



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

ESTUDIO BÁSICO DE SOLUCIONES PARA EL
SANEAMIENTO DE TITAGUAS (VALENCIA)



ETS INGENIEROS DE
CAMINOS, CANALES Y
PUERTOS.

ANEJO N.º 6.

ANÁLISIS ECONÓMICO.

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

CURSO 2018-2019

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL

TUTOR: JUAN BAUTISTA MARCO SEGURA

AUTORA: ELENA MARTÍNEZ BELLIDO



Índice

1. Introducción.....	1
2. Mediciones.....	2
2. Justificación de precios.....	7
3. Aplicación de precios.....	12
4. Resumen de presupuesto.....	18
5. Presupuesto final.....	19



1. Introducción.

En el siguiente anejo se pretende obtener una estimación del presupuesto de ejecución material necesario para la ejecución de la solución uno expuesta en el anejo 4: *Soluciones propuestas*.

En la valoración económica se pretende obtener un coste estimado con el objetivo de poder disponer de un dato aproximado relativo al coste de la ejecución.

Para ello se debe dividir el trabajo en distintas unidades de obra, en las cuales se descompondrán sus presupuestos en función del material, trabajo y mano de obra.

Finalmente se obtendrá el coste de cada unidad de obra y, por tanto, el del conjunta de la obra.

2. Mediciones.

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
1	m ²	Demolición del firme de la calzada, sin límite de espesor, con medios mecánicos, incluida la carga de restos sobre transporte.						
		Tramo 1	1	181,20	1,33		241,00	
		Tramo 2	1	187,20	1,33		248,98	
		Tramo 3	1	106,00	1,33		140,98	
		Tramo A	1	148,70	1,33		197,77	
		Tramo B	1	73,00	1,67		121,91	
								950,63

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
2	m ³	Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, realizada mediante medios mecánicos, incluido el refino y limpieza de fondos y la carga de material y/o su acopio intermedio para reutilización.						
		Tramo 1	1	181,20	1,33	2,03	489,22	
		Tramo 2	1	187,20	1,33	2,03	505,42	
		Tramo 3	1	106,00	1,33	2,03	286,19	
		Tramo A	1	148,70	1,33	2,03	401,48	
		Tramo B	1	73,00	1,67	2,37	288,93	
		TRAMO C	1	128,40	1,90	2,59	631,86	
								2603,09

3	m ³	Formación de relleno principal de zanjas para apoyo y protección de la conducción con HM-15.						
		Tramo 1	1	181,20	1,33	0,10	24,10	
		Tramo 2	1	187,20	1,33	0,10	24,90	
		Tramo 3	1	106,00	1,33	0,10	14,10	
		Tramo A	1	148,70	1,33	0,10	19,78	
		Tramo B	1	73,00	1,67	0,10	12,19	
		TRAMO C	1	128,40	1,90	0,10	24,40	
								119,46

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
4	m ³	Relleno parcial de envolvente de conductos de pluviales, según sección tipo, con HM-15.						
		Tramo 1		1			25,37	
		Tramo 2		1			26,21	
		Tramo 3		1			14,84	
		Tramo A		1			20,82	
		Tramo B		1			15,33	
		TRAMO C		1			34,67	
								137,23

5	m ³	Relleno envolvente conductos de pluviales, según secciones tipo, con relleno compactado en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.						
		Tramo 1		1			316,78	
		Tramo 2		1			327,26	
		Tramo 3		1			185,31	
		Tramo A		1			259,96	
		Tramo B		1			168,67	
		TRAMO C		1			345,95	
								1603,93

CONDUCCIONES

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
6.1	m	Canalización realizada con tubo de hormigón armado de 800 mm de diámetro interior, con unión flexible mediante anillo elastomérico de macho anclado, debidamente compactada y nivelada y completamente montado y conexionado						
		Tramo 1		1	181,20		181,20	
		Tramo 2		1	187,20		187,20	
		Tramo 3		1	106,00		106,00	
		Tramo A		1	148,70		148,70	
								623,10
6.2	m	Canalización realizada con tubo de hormigón armado de 1100 mm de diámetro interior, con unión flexible mediante anillo elastomérico de macho anclado, debidamente compactada y nivelada y completamente montado y conexionado						
		Tramo B		1	73,00		73,00	
								73,00
6.3	m	Canalización realizada con tubo de hormigón armado de 1300 mm de diámetro interior, con unión flexible mediante anillo elastomérico de macho anclado, debidamente compactada y nivelada y completamente montado y conexionado						
		TRAMO C		1	128,40		128,40	
								128,40

