



Documento IV
PRESUPUESTO





ÍNDICE DEL PRESUPUESTO

Documento IV.- Presupuesto

IV.1.- Mediciones.

IV.1.1.- Mediciones generales.

IV.2.- Cuadros de precios.

IV.2.1.- Cuadro de precios nº 1.

IV.2.2.- Cuadro de precios nº 2.

IV.3.- Presupuestos.

IV.3.1.- Presupuestos generales.

IV.3.2.- Resumen de presupuestos.



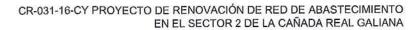




Documento IV: Presupuesto

IV.1.- MEDICIONES







IV.1.- Mediciones

IV.1.1.- MEDICIONES GENERALES





CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

m3 Excavación en zanja, por medios manuales, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.

En calzada asfaltada						
En línea para tubería 150 mm	1	1.726,000	0,800	0,730	0.2	201,597
En acometidas de desagüe.	3	8,000	0,900	1,650	0.2	7,128
En calas para injerto en tuberías de ø < 200 mm.	1	3,000	1,200	1,350	0.2	0,972
En registros línea para válvulas y desgües <250 mm	5	4,677			0.2	4,677
En testero de ø 150 mm.	1	13,068			0.2	2,614
En anclaje para codo de 45° de ø 150 mm.	6	12,272			0.2	14,726
En anclaje para codo de 22º de ø 150 mm.	8	10,030			0.2	16,048
Cámara reguladora	1	165,015			0.2	33,003
Part Mark and Control						

280,765 m3

m3 Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT superior a 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.

En calzada asfaltada						
En línea para tubería 150 mm	1	1.726,000	0,800	0,730	0.8	806,387
En acometidas de desagüe.	3	8,000	0,900	1,650	0.8	28,512
En calas para injerto en tuberías de ø < 200 mm.	1	3,000	1,200	1,350	0.8	3,888
En registros línea para válvulas y desgües <250 mm	5	4,677			0.8	18,708
En testero de ø 150 mm.	1	13,068			0.8	10,454
En anclaje para codo de 45º de ø 150 mm.	6	12,272			0.8	58,906
En anclaje para codo de 22º de ø 150 mm.	8	10,030			0.8	64,192
Cámara reguladora	1	165,015			0.8	132,012

1.123,059 m3



Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.N., medido sobre perfil.

Excavación a Mano	1		2 80,765
Excavación a Máquina	1		1.123,059
En registros para válvula, desgües y ventosa linea <250 mm	-5	4,212	-21,060
En anclaje injerto de ø 150 mm.	-1	1,765	-1,765
En anclaje para codo de 45º de ø 150 mm.	-6	1,450	-8,700
En anclaje para codo de 22º de ø 150 mm.	-8	0,740	-5,920
Cámara reguladora	-1	114,722	-114,722
Volumen de tubería de 80 mm	-24	0,008	-0,192
Volumen de tubería de 150 mm	-1727	0,023	-39,721

1.211,744 m3

0

0

0000

0000

(.)

m2 Entibación cuajada en zanjas, pozos o zapatas, con paneles de madera, a cualquier profundidad, incluso desentibado, medido sobre perfil.

En calzada asfaltada			
En línea para tubería 150 mm	1 1.726,000	0,730	1.259,980
Cámara reguladora	1 102,676		102,676

1.362,656 m2



CAPÍTULO 2 OBRA DE FÁBRICA

m3	Fábrica de ladrillo cerámico tomado río, colocado en galerías de servicio, dos en zanja a cualquier profundidad	colectores y poz	os de saneamie	
	En registros para válvula de ø ó 250 mm	5	1,833	9,165
				9,165 m3
m2	Enfoscado maestreado en paramento do, acabado fratasado y medios auxi			
	En registros para válvula de ø ó 250 mm	5	6,720	33,600
				33,600 m2
ud	Tapa de registro de fundición dúctil , mm. de luz libre, con bloqueo autom pa, con dispositivo de acerrojado y a Canal de Isabel II Gestión y servicio cluso marco y anclaje, colocada en o	ático, tapa articu ntirrobo, enrasad correspondiente	lada, junta antir la con la superfi (Abastecimient	ruido para asiento estable de la ta- cie, marcado con identificación de
	Total	5		5,000
				5,000 ud
ud	Tapa de registro de fundición dúctil, mm. de luz libre, con bloqueo autom pa, con dispositivo de acerrojado, en Isabel II Gestión y servicio correspon- y anclaje, colocada en obra, totalme	ático, tapa articu nrasada con la s diente (Abastecin	lada, junta antir uperficie, marca	ruido para asiento estable de la ta- do con identificación de Canal de
	Cámara reguladora	1		1,000
	,			1,000 ud
ud	Recrecimiento o puesta en altura de da o acera, con fábrica de ladrillo u posición de firme y pavimento o acer minado.	hormigón tipo HN	/l-20, incluso p.	p. de excavación, demolición y re-
	Total	1		1,000
	3			1,000 ud



(3)

0

0

0

0

0

0

0

0

0



m3 Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/I, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.

