

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL
TRABAJO FIN DE GRADO

PROYECTO DE REUSO DE AGUAS GRISES Y PLUVIALES EN DOS VIVIENDAS ADOSADAS EN SOPELANA (BIZKAIA)

DOCUMENTO 4- PRESUPUESTO

Alumno/Alumna: Cortés Elorza, Ana

Director/directora: De Luis Álvarez, Ana

Curso: 2018-2019

Fecha: Julio 2019

ÍNDICE GENERAL PRESUPUESTO

1.	BASE DE PRECIOS.....	3
2.	CUADRO DE MEDICIONES.....	4
	2.1 CAPÍTULO 1: ACCIONES PREVIAS.....	4
	2.2 CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE ZANJAS.....	4
	2.3 CAPÍTULO 3: RED DE SANEAMIENTO.....	6
	2.4 CAPÍTULO 4: EQUIPO DE TRATAMIENTO.....	9
	2.5 CAPÍTULO 5: EQUIPO DE BOMBEO.....	9
	2.6 CAPÍTULO 6: SEGURIDAD Y SALUD.....	10
	2.7 CAPÍTULO 7: GESTIÓN DE RESIDUOS.....	10
	2.8 CAPÍTULO 8: CONTROL DE CALIDAD.....	10
3.	CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS.....	11
	3.1 CAPÍTULO 1: ACCIONES PREVIAS.....	11
	3.2 CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE ZANJAS.....	11
	3.3 CAPÍTULO 3: RED DE SANEAMIENTO.....	12
	3.4 CAPÍTULO 4: EQUIPO DE TRATAMIENTO.....	15
	3.5 CAPÍTULO 5: EQUIPO DE BOMBEO.....	15
	3.6 CAPÍTULO 6: SEGURIDAD Y SALUD.....	16
	3.7 CAPÍTULO 7: GESTIÓN DE RESIDUOS.....	16
	3.8 CAPÍTULO 8: CONTROL DE CALIDAD.....	16
4.	CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS.....	17
	4.1 CAPÍTULO 1: ACCIONES PREVIAS.....	17
	4.2 CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE ZANJAS.....	17
	4.3 CAPÍTULO 3: RED DE SANEAMIENTO.....	18
	4.4 CAPÍTULO 4: EQUIPO DE TRATAMIENTO.....	19
	4.5 CAPÍTULO 5: EQUIPO DE TRATAMIENTO.....	19
	4.6 CAPÍTULO 6: SEGURIDAD Y SALUD.....	20
	4.7 CAPÍTULO 7: GESTIÓN DE RESIDUOS.....	20
	4.8 CAPÍTULO 8: CONTROL DE CALIDAD.....	20
	RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....	21

1.

2. BASE DE PRECIOS

El presupuesto se ha basado los datos mostrados en el generador de precios de la construcción. España, CYPE ingenieros, S.A el cual ha permitido obtener los costes de construcción ajustados al mercado, incluyendo productos de fabricantes y productos genéricos.

3. CUADRO DE MEDICIONES

2.1 CAPÍTULO 1: ACCIONES PREVIAS

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDAD	MEDICIÓN
1.01	Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerándose éste de 25 cm; y carga a camión	m2	15

2.2 CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE ZANJAS

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDAD	MEDICIÓN
2.01	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 5 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluso módulos metálicos compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles metálicos para apuntalamiento y entibación metálica deslizante, para una protección del 100%.	m3	31,45
2.02	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con zahorra natural caliza y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.	m3	22,02
2.03	Apuntalamiento y entibación cuajada para una protección del 100%, mediante módulos metálicos, compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles, amortizables en 200 usos, en zanjas de hasta 5 m de profundidad y de hasta 1 m de anchura.	m2	24,5