OBRAS DE FÁBRICA

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
7.1	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 2,5 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO 2		13			13	
		TRAO 3		3			3	
								16
7.1	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 2,45 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO 1		1			1	
		TRAMO A		4			4	
								5
7.1	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 2,40 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO 1		7			7	
		TRAMO 3		1			1	
								8
7.2	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 2,35 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO 1		2			2	
								2
7.2	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 2,30 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO 2		2			2	
								2
7.3	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 1,9 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO 3		1			1	
		TRAMO A		2			2	
								3
7.3	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 1,8 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO 3		1			1	
								1
7.3	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 1,7 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO 3		1			1	
								1

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
7.4	U	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro interior y de 2,55 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO B		3			3	3
7.5	U	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro interior y de 2,7 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO B		1			1	1
7.5	U	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro interior y de 2,75 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO B		1			1	1
7.5	U	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro interior y de 2,9 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO 1		1			1	1
7.6	U	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro interior y de 3 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO 2		5			5	5

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
7.7	U	Pozo de registro circular de 1,8 m de diámetro interior y de 2,9 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.						
		TRAMO C		4			4	4

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
8	U	Imbornal corrido						
		Tramo 1		11			11	
		Tramo 2		17			17	
		Tramo 3		8			8	
		Tramo A		6			6	
		Tramo B		5			5	
		TRAMO C		3			3	
								50

REPOSICIONES

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
9	m ²	Reposición del firme de la calzada.						
		Tramo 1	1	181,20	1,33		241,00	
		Tramo 2	1	187,20	1,33		248,98	
		Tramo 3	1	106,00	1,33		140,98	
		Tramo A	1	148,70	1,33		197,77	
		Tramo B	1	73,00	1,67		121,91	
								950,63

GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
10	U	Gestión de residuos.						1

SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Comentario	P	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	Total
11	U	Seguridad y salud.						1

2. Justificación de precios.

N	DESIGNACIÓN	IMPORTE €	
		Parcial	Total
1	ACTUACIONES PREVIAS		
1.1	Levantado por medios mecánicos y manuales para posterior reutilización de pavimento existente. (Mano de obra)		
	Peón ordinario construcción	0,220 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Martillo y compresor	0,220 Hr	6,5
	(Resto de obra)		0,13
			4,44
1.2	Demolición del firme de la calzada, sin límite de espesor, con medios mecánicos, incluida la carga de restos sobre transporte. (Mano de obra)		
	Peón ordinario construcción	0,026 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Retro excavadora neum	0,055 h	36,67
	Suplemento por martillo	0,055 h	20
	(Resto de obra)		0,07
			4,64

N	DESIGNACIÓN	IMPORTE €	
		Parcial	Total
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
2.1	Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, realizada mediante medios mecánicos, incluido el refino y limpieza de fondos y la carga de material y/o su acopio intermedio para reutilización. (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	0,010 h	15,77
	Peón ordinario construcción	0,020 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Retroexcavadora	0,220 Hr	35,42
	(Resto obra)		0,16
			8,37
2.2	Relleno de envolvente de conductos pluviales, según secciones tipo con HM-15. Unidad totalmente terminada (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	0,100 h	15,77
	Peón especializado construcción	0,100h	13,63
	(Materiales)		
	HM-15	1,050 m ³	60,35
	(Resto obra)		1,33
			67,64
2.3	Relleno envolvente conductos de pluviales, según secciones tipo, con relleno compactado en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado. (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	0,100 h	15,77
	Peón ordinario construcción	0,195 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Pala cargadora	0,012 h	41,49
	Pisón compactador	0,100 h	2,29
	(Materiales)		
	Suelo seleccionado	2,200 t	6,4
	(Resto obra)		0,38
			19,33