			33.625 m3
Cámara reguladora	4,5	7,011	31,550
En registros para válvula de ø ó 250 mm	5	0,415	2,075

Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/IIIc con cemento SR, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente. Cemento SR.

Cámara reguladora	1	7,350	7,350
En anclaje para codo de 22º de ø 150 mm.	8	0,620	4,960
En anclaje para codo de 45° de ø 150 mm.	6	1,255	7,530
En anclaje para codo de 90º de ø 150 mm.	3	2,240	6,720
En anclaje injerto de ø 150 mm.	3	1,540	4,620

31,180 m3

suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/IIIc con cemento SR, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente. Cemento SR.

Cámara reguladora	1	17,990	17,990
	3		17,990 m3

kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

En anclaje injerto de ø 150 mm.	3 92,424	277,272
En anclaje para codo de 90º de ø 150 mm.	3 44,605	133,815
En anclaje para codo de 45º de ø 150 mm.	6 81,264	487,584
En anclaje para codo de 22º de ø 150 mm.	8 45,230	361,840
Cámara reguladora	1 2.740,230	2.740,230

4.000,741 kg





m2	Encofrado plano para elementos horizon cos, con calidad de acabado cara vista, nos, velas, puntales, cimbras y andamiaje	para trabajo	s hasta 3 m de	e altura, incluso molduras y berenje-
	En anclaje injerto de ø 150 mm.	3	5,240	15,720
	En anclaje para codo de 90° de ø 150 mm.	3	2,990	8,970
	En anclaje para codo de 45º de ø 150 mm.	6	4,640	27,840
	En anclaje para codo de 22º de ø 150 mm.	8	3,080	24,640
	Cámara reguladora	1	7,000	7,000
	·			84,170 m2
	molduras y berenjenos, velas, puntales, c			
	Cámara reguladora	1	101,410	101,410
m2	Cobija para tapado de cámaras, hasta un	a carga de r	otura de 40 tx	101,410 m2 m. i/ángulo de bastidor, perfiles me-
	tálicos en U, armaduras, hormigón HA-25 nal de Isabel II Gestión, totalmente termin	i, anclaje de	elevación y p	erfiles pintados con pintura azul Ca-
	Cámara reguladora	1	12,240	12,240
				12,240 m2
m2	Emulsión asfáltica impermeabilizante apl de la superficie.	licada con b	rocha o pistola	ı, dos manos incluso limpieza previa
	Cámara reguladora	1	46,730	46,730
				46,730 m2
m2	Lámina de PVC para la protección de la cada.	lámina de ir	mpermeabiliza	ción tipo "huevera" totalmente colo-
	Cámara reguladora	1.	46,730	46,730
				46,730 m2



suministro e instalación de pates de bajada de polipropileno con alma de acero para acceso a pozos de registro.

 Cámara reguladora
 1
 9,000
 9,000

 En pozos
 5
 2,000
 10,000

19,000 ud

(3)

0

0

0

0

0





CAPÍTULO 3 PAVIMENTOS

m3 Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, resistente a los sulfatos, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-20 SR, árido 40 mm y consistencia plástica.

En calzada asfaltada					
En línea para tubería 150 mm	1	1.726,000	1,500	0,300	776,700
En acometidas de desagüe.	3	8,000	1,100	0,300	7,920
En calas para injerto en tuberías de ø < 200 mm.	1	3,000	1,400	0,300	1,260
En registros línea para válvulas y desgües <250 mm	5	1,509		0,300	2,264

788,144 m3

m2 Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico o adoquín, incluso retirada, medido sobre perfil.

En calzada asfaltada				
En línea para tubería 150 mm	1	1.726,000	1,500	2.589,000
En acometidas de desagüe.	3	8,000	1,100	26,400
En calas para injerto en tuberías de ø < 200 mm.	1	3,000	1,400	4,200
En registros línea para válvulas y desgües <250 mm	5	2,756		13,780

2.633,380 m2

m² Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m², incluso barrido y preparación de la superficie.

En calzada asfaltada			
En línea para tuberia 150 mm	1 1.726,000	3,000	5.178,000
En acometidas de desagüe.	3 8,000	3,000	72,000
			5 250 000 m2

Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 16 surf D/S, con árido especial para capa de rodadura, comprendiendo fabricación, transporte, extendido y compactación, incluso betún y filler de aportación.

*0.07 espesor de la capa*densidad 2,5t/m3 1 0,070 2,500 918,750 t



5.250,000 m2

0

0

0

0

()



m

m2

m2cmFresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza.