2.3 CAPÍTULO 3: RED DE SANEAMIENTO

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDAD	MEDICIÓN
3.01	Excavación de zanjas para arquetas hasta una profundidad de 5 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluso módulos metálicos compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles metálicos para apuntalamiento y entibación metálica deslizante, para una protección del 100%.	m3	3,98
3.02	Relleno envolvente y principal de zanjas para relleno de arquetas, con zahorra natural caliza y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.	m3	2,47
3.03	Mallazo para la solera de las arquetas pluviales y grises 15 x 15 mm	UD	2
3.04	Mallazo para la solera de las arquetas de aguas mixtas 15 x 15 mm	UD	1
3.05	Arqueta de aguas grises a pie de bajante, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores variables según tipo de aguas que acoge, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, con codo de PVC de 45° colocado en dado de hormigón, para evitar el golpe de bajada en la pendiente de la solera, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso mortero para sellado de juntas.	UD	1
3.06	Arqueta de aguas pluviales a pie de bajante, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores variables según tipo de aguas que acoge, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor.	UD	1

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDAD	MEDICIÓN
3.08	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de diámetro variable y 3 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	m	14
3.09	Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	m	28,2
3.10	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por tubo de PVC, de 90 mm de diámetro y 1,2 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	m	27,75
3.11	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	m	3,5
3.12	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, de desarrollo 250 mm, color gris claro.	m	28
3.13	Tubería de impulsión PVC 16 mm	m	32

2.4 CAPÍTULO 4: EQUIPO DE TRATAMIENTO

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDAD	MEDICIÓN
4.01	Excavación de zanjas para equipo de tratamiento hasta una profundidad de 5 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluso módulos metálicos compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles metálicos para apuntalamiento y entibación metálica deslizante, para una protección del 100%.	m3	16,24
4.02	Relleno envolvente y principal de zanjas para relleno de hueco para el equipo de tratamiento, con zahorra natural caliza y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.	m3	13,92
4.03	Equipo de tratamiento GREM	UD	1

2.5 CAPÍTULO 5: EQUIPO DE BOMBEO

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDAD	MEDICIÓN
5.01	Excavación de zanjas para equipo de bombeo hasta una profundidad de 5 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluso módulos metálicos compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles metálicos para apuntalamiento y entibación metálica deslizante, para una protección del 100%.	m3	1,25
5.02	Relleno envolvente y principal de zanjas para relleno de hueco para el equipo de bombeo, con zahorra natural caliza y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.	m3	1
5.03	Modelo TP 25-50/2 A-O-A BQQE. Es una bomba de una etapa, acoplamiento cerrado y voluta con puertos de aspiración y descarga en línea de idéntico diámetro. El diseño de la bomba incluye un sistema de extracción superior que facilita el desmontaje del cabezal motor (el motor, el cabezal de la bomba y el impulsor) con fines de mantenimiento o reparación sin necesidad de desconectar las tuberías de la carcasa de la bomba.	UD	2

5.04	Presostato	UD	1
------	------------	----	---

2.6 CAPÍTULO 6: SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDAD	MEDICIÓN
6.01	Plan de Seguridad y Salud	UD	1

2.7 CAPÍTULO 7: GESTIÓN DE RESIDUOS

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDAD	MEDICIÓN
7.01	Gestión de residuos	UD	1

2.8 CAPÍTULO 8: CONTROL DE CALIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDAD	MEDICIÓN
8.01	Control de calidad	UD	1

4. CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

3.1 CAPÍTULO 1: ACCIONES PREVIAS

CÓDIGO	RESUMEN	IMPORTE
1.01	Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerándose éste de 25 cm; y carga a camión	1,15€

3.2 CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE ZANJAS

CÓDIGO	RESUMEN	IMPORTE
2.01	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 5 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluso módulos metálicos compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles metálicos para apuntalamiento y entibación metálica deslizante, para una protección del 100%.	26,90€
2.02	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con zahorra natural caliza y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.	23,17€
2.03	Apuntalamiento y entibación cuajada para una protección del 100%, mediante módulos metálicos, compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles, amortizables en 200 usos, en zanjas de hasta 5 m de profundidad y de hasta 1 m de anchura.	16,80€