N	DESIGNACIÓN	IMPORTE €	
		Parcial	Total
3	CONDUCCIONES		
3.1	Canalización realizada con tubo de hormigón armado de 800 mm de diámetro interior, con unión flexible mediante anillo elastomérico de macho anclado, debidamente compactada y nivelada y completamente montado y conexionado (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	0,125 h 15,77	1,97
	Peón ordinario construcción	0,250 h 13,11	3,28
	(Maquinaria)		
	Grua autopropulsada	0,080 h 57,33	4,59
	(Materiales)		
	Tubo de HA de 800mm	1 m 30,65	30,65
	(Resto obra)		2,55
			43,4
3.2	Canalización realizada con tubo de hormigón armado de 1100 mm de diámetro interior, con unión flexible mediante anillo elastomérico de macho anclado, debidamente compactada y nivelada y completamente montado y conexionado (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	0,125 h 15,77	1,97
	Peón ordinario construcción	0,250 h 13,11	3,28
	(Maquinaria)		
	Grua autopropulsada	0,080 h 57,33	4,59
	(Materiales)		
	Tubo de HA de 1100mm	1 m 58,15	58,15
	(Resto obra)		2,55
			70,54
3.3	Canalización realizada con tubo de hormigón armado de 1300 mm de diámetro interior, con unión flexible mediante anillo elastomérico de macho anclado, debidamente compactada y nivelada y completamente montado y conexionado (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	0,125 h 15,77	1,97
	Peón ordinario construcción	0,250 h 13,11	3,28
	(Maquinaria)		
	Grua autopropulsada	0,080 h 57,33	4,59
	(Materiales)		
	Tubo de HA de 1300mm	1 m 90,3	90,3
	(Resto obra)		2,55
			102,69

N	DESIGNACIÓN	IMPORTE €	
		Parcial	Total
4	OBRAS DE FÁBRICA		
4.1	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro y de 2,5 a 2,4 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno. (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	4,426 h	15,77
	Peón ordinario construcción	4,426 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Grúa autopropulsada	0,206 h	56,02
	(Materiales)		
4.2	Pozo de diámetro 1,2 y altura hasta 2,5 (Resto obra)	1 U	750,8
			11,64
			890,26
4.2	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro y de 2,35 a 2 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno. (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	4,426 h	15,77
	Peón ordinario construcción	4,426 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Grúa autopropulsada	0,206 h	56,02
	(Materiales)		
4.3	Pozo de diámetro 1,2 y altura hasta 2,35 (Resto obra)	1 U	731,03
			11,64
			870,49
4.3	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro y de 1,9 a 1,7 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno. (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	4,426 h	15,77
	Peón ordinario construcción	4,426 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Grúa autopropulsada	0,206 h	56,02
	(Materiales)		
4.3	Pozo de diámetro 1,2 y altura hasta 1,9 (Resto obra)	1 U	599,67
			11,64
			739,13

N	DESIGNACIÓN	IMPORTE €	
		Parcial	Total
4	OBRAS DE FÁBRICA		
4.4	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro y de 2,55 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno. (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	4,426 h	15,77
	Peón ordinario construcción	4,426 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Grúa autopropulsada	0,206 h	56,02
	(Materiales)		
	Pozo de diámetro 1,5 y altura de 2,55	1 U	761,3
	(Resto obra)		11,64
			900,78
4.5	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro y de 2,7 a 2,9 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno. (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	4,426 h	15,77
	Peón ordinario construcción	4,426 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Grúa autopropulsada	0,206 h	56,02
	(Materiales)		
	Pozo de diámetro 1,5 y altura de hasta 2,9 m	1 U	858,83
	(Resto obra)		11,64
			998,29
4.6	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro y de 3 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno. (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	4,426 h	15,77
	Peón ordinario construcción	4,426 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Grúa autopropulsada	0,206 h	56,02
	(Materiales)		
	Pozo de diámetro 1,5 y altura de 3 m	1 U	864,84
	(Resto obra)		11,64
			1004,3

N	DESIGNACIÓN	IMPORTE €	
		Parcial	Total
4	OBRAS DE FÁBRICA		
4.7	Pozo de registro circular de 1,8 m de diámetro y de 3 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno. (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	4,426 h	15,77
	Peón ordinario construcción	4,426 h	13,11
	(Maquinaria)		
	Grúa autopropulsada	0,206 h	56,02
	(Materiales)		
	Pozo de diámetro 1,8 y altura de 3 m	1 U	1011,23
	(Resto obra)		11,64
			1150,69
4.8	Imbornal corrido (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	3,083 h	15,77
	Peón ordinario construcción	2,665 h	13,11
	Peón especializado construcción	3,179 h	13,63
	(Maquinaria)		
	Maquinaria especializada	1 U	17,71
	(Materiales)		
	Imbornal	1 U	160,94
	(Resto obra)		6,9
			312,44