En línea para tubería 150 mm	1	1.726,000	1,500	7,000	1	8.123,000
En acometidas de desagüe.	3	8,000	1,900	7,000	3	19,200
					18.442,200n	n2cm
Recorte de capa de aglomerado y se	llado con betún	asfáltico.				
En calzada asfaltada						
En línea para tubería 150 mm	1	1.726,000	2,000		3	.452,000
En acometidas de desagüe.	3	8,000	2,000		4	8,000
					3.500,000	m
Limpieza y barrido de firme para la	extensión de me	zclas bitun	ninosas.			





CAPÍTULO 4 TUBERÍA Y ACCESORIOS

m	mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/ mortero de cemento y exterior de zino	de fundición dúctil para abastecimiento/a o según normativa vigente, Clase 100 con c y barniz bituminoso o epoxi, color exterio entes, incluso parte proporcional de junta	revestimiento interior de or y marcado según Nor-
	En desagües	3 8,000	24,000
	-		24,000 m
m	mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/ mortero de cemento y exterior de zino	le fundición dúctil para abastecimiento/ag o según normativa vigente, Clase 64 con o y barniz bituminoso o epoxi, color exterio entes, incluso parte proporcional de junta	revestimiento interior de or y marcado según Nor-
	En línea de tubería	1 1.726,000	1.726,000
	En injertos	1 1,000	1,000
	_		1.727,000 m
ud	ción dúctil, C 64, conforme a norma U miento interior y exterior de resina en	I 150 mm, con junta mecánica y unión brio NE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según norma poxi o pintura bituminosa, color exterior y s, incluso juntas, tornillería de acero inox iliares y pruebas.	tiva vigente, con revesti- marcado según Normas
	Total	15	15,000
	Cámara	1	1,000
	-		16,000 ud
ud	UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según epoxi o pintura bituminosa, color exte	mm, brida PN 16 atm, de fundición dúctil, normativa vigente, con revestimiento inte erior y marcado según Normas de Canal de anquidad y tornillería de acero inoxidable, pruebas.	rior y exterior de resina e Isabel II Gestión vigen-
	Total	1	1,000



1,000 ud



ud	Brida ciega (PN 16 atm), DN 150 mm y/o según normativa vigente, con rev color exterior y marcado según Norm ca de estanquidad y tornillería de a medios auxiliares y pruebas.	vestimiento interior y e nas de Canal de Isabe	exterior de resina e I II Gestión vigente	poxi o pintura bituminosa, s, incluso junta elastoméri-
	Total	1		1,000
		50		1,000 ud
ud	Manguito enchufe-enchufe, DN 150 punto UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según epoxi o pintura bituminosa, color ex tes, incluso juntas, colocación, medi	normativa vigente, c terior y marcado segú	on revestimiento ir in Normas de Canal	nterior y exterior de resina
	Total	1		1,000
				1,000 ud
ud	Codo con dos enchufes con junta me 1/32, conforme a norma UNE-EN 545 rior y exterior de resina epoxi o pint Isabel II Gestión vigentes, incluso co	o UNE-EN 598 y/o seg ura bituminosa, color	gún normativa vigei exterior y marcado	nte, con revestimiento inte- según Normas de Canal de
	Total	8		8,000
				8,000 ud
				0,000 uu
ud	Codo con dos bridas (PN 16 atm), de norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o resina epoxi o pintura bituminosa, c vigentes, incluso juntas elastomério Norma ISO 7005, colocación, juntas,	o según normativa vig olor exterior y marcad as de estanquidad y	jente, con revestim lo según Normas de tornillería de acerc	I/8, 1/16 ó 1/32, conforme a iento interior y exterior de Canal de Isabel II Gestión
ud	norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o resina epoxi o pintura bituminosa, c vigentes, incluso juntas elastomério Norma ISO 7005, colocación, juntas,	o según normativa vig olor exterior y marcad as de estanquidad y	jente, con revestim lo según Normas de tornillería de acerc	I/8, 1/16 ó 1/32, conforme a iento interior y exterior de Canal de Isabel II Gestión
ud	norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o resina epoxi o pintura bituminosa, c vigentes, incluso juntas elastomério	o según normativa vig olor exterior y marcad cas de estanquidad y medios auxiliares y pr	jente, con revestim lo según Normas de tornillería de acerc	I/8, 1/16 ó 1/32, conforme a iento interior y exterior de Canal de Isabel II Gestión o inoxidable, bridas según