3.3 CAPÍTULO 3: RED DE SANEAMIENTO

CÓDIGO	RESUMEN	IMPORTE
3.01	Excavación de zanjas para arquetas hasta una profundidad de 5 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluso módulos metálicos compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles metálicos para apuntalamiento y entibación metálica deslizante, para una protección del 100%.	26,90€
3.02	Relleno envolvente y principal de zanjas para relleno de arquetas, con zahorra natural caliza y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.	23,17€
3.03	Mallazo para la solera de las arquetas pluviales y grises 15 x 15 mm	150€
3.04	Mallazo para la solera de las arquetas de aguas mixtas 15 x 15 mm	200€
3.05	Arqueta de aguas grises a pie de bajante, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores variables según tipo de aguas que acoge, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, con codo de PVC de 45° colocado en dado de hormigón, para evitar el golpe de bajada en la pendiente de la solera, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso mortero para sellado de juntas.	241,45€
3.06	Arqueta de aguas pluviales a pie de bajante, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores variables según tipo de aguas que acoge, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor.	207,10€

CÓDIGO	RESUMEN	IMPORTE
3.08	Bajante interior de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, de diámetro variable y 3 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	13,36€
3.09	Bajante exterior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	11,54€
3.10	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por tubo de PVC, de 90 mm de diámetro y 1,2 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	5,82€
3.11	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	16,80€
3.12	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, de desarrollo 250 mm, color gris claro.	13,30€
3.13	Tubería de impulsión PVC 16 mm	3,90€

3.4 CAPÍTULO 4: EQUIPO DE TRATAMIENTO

CÓDIGO	RESUMEN	IMPORTE
4.01	Excavación de zanjas para equipo de tratamiento hasta una profundidad de 5 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluso módulos metálicos compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles metálicos para apuntalamiento y entibación metálica deslizante, para una protección del 100%.	26,90€
4.02	Relleno envolvente y principal de zanjas para relleno de hueco para el equipo de tratamiento, con zahorra natural caliza y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.	23,17€
4.03	Equipo de tratamiento GREM	13.750€

3.5 CAPÍTULO 5: EQUIPO DE BOMBEO

CÓDIGO	RESUMEN	IMPORTE
5.01	Excavación de zanjas para equipo de bombeo hasta una profundidad de 5 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Incluso módulos metálicos compuestos por paneles de chapa de acero y codales extensibles metálicos para apuntalamiento y entibación metálica deslizante, para una protección del 100%.	26,90€
5.02	Relleno envolvente y principal de zanjas para relleno de hueco para el equipo de bombeo, con zahorra natural caliza y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación.	23,17€
5.03	Modelo TP 25-50/2 A-O-A BQQE. Es una bomba de una etapa, acoplamiento cerrado y voluta con puertos de aspiración y descarga en línea de idéntico diámetro. El diseño de la bomba incluye un sistema de extracción superior que facilita el desmontaje del cabezal motor (el motor, el cabezal de la bomba y el impulsor) con fines de mantenimiento o reparación sin necesidad de desconectar las tuberías de la carcasa de la bomba.	3.576€
5.04	Presostato	37,51€

3.6 CAPÍTULO 6: SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	IMPORTE
6.01	Plan de Seguridad y Salud	1.917,20€

3.7 CAPÍTULO 7: GESTIÓN DE RESIDUOS

CÓDIGO	RESUMEN	IMPORTE
7.01	Gestión de residuos	1.050,30€

3.8 CAPÍTULO 8: CONTROL DE CALIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	IMPORTE
8.01	Control de calidad	850€

5. CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

4.1 CAPÍTULO 1: ACCIONES PREVIAS

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
1.01	1	15	1		1,50 €	17,25 €
					TOTAL	17,25 €

4.2 CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE ZANJAS

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
2.01	1	1	1	3,5	26,90 €	94,15 €
	1	1,3	1	3,5	26,90 €	122,40 €
	1	1,2	1	3,5	26,90 €	112,98 €
	1	32	0,6	1	26,90 €	516,48 €
					TOTAL	846,01 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
2.02	1	1	1	3	23,17 €	69,51 €
	1	1,3	1	3	23,17 €	90,36 €
	1	1,2	1	3	23,17 €	83,41 €
	1	32	0,6	0,6	23,17	266,92 €
					TOTAL	510,20 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
2.03	2	1	3,5		16,80 €	117,60 €
	2	1,3	3,5		16,80 €	152,88 €
	2	1,2	3,5		16,80 €	141,12 €
					TOTAL	411,60 €