N	DESIGNACIÓN	IMPORTE €	
		Parcial	Total
5	REPOSICIONES		
5,1	Reposición del firme de calzada. (Mano de obra)		
	Oficial 1º construcción	0,020 h	15,77
	Peón especializado construcción	0,020 h	13,63
	(Materiales)	0,21 m ³	60,35
	(Resto obra)		0,27
			13,53

N	DESIGNACIÓN	IMPORTE €	
		Parcial	Total
6	GESTIÓN DE RESIDUOS		
6.1	U gestión de residuos (sin descomposición)	1450,00	1450,00

N	DESIGNACIÓN	IMPORTE €	
		Parcial	Total
7	SEGURIDAD Y SALUD		
7.1	U seguridad y salud (sin descomposición)	900,00	900,00

3. Aplicación de precios.

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
1	m ²	Demolición del firme de la calzada, sin límite de espesor, con medios mecánicos, incluida la carga	uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		Tramo 1	1	181,20	1,33		241,00
		Tramo 2	1	187,20	1,33		248,98
		Tramo 3	1	106,00	1,33		140,98
		Tramo A	1	148,70	1,33		197,77
		Tramo B	1	73,00	1,67		121,91
		Total				950,63	4,64 4410,94

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
2	m ³	Excavación en zanja en todo tipo de terrenos, realizada mediante medios mecánicos, incluido el refino y limpieza de fondos y la carga de material y/o su acopiointermedio para reutilización.	uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		Tramo 1	1	181,20	1,33	2,03	489,22
		Tramo 2	1	187,20	1,33	2,03	505,42
		Tramo 3	1	106,00	1,33	2,03	286,19
		Tramo A	1	148,70	1,33	2,03	401,48
		Tramo B	1	73,00	1,67	2,37	288,93
		TRAMO C	1	128,40	1,90	2,59	631,86
		Total				2603,09	8,37 21787,87

Código	Ud	Denominación	Medición			Precio	Total
3	m ³	Formación de relleno principal de zanjas para apoyo y protección de la conducción con HM-15.	uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		Tramo 1	1	181,20	1,33	0,10	24,10
		Tramo 2	1	187,20	1,33	0,10	24,90
		Tramo 3	1	106,00	1,33	0,10	14,10
		Tramo A	1	148,70	1,33	0,10	19,78
		Tramo B	1	73,00	1,67	0,10	12,19
		TRAMO C	1	128,40	1,90	0,10	24,40
		Total				119,46	67,64 8080,23

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4	m ³	Relleno parcial de evolvente de conductos de pluviales, según sección tipo, con HM-15.			
		uds Largo Ancho Alto Subtotal			
		Tramo 1 1		25,37	
		Tramo 2 1		26,21	
		Tramo 3 1		19,84	
		Tramo A 1		20,82	
		Tramo B 1		15,35	
		TRAMO C 1		34,67	
		Total		142,26	67,64 9622,47

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5	m ³	Relleno envolvente conductos de pluviales, según secciones tipo, con relleno compactado en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.			
		uds Largo Ancho Alto Subtotal			
		Tramo 1 1		316,78	
		Tramo 2 1		327,26	
		Tramo 3 1		185,31	
		Tramo A 1		259,96	
		Tramo B 1		168,67	
		TRAMO C 1		345,95	
		Total		1603,93	19,33 31003,97

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.1	m	Canalización realizada con tubo de hormigón armado de 800 mm de diámetro interior, con unión flexible mediante anillo elastomérico de macho anclado, debidamente compactada y nivelada y completamente montado y conexionado, según el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Incluido el transporte del tubo.			
		uds Largo Ancho Alto Subtotal			
		Tramo 1 1 181,20		181,20	
		Tramo 2 1 187,20		187,20	
		Tramo 3 1 106,00		106,00	
		Tramo A 1 148,70		148,70	
		Total		623,10	43,4 27042,54