Omicron

♦ PROTECHO

0

000



	norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o resina epoxi o pintura bituminosa, co vigentes, incluso juntas elastomérica Norma ISO 7005, colocación, juntas, n	lor exterior y marc is de estanquidad	ado según Noi y tornillería d	mas de Canal de Isabel II G	estión
	Total	6		6,	,000
	•			6,000	ud
ud	Derivación en T, DN 150 mm, con dos DN según proyecto, de fundición dúct mativa vigente, con revestimiento into y marcado según Normas de Canal do dad y tornillería de acero inoxidable, y pruebas.	il, C 64, conforme erior y exterior de e Isabel II Gestión	a norma UNE-E resina epoxi o vigentes, inclu	EN 545 o UNE-EN 598 y/o segú pintura bituminosa, color ex so junta elastomérica de esta	n nor- cterior anqui-
	Total	3		3,	,000
ud	Derivación en T, DN 150 mm, con tresción dúctil, conforme a norma UNE-El interior y exterior de resina epoxi o pal de Isabel II Gestión vigentes, includable, brida según Norma ISO 7005, con contra la contra contr	N 545 o UNE-EN 598 pintura bituminosa uso junta elastomé	By/o según no , color exterio érica de estano	rmativa vigente, con revestin r y marcado según Normas c µuidad y tornillería de acero	niento de Ca-
	Cámara	9	4,000	4	,000
	and the second s			4,000	ud
ud	Carrete embridado DN 150 mm, brida UNE-EN 598 y/o según normativa vige interior y exterior de resina epoxi o p nillería de acero inoxidable, bridas se	nte, con un anillo intura bituminosa	de anclaje y lo , incluso junta	ongitud 600 mm, con revestin elastomérica de estanquidad	niento y tor-
	Cámara	1	4,000	4	,000
	•			4,000	ud

Codo con dos bridas (PN 16 atm), de fundición dúctil, DN 150 mm, ángulo 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32, conforme a



(1)

0

0

0

0

0000000



ud	UNE-EN 598 y/o según normativa vigi miento interior y exterior de resina e	as PN 16 atm, de fundición dúctil, conforme ente, con varios anillos de anclaje y longitu epoxi o pintura bituminosa, incluso junta ela le, bridas según Norma ISO 7005, colocació	d 800 mm, con revesti- stomérica de estanqui-
	Cámara	1 2,000	2,000
	Total	3	3,000
			5,000 ud
ud	material, bulones de acero y anillos		IE-EN 545 o UNE-EN 598 i o pintura bituminosa,
	Total	2	2,000
	Cámara	1 7,000	7,000
ud	vigente, con unión mediante bridas inoxidable y juntas elastoméricas de de Isabel II Gestión vigentes para vál	N 10/16, serie 15, conforme a norma UNE-EN 5 y revestimiento epoxi o vitrocerámico, inclu e estanquidad, según normas o especificació Ivula de compuerta. Instalación y pruebas.	iso tornillería de acero ones técnicas de Canal
	En desagües	3	3,000
			3,000 ud
ud	va vigente, con unión mediante brida ro inoxidable y juntas elastoméricas	PN 10/16, serie 15, conforme a norma UNE-EN as y revestimiento epoxi o vitrocerámico, ind s de estanquidad, según normas o especifica a válvula de compuerta. Instalación y prueba	cluso tornillería de ace- aciones técnicas de Ca-
	Válvulas en línea	2	2,000
	Cámara	7	7,000
	e ii		9,000 ud



2,000 ud



ud	Filtro colador tipo globo, DN 150, xidable, juntas elastoméricas, tota	- 12:16 TOTO 아닌, ''() [1] - 12 TOTO (12:16 TOTO (12:1		incluso tornillería o	le acei	o ino-
	Cámara	2			2	,000
					2,000	ud
ud	Válvula hidráulica estilo globo, 771-RF-PR, de DN150, en PN16, a diante bridas, con cuerpo PASO Tinoxidable AISI-316, eje en acer en latón B16, diafragma de EPDM micras con aprobación NSF61, sis modelo 160-RF y modelo 160 de la dable, manómetros, llaves de pa cional: Tubería del sistema piloto	accionamiento media FOTAL y tapa en fundi To inoxidable AISI-316 M para uso con agua stema piloto con tuber atón, estabilizador de so y garantizada ante	nte diafragma y c ción dúctil EN-GJ! i, muelle en acer potable, con recu ía de cobre, filtro caudal en AISI-30 cualquier defecte	cierre por pistón, co S-500 (GGG-50), asie o inoxidable AISI-3 abrimiento en pintu de fácil mantenim O3, placa orificio en	n unió nto en 02, coj ra epo iento, p acero	n me- acero inetes xi 200 pilotos inoxi-
	Cámara	1	2,000		2	,000