4.3 CAPÍTULO 3: RED DE SANEAMIENTO

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.01	1	0,5	0,5	3,5	26,90 €	23,54 €
	1	0,5	0,5	3,5	26,90 €	23,54 €
	1	0,7	0,7	3,5	26,90 €	46,13 €
TOTAL						93,21 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.02	1	0,5	0,5	3	23,17 €	17,38 €
	1	0,5	0,5	3	23,17 €	17,38 €
	1	0,7	0,7	3	23,17 €	34,06 €
TOTAL						68,81 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.03	1				200,00 €	200,00 €
	2				150,00 €	300,00 €
TOTAL						500,00 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.04	1				207,10 €	207,10 €
TOTAL						207,10 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.05	1				192,59 €	192,59 €
TOTAL						192,59 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.06	1			14	13,36 €	187,04 €
TOTAL						187,04 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.07	1			28,2	11,54 €	325,43 €
TOTAL						325,43 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.08	1			27,75	5,82 €	161,51 €
TOTAL						161,51 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.09	1			3,5	16,80 €	58,80 €
					TOTAL	58,80 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.10	1			28	13,30 €	372,40 €
					TOTAL	372,40 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
3.11	1			32	16,80 €	537,60 €
					TOTAL	537,60 €

4.4 CAPÍTULO 4: EQUIPO DE TRATAMIENTO

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
4.01	1	2,9	1,6	3,5	26,90 €	16,24 €
					TOTAL	16,24 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
4.02	1	2,9	1,6	3	23,17 €	13,92 €
					TOTAL	13,92 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
4.03	1				13.750,00 €	13.750,00 €
					TOTAL	13.750,00 €

5.5 CAPÍTULO 5: EQUIPO DE TRATAMIENTO

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
5.01	1	0,5	0,5	5	26,90 €	1,25 €
					TOTAL	1,25 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
5.02	1	0,5	0,5	5	23,17 €	1,25 €
					TOTAL	1,25 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
5.03	2				13.750,00 €	3.576,00 €
					TOTAL	3.576,00 €

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
5.04	1				37,50 €	37,50 €
					TOTAL	37,50 €

4.6 CAPÍTULO 6: SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
6.01	1				1.917,20 €	1.917,20 €
					TOTAL	1.917,20 €

4.7 CAPÍTULO 7: GESTIÓN DE RESIDUOS

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
7.01	1				1.050,30 €	1.050,30 €
					TOTAL	1.050,30 €

4.8 CAPÍTULO 8: CONTROL DE CALIDAD

CÓDIGO	UD	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PRECIO	IMPORTE
8.01	1				850,00 €	850,00 €
					TOTAL	850,00 €

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

ACCIONES PREVIAS	0,06%	17,25
EJECUCIÓN DE ZANJAS	5,91%	1.767,81
RED DE SANEAMIENTO	8,48%	2.533,54
EQUIPO DE TRATAMIENTO	48,54%	14.509,39
EQUIPO DE BOMBEO	24,24%	7.246,31
SEGURIDAD Y SALUD	6,41%	1.917,20
GESTIÓN DE RESIDUOS	3,51%	1.050,30
CONTROL DE CALIDAD	2,84%	850,00

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Gastos generales	13,00%	3.885,93
Beneficio industrial	6,00%	1.793,51
Suma		35.571,24

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

HONORARIOS PROYECTO	5,00%	1.494,59
Deducciones o incrementos (obra oficial, reforma, etc)	0,00%	0,00
Suma		1.494,59

HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA	5,00%	1.494,59
Deducciones o incrementos (obra oficial, reforma, etc)		
Suma		1.494,59

HONORARIOS DE PROYECTO Y DIRECCIÓN

DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN	5,00%	1.494,59
Deducciones o incrementos (obra oficial, reforma, etc)		
Suma		1.494,59

HONORARIOS DE DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN

HONORARIOS		4.483,77
------------	--	----------

PRESUPUESTO LÍQUIDO

40.055,01

El presupuesto de Ejecución Material del proyecto asciende a la cantidad de;
CUARENTA MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS CON UN CÉNTIMO.