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.2	m	Canalización realizada con tubo de hormigón armado de 1100 mm de diámetro interior, con unión flexible mediante anillo elastomérico de macho anclado, debidamente compactada y nivelada y completamente montado y conexionado, según el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Incluido el transporte del tubo.			
		uds Largo Ancho Alto Subtotal			
		Tramo B 1 73,00		73,00	
		Total		73,00	70,54 5149,42

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.3	m	Canalización realizada con tubo de hormigón armado de 1300 mm de diámetro interior, con unión flexible mediante anillo elastomérico de macho anclado, debidamente compactada y nivelada y completamente montado y conexionado, según el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Incluido el transporte del tubo.			
		uds Largo Ancho Alto Subtotal			
		TRAMO C 1 128,40		128,40	
		Total		128,40	102,69 13185,40

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.1	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 2,5 a 2,4 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.			
		uds Largo Ancho Alto Subtotal			
		TRAMO 1 8		8	
		TRAMO 2 13		13	
		TRAMO 3 4		4	
		TRAMO A 4		4	
		Total		29	890,26 25817,54

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.2	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 2,35 a 2 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.			
		uds Largo Ancho Alto Subtotal			
		TRAMO 1 2		2	
		TRAMO 2 2		2	
		Total		4	870,49 3481,96

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
7.3	U	Pozo de registro circular de 1,2 m de diámetro interior y de 1,9 a 1,7 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.				
		uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		TRAMO 3	3			3
		TRAMO A	2			2

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
7.4	U	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro interior y de 2,55 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.					
		uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		TRAMO B	3			3	
				Total	3	900,78	2702,34

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
7.5	U	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro interior y de 2,7 a 2,9 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.				
		uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		TRAMO 1	1			1
		TRAMO B	2			2

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
7.6	U	Pozo de registro circular de 1,5 m de diámetro interior y de 3 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.				
		uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		TRAMO 2	5			5

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
7.7	U	Pozo de registro circular de 1,8 m de diámetro interior y de 2,9 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón, base de fábrica de ladrillo, anillo prefabricado, con junta, recibido de marco y tapa circular de fundición. Sin incluir excavación y relleno.					
		uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		TRAMO C	4			4	
				Total	4	1150,69	4602,76

Denominación					Medición	Precio	Total
Imbornal corrido							
	uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
Tramo 1	11					11	
Tramo 2	17					17	
Tramo 3	8					8	
Tramo A	6					6	
Tramo B	5					5	
TRAMO C	3					3	

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total			
9	m²	Reposición del firme de la calzada.						
		uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		Tramo 1	1	181,20	1,33	241,00		
		Tramo 2	1	187,20	1,33	248,98		
		Tramo 3	1	106,00	1,33	140,98		
		Tramo A	1	148,70	1,33	197,77		
		Tramo B	1	73,00	1,67	121,91		
				Total		950,63	13,53	12862,06

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
10	U	Gestión de residuos.					
		uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
		1				1	
				Total	1	1450	1450.00



Código	Ud	Denominación				Medición	Precio	Total
11	U	Seguridad y salud.						
		uds	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
		1				1		
				Total		1	900	900,00

4. Resumen de presupuesto.

RESUMEN DE PRESUPUESTO

1 ACTUACIONES PREVIAS	4410,94
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	70494,53
3 CONDUCCIONES	45377,36
4 OBRAS DE FÁBRICA	63938,00
5 REPOSICIONES	12862,06
6 GESTION DE RESIDUOS	1450,00
7 SEGURIDAD Y SALUD	900,00
Total:	199.432,89 €

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CENTIMOS.

5. Presupuesto final.

1 ACTUACIONES PREVIAS	4410,94
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	70494,53
3 CONDUCCIONES	45377,36
4 OBRAS DE FÁBRICA	63938,00
5 REPOSICIONES	12862,06
6 GESTION DE RESIDUOS	1450,00
7 SEGURIDAD Y SALUD	900,00
Total:	199.432,89 €
13% gastos generales	25.926,28 €
6% beneficio industrial	11.965,97 €
Total:	237.325,14 €
21%IVA	49.838,28 €
Total	287.163,42 €

El presupuesto de ejecución por contrata asciende a la expresada coantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y DOS CENTIMOS.