CAPÍTULO 5 COMPLEMENTOS DE ACOMETIDAS

ud	Acometida completa de diámetro 20 pecificación Técnica de Canal de Isa molición de cualquier tipo de pavime por el Canal de Isabel II Gestión, incl retirada a vertedero del sobrante de bas, materiales suministrados por el existente.	ibel II Gestión, derivada de cualquento, excavación, relleno y compa luyendo la reposición de pavimen e excavación ni el canon de verti	uier red y longitud hasta 20 m, de- actado, con contador suministrado nto en acera o calzada. No incluye do. Transporte, instalación y prue-
	Total	280	280,000
			280,000 ud
ud	Acometida completa de diámetro 30 pecificación Técnica de Canal de Isa molición de cualquier tipo de pavime por el Canal de Isabel II Gestión, incleretirada a vertedero del sobrante de bas, materiales suministrados por el existente.	ibel II Gestión, derivada de cualquento, excavación, relleno y comp luyendo la reposición de pavimer e excavación ni el canon de verti	uier red y longitud hasta 20 m, de- actado, con contador suministrado nto en acera o calzada. No incluye ido.Transporte, instalación y prue-
	Total	20	20,000
			20,000 ud
ud	Acometida completa de diámetro 40 pecificación Técnica de Canal de Isa molición de cualquier tipo de pavimo por el Canal de Isabel II Gestión, incretirada a vertedero del sobrante de bas, materiales suministrados por el existente.	abel II Gestión, derivada de cualquento, excavación, relleno y comp luyendo la reposición de pavimer e excavación ni el canon de verti	uier red y longitud hasta 20 m, de- actado, con contador suministrado nto en acera o calzada. No incluye ido.Transporte, instalación y prue-
	Total	8	8,000
			8,000 ud



♦ PROTECHO

0

()

00000

(3)



uu	pecificación Técnica de Canal de Isal molición de cualquier tipo de pavime por el Canal de Isabel II Gestión, incli retirada a vertedero del sobrante de bas, materiales suministrados por el e existente.	bel II Gestión, derivada de cualq ento, excavación, relleno y comp uyendo la reposición de pavime excavación ni el canon de ver	uier red y longitud hasta 20 m, de- pactado, con contador suministrado nto en acera o calzada. No incluye tido.Transporte, instalación y prue-
	Total	3	3,000
			3,000 ud
ud	Acometida completa de diámetro 65 pecificación Técnica de Canal de Isal molición de cualquier tipo de pavime por el Canal de Isabel II Gestión, incliretirada a vertedero del sobrante de bas, materiales suministrados por el existente.	bel II Gestión, derivada de cualq ento, excavación, relleno y comp uyendo la reposición de pavime excavación ni el canon de ver	quier red y longitud hasta 20 m, de- pactado, con contador suministrado nto en acera o calzada. No incluye tido.Transporte, instalación y prue-
	Total	2	2,000
			2,000 ud
ud	Obras complementarias de instalació nistro de armario con aislante térmic el Canal de Isabel II Gestión en sus a	o, colocación y totalmente termi	
	Total	252	252,000
	•		252,000 ud
ud	Obras complementarias de instalació nistro de armario con aislante térmic el Canal de Isabel II Gestión en sus a	o, colocación y totalmente termi	a la instalación interior, con sumi- nado. Materiales suministrados por
	Total	25	25,000
	•		25,000 ud





ud		alación de armario A3, con conexión a la ir érmico, colocación y totalmente terminado. sus almacenes.	
	Total	4	4,000
		9	4,000 ud
ud		alación de arqueta en acera, de cualquier ta talmente terminada. Materiales suministrad	
	Total	32	32,000
		4	32,000 ud



000000

00000



CAPÍTULO 6 OBRAS VARIAS

ud	Estudio de Movilidad, incluyendo pre ñalización horizontal y vertical neces		
	Total	1	1,000
	18		1,000 ud
ud	Corte de urgencia para reparaciones de diámetro menor o igual a 500 mr rias.		
	Total	1	1,000
		9.	1,000 ud
ud	Localización del servicio afectado de za, señalización y protección del ser	vicio afectado.	
	Total	1	1,000
			1,000 ud
m	Banda de señalización, según norma tes.	as o especificaciones técnicas del C	anal de Isabel II Gestión vigen-
	Total	1726	1.726,000
			1.726,000 m
ud	Entronque de acometida tubular a p estanquidad.	ozo de registro o colector existente	, incluso junta elastomérica de
	Total	3	3,000
			3,000 ud



0

0

0

(3)



ud	Instalación y retirada de contador p servicio de instalaciones.	para medición del agua consumida en c	ortes, limpieza y puesta en:
	Total	3	3,000
			3,000 ud
ud		con tapón, incluyendo demolición de c reposición de pavimento en acera o calz	
	Total	10	10,000
			10,000 ud
	base de hormigón y capa de rodadu	ido del mismo con grava hasta cota de h ira hasta 6 cm o loseta.	1,000
			1,000 ud
ud	Partida alzada a justificar para impr	evistos, 5% del PEM	
	Partida para reposición de servicios	4	1,000
			1,000 ud
ud	Redacción de documento con estruc	ctura de proyecto.	
		1	1,000
			1,000 ud





CAPITULO 7 SEGURIDAD Y SALUD

ud	Partida correspondiente a las medidas que han de ser adoptadas en materia de seguridad y salud, se-
	gún presupuesto del estudio de seguridad y salud incluido en la memoria del proyecto.

