PVC de 125mm. de diámetro, incluso p.p. de excavación y tapado, unión al pozo de registro y tapado provisional de boca de acometida.	60,00	13,33	799,80
							<b>Total Capítulo 2.2</b>			<b>11.444,50</b>
	<b>2.1 Movimiento de tierras</b>									
	2.1	m2	Demolición de firme Demolición de firme con retroexcavadora-cargadora, previo corte con disco de acero diamantado, i/carga y transporte a vertedero.	60,82	1,83	111,30				
	2.2	m3	Apertura de zanjas en terreno compacto Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 1,50 metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.	639,33	4,47	2.857,81				
	2.3	m3	Apertura de zanjas >1,5M Excavación en zanjas en terrenos compactos hasta una profundidad de 4metros, con pala retroexcavadora, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, carga y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.	185,23	5,62	1.040,99				
	2.4	m2	Entibación ligera zanja Entibación ligera en las dos caras de la zanja, según NTE/ADZ-9.	580,54	8,43	4.893,92				
			<b>Total Capítulo 2.1</b>			<b>8.904,02</b>				
	<b>2.2 Saneamiento de fecales</b>									
	2.5	m3	Cama de arena.	27,50	13,53	372,08				
	2.6	MI	Tubería de PVC 200 de diámetro Tubería de P.V.C. para saneamiento, de diámetro nominal 200 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada.	549,20	13,58	7.458,14				
	2.7	Ud	Pozo de registro hasta 3m profundidad Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones.	12,00	234,54	2.814,48				
			<b>Total Capítulo 2.2</b>			<b>8.904,02</b>				
	<b>2.3 Saneamiento de pluviales</b>									
	2.9	m3	Cama de arena.				24,76	13,53	335,00	
	2.10	MI	Tubería de PVC 400 de diámetro Tubería de P.V.C. para recogida de pluviales, de diámetro nominal 400 mm SN - 4, incluso p.p. de juntas y accesorios, totalmente colocada y probada.				494,70	41,34	20.450,90	
	2.11	Ud	Pozo de registro hasta 3m profundidad Pozo de registro y resalto para red de saneamiento, de una profundidad de hasta 3 m, prefabricado, incluso excavación, y entibación si fuese necesaria, sellado de juntas, solera y tapa definida en el Pliego de Condiciones.				12,00	234,54	2.814,48	
	2.12	Ud	Registro de pluviales Suministro y colocación de sumidero sifónico con rejilla D-400, según planos para recogida de aguas pluviales, totalmente ejecutado.				12,00	94,02	1.128,24	
			<b>Total Capítulo 2.3</b>						<b>24.728,62</b>	
	<b>2.4 Reposiciones</b>									
	2.13	m3	Relleno y compactación zanjas Relleno formado con material de la propia excavación que cumplan las especificaciones del capítulo III (3.1) del pliego de condiciones, o aprobados por la dirección facultativa, compactados en tongadas de 25 cm, con bandeja vibratoria.				503,91	2,08	1.048,13	
	2.14	m3	Relleno de zahorra artificial Extendido, nivelación y compactado de base de zahorra de espesor especificado en mediciones, con pendientes determinadas por la dirección de obra.				216,40	15,37	3.326,07	



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
PRESUPUESTO



G.I.O.P.

2.15	m3	Pavimento H-45 vibrado Pavimento de hormigón H-45 vibrado de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm., puesto en obra, extendido, compactado y curado. Segundo PG-3.	167,69	88,02	14.760,07	<b>3</b>	<b>VARIOS</b>				
						3.1	PA	Limpieza y terminación de las obras	1,00	600,00	600,00
								Partida alzada de abono íntegro de limpieza y terminación de las obras.			
2.16	m2	Extendido y nivelado de capa de tierra Extendido, nivelado y compactado de tierra procedente de la propia excavación en un espesor de 10 cm.	173,70	0,86	149,38						
						3.2	PA	Seguridad y Salud Partida alzada para seguridad y salud en obra.	1,00	3.700,00	3.700,00
2.17	m2	Capa de rodadura de M.B.C. D=12 E=6 CM Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF 50/70 D OFITA para tráfico ligero, explanada tipo E2 y suelo T2, de un espesor de 6 cm, incluso riego de imprimación. Extendido y compactado de los materiales según PG 3 e instrucción 6.1 y 2 -IC, para reposiciones lineales.	60,82	14,90	906,22						
						3.3	PA	Gestión de residuos Instalaciones necesarias para la gestión de los residuos de las obras, incluyendo zonas de reciclaje, contenedores separativos, zonas de lavado de canaletas de hormigón, zona de acopios de áridos y productos suministrados a granel, y operaciones necesarias para el total cumplimiento del R.D.105/2008.	1,00	1.042,12	1.042,12
<b>Total Capítulo 2.4</b>					<b>19.141,7</b>						
<b>Total Capítulo 2</b>					<b>64.218,88</b>						
							<b>Total Capítulo 3</b>			<b>5.342,12</b>	
										<b>Total Presupuesto</b>	<b>108.505,60</b>



E.T.S.I.C.C.P.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO  
RESUMEN DE PRESUPUESTO



G.I.O.P.

Nº Orden	Descripción de los capítulos	Importe	%
----------	------------------------------	---------	---

**RESUMEN SANEAMIENTO EN AS PEDREIRAS (OLEIROS)**

01	FASE 01	38.944,60	35,89 %
02	FASE 02	64.218,88	59,18 %
03	VARIOS	5.342,12	4,93

**Presupuesto de Ejecución Material..... 108.505,60 €**

13 % Gastos Generales ..... 14.105,63 €

6 % Beneficio Industrial..... 6.510,34 €

**Presupuesto Total Base de Licitación sin I.V.A ..... 129.121,57 €**

21 % I.V.A. .... 27.715,53 €

**Total Presupuesto Base de Licitación con I.V.A ..... 156.237,10 €**

Asciende el presupuesto proyectado a la expresada cantidad de:  
CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS.

A Coruña, Julio de 2013  
Fdo.: La autora del Proyecto Fin de Grado

Alba López Braña