1	1,000
	1,000 ud





CAPITULO 8 GESTIÓN DE RESIDUOS

SUBCAPÍTULO 8.1 GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS POR INSTALACIÓN DE TUBERÍA

Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.

Hormigón (Levantado)	2633,38	0,300	1,300	1.027,018
Mezcla Bituminosa (Levantado)	2633,38	0,070	1,300	239,638
Mezcla Bituminosa (Fresado)	2634,6	0,070	1,300	239,749
Tierras (Excavación)	1403,824		1,200	1.684,589

3.190,994 m3

0

0

(3)

0

0

0

0

0

m3 Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.

Hormigón (Levantado)	2633,38	0,300	1,300	1.027,018
Mezcla Bituminosa (Levantado)	2633,38	0,070	1,300	239,638
Mezcla Bituminosa (Fresado)	2634,6	0,070	1,300	239,749
Tierras (Excavación)	1403,824		1,200	1.684,589

3.190,994 m3

SUBCAPÍTULO 8.2 GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS POR INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS

m3 Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.

Tierras	313	20,000	0,240	1,200	1.802,880
Mezcla Bituminosa	313	4,000	0,070	1,300	113,932
Hormigón	313	4,000	0,300	1,300	488,280

2.405,092 m3





m3 Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.

Tierras	313	20,000	0,240	1,200	1.802,880
Mezcla Bituminosa	313	4,000	0,070	1,300	113,932
Hormigón	313	4,000	0,300	1,300	488,280

2.405,092 m3







Documento IV: Presupuesto

IV.2.- CUADROS DE PRECIOS



(a) (a) () (3)





IV.2.- Cuadros de Precios

IV.2.1.- CUADRO DE PRECIOS Nº1





CUADRO DE PRECIOS NÚMERO UNO

Precios que se asignan a las unidades de obra en el proyecto **ADVERTENCIA**

Los precios designados en letra en este cuadro con la rebaja que resulte de la subasta son los que sirven de base al contrato, y, conforme a lo previsto en el art 43 de las condiciones generales, el contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ellos bajo ningún pretexto de error u omisión.

001	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	15,75 Euros
	QUINCE	EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
002	m3	Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	8,49 Euros
	осно Е	UROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
003	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre	15,75 Euros

QUINCE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

perfil sin incluir el canon de vertedero.

004	m3	Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes	8,49 Euros
		de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	

OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

005	ud	Partida correspondiente a las medidas que han de ser adoptadas en	30.423,17 Euros
		materia de seguridad y salud, según presupuesto del estudio de	
		seguridad y salud incluido en la memoria del proyecto.	

TREINTA MIL CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

006	m3	Excavación en zanja, por medios manuales, en terreno medio (suelo	32,76 Euros
		con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido	
		sobre perfil.	

TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

007	m3	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT superior a 50 golpes / 30 cm), medido sobre	15,45 Euros
		perfil.	

QUINCE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS



(1)

0

0

0



800	m3	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.N., medido sobre perfil.	10,61 Euros
	DIEZ EU	ROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
009	m2	Entibación cuajada en zanjas, pozos o zapatas, con paneles de madera, a cualquier profundidad, incluso desentibado, medido sobre perfil.	17,74 Euros
	DIECISIE	ETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
010	m3	Fábrica de ladrillo cerámico tomado con mortero de 250 Kg. (M-250) de cemento (CEM-SR) y arena de río, colocado en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 25x12x7 cm).	191,29 Euros
	CIENTO	NOVENTA Y UN EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
011	m2	Enfoscado maestreado en paramentos verticales con mortero M-350 de cemento CEM-SR, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación según normativa vigente.	15,78 Euros
	QUINCE	EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
012	ud	Tapa de registro de fundición dúctil , clase D 400 para tráfico medio, conforme a norma UNE 124, de 600 mm. de luz libre, con bloqueo automático, tapa articulada, junta antirruido para asiento estable de la tapa, con dispositivo de acerrojado y antirrobo, enrasada con la superficie, marcado con identificación de Canal de Isabel II Gestión y servicio correspondiente (Abastecimiento, Saneamiento, Reutilización), incluso marco y anclaje, colocada en obra, totalmente instalada.	217,52 Euros
	DOSCIE	NTOS DIECISIETE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
013	ud	Tapa de registro de fundición dúctil , clase D 400 para tráfico intenso, conforme a norma UNE 124, de 600 mm. de luz libre, con bloqueo automático, tapa articulada, junta antirruido para asiento estable de la tapa, con dispositivo de acerrojado, enrasada con la superficie, marcado con identificación de Canal de Isabel II Gestión y servicio correspondiente (Abastecimiento, Saneamiento, Reutilización), incluso marco y anclaje, colocada en obra, totalmente instalada.	327,90 Euros
	TRESCI	ENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS	
014	ud	Recrecimiento o puesta en altura de pozo de registro/saneamiento en altura de más de 7 cm, en calzada o acera, con fábrica de ladrillo u hormigón tipo HM-20, incluso p. p. de excavación, demolición y reposición de firme y pavimento o acera, materiales, enfoscado, relleno, recibido de cerco, totalmente terminado.	107,10 Euros
	CIENTO	SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS	





015 m3 Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/I, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.

86,70 Euros

OCHENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

016

m3 Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/Illc con cemento SR, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.Cemento SR.

132,28 Euros

CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

017

m3 Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/Illc con cemento SR, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente. Cemento SR.

144,23 Euros

CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

018

kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

1,02 Euros

UN EUROS CON DOS CÉNTIMOS

019

m2 Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos o fenólicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

23,00 Euros

VEINTITRES EUROS

020

Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos o fenólicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

21,97 Euros

VEINTIUN EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS



(3)

0

0

000



021	m2	Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 txm, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-25, anclaje de elevación y perfiles pintados con pintura azul Canal de Isabel II Gestión, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.	625,00 Euros
	SEISCIE	NTOS VEINTICINCO EUROS	
022	m2	Emulsión asfáltica impermeabilizante aplicada con brocha o pistola, dos manos incluso limpieza previa de la superficie.	2,89 Euros
	DOS EU	ROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
023	m2	Lámina de PVC para la protección de la lámina de impermeabilización tipo "huevera" totalmente colocada.	1,45 Euros
	UN EUR	OS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
024	ud	Suministro e instalación de pates de bajada de polipropileno con alma de acero para acceso a pozos de registro.	8,07 Euros
	осно е	EUROS CON SIETE CÉNTIMOS	
025	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, resistente a los sulfatos, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-20 SR, árido 40 mm y consistencia plástica.	98,82 Euros
	NOVENT	TA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
026	m2	Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico o adoquín, incluso retirada, medido sobre perfil.	14,90 Euros
	CATOR	CE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS	
027	m2	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,54 Euros
	CERO E	EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
028	t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 16 surf D/S, con árido especial para capa de rodadura, comprendiendo fabricación, transporte, extendido y compactación, incluso betún y filler de aportación.	47,31 Euros
901		NTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	0 82 886 884
029	m2d	cmFresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carga de productos y limpieza.	0,46 Euros
	CERO E	EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	





030	m	Recorte de capa de aglomerado y sellado con betún asfáltico.	4,26 Euros
	CUATRO	EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	
031	m2	Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	0,25 Euros
	CERO E	UROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS	
032	m	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento/agua regenerada, DN 80 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 100 con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de zinc y barniz bituminoso o epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible, medios auxiliares y pruebas.	25,18 Euros
	VEINTIC	INCO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	
033	m	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento/agua regenerada, DN 150 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 64 con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de zinc y barniz bituminoso o epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible, medios auxiliares y pruebas.	40,12 Euros
	CUAREN	NTA EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	
034	ud	Empalme (terminal) brida-enchufe, DN 150 mm, con junta mecánica y unión brida (PN 16 atm), de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.	90,96 Euros
	NOVEN	TA EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
035	ud	Empalme (terminal) brida-liso, DN 150 mm, brida PN 16 atm, de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.	63,25 Euros

SESENTA Y TRES EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS





036	ud	Brida ciega (PN 16 atm), DN 150 mm, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, junta, medios auxiliares y pruebas
		auxiliares y pruebas.

29,89 Euros

0

0000

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

000

VEINTINUEVE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

037 ud Manguito enchufe-enchufe, DN 150 mm, junta mecánica, de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas, colocación, medios auxiliares y pruebas.

120,89 Euros

CIENTO VEINTE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

038 ud Codo con dos enchufes con junta mecánica, de fundición dúctil, C 64, DN 150 mm, ángulo 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.

146,07 Euros

CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

ud Codo con dos bridas (PN 16 atm), de fundición dúctil, DN 80 mm, ángulo 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas elastoméricas de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.

64,55 Euros

SESENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ud Codo con dos bridas (PN 16 atm), de fundición dúctil, DN 150 mm, ángulo 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas elastoméricas de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.

136,93 Euros

CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS





		ue la Ca	illaua Real Gallalla
041	ud	Derivación en T, DN 150 mm, con dos enchufes de junta mecánica, y derivación en brida (PN 16 atm) de DN según proyecto, de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.	148,37 Euros
	CIENTO	CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
042	ud	Derivación en T, DN 150 mm, con tres bridas (PN 16 atm), y derivación de DN según proyecto, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.	168,73 Euros
	CIENTO	SESENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
043	ud	Carrete embridado DN 150 mm, brida PN 16 atm, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con un anillo de anclaje y longitud 600 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.	206,01 Euros
	DOSCIE	NTOS SEIS EUROS CON UN CÉNTIMOS	
044	ud	Carrete pasamuros DN 150 mm, bridas PN 16 atm, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con varios anillos de anclaje y longitud 800 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.	161,61 Euros
	CIENTO	SESENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
045	ud	Junta de desmontaje DN 150 mm, de fundición dúctil, formada por brida-enchufe y contrabridas de dicho material, bulones de acero y anillos de junta elastomérica, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, incluso colocación, medios auxiliares y pruebas.	187,46 Euros
	CIENTO	OCHENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
046	ud	Válvula de compuerta, DN 80 mm, PN 10/16, serie 15, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad, según normas o especificaciones técnicas de Canal de Isabel II Gestión vigentes para válvula de compuerta. Instalación y pruebas.	178,67 Euros

CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS





047 ud Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 15, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad, según normas o especificaciones técnicas de Canal de Isabel II Gestión vigentes para válvula de compuerta. Instalación y pruebas.

399,25 Euros

0

0

0

0

0

0

(3)

0

E3

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

ud Filtro colador tipo globo, DN 150, PN 16, con malla de acero inoxidable, incluso tornillería de acero inoxidable, juntas elastoméricas, totalmente colocado y probado.

2.422,88 Euros

DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Ud Válvula hidráulica estilo globo, LIMITADORA DE CAUDAL Y REDUCTORA DE PRESIÓN de la Serie 771-RF-PR, de DN150, en PN16, accionamiento mediante diafragma y cierre por pistón, con unión mediante bridas, con cuerpo PASO TOTAL y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), asiento en acero inoxidable AlSI-316, eje en acero inoxidable AlSI-316, muelle en acero inoxidable AlSI-302, cojinetes en latón B16, diafragma de EPDM para uso con agua potable, con recubrimiento en pintura epoxi 200 micras con aprobación NSF61, sistema piloto con tubería de cobre, filtro de fácil mantenimiento, pilotos modelo 160-RF y modelo 160 de latón, estabilizador de caudal en AlSI-303, placa orificio en acero inoxidable, manómetros, llaves de paso y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 3 años. Opcional: Tubería del sistema piloto en acero inoxidable o plástico.

5.573,02 Euros

CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON DOS CÉNTIMOS

O50 ud Acometida completa de diámetro 20 mm, sin instalación de armario con contador de 20 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

218,37 Euros

DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

051 ud Acometida completa de diámetro 30 mm, sin instalación de armario con contador de 30 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

227,96 Euros

DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS





052 ud Acometida completa de diámetro 40 mm, sin instalación de armario con contador de 40 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II

294,56 Euros

384,03 Euros

440,91 Euros

184,99 Euros

184,99 Euros

Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

053 ud Acometida completa de diámetro 50 mm, sin instalación de armario con contador de 50 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con

contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II

Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON TRES CÉNTIMOS

ud Acometida completa de diámetro 65 mm, sin instalación de armario con contador de 65 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la

cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II

Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

055 ud Obras complementarias de instalación de armario A1, con conexión a la instalación interior, con suministro de armario con aislante térmico.

instalación interior, con suministro de armario con aislante térmico, colocación y totalmente terminado. Materiales suministrados por el

Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes.

CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Obras complementarias de instalación de armario A2, con conexión a la instalación interior, con suministro de armario con aislante térmico,

colocación y totalmente terminado. Materiales suministrados por el

Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes.

CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Omicron



057	ud	Obras complementarias de instalación de armario A3, con conexión a la instalación interior, con suministro de armario con aislante térmico, colocación y totalmente terminado. Materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes.	184,99 Euros
	CIENTO	OCHENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
058	ud	Obras complementarias de instalación de arqueta en acera, de cualquier tamaño con conexión a la instalación interior, acabados y totalmente terminada. Materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes.	159,61 Euros
	CIENTO	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
059	ud	Estudio de Movilidad, incluyendo presentación de planos a los Organismos afectados, colocación de señalización horizontal y vertical necesaria para la ejecución de los desvíos de tráfico necesarios	4.282,48 Euros
		MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y ÉNTIMOS	
060	ud	Corte de urgencia para reparaciones, injertos o derivaciones, en tubería de Canal de Isabel II Gestión, de diámetro menor o igual a 500 mm, incluso restablecimiento del servicio, sin incluir piezas necesarias.	51,74 Euros
	CINCUE	NTA Y UN EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
061	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	300,00 Euros
	TRESCI	ENTOS EUROS	
062	m	Banda de señalización, según normas o especificaciones técnicas del Canal de Isabel II Gestión vigentes.	0,24 Euros
	CERO E	UROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
063	ud	Entronque de acometida tubular a pozo de registro o colector existente, incluso junta elastomérica de estanquidad.	74,76 Euros
	SETENT	A Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
064	ud	Instalación y retirada de contador para medición del agua consumida en cortes, limpieza y puesta en servicio de instalaciones.	100,00 Euros
	CIEN EU	IROS	
065	ud	Baja o condena en tubería general con tapón, incluyendo demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno, compactado y reposición de pavimento en acera o calzada.	584,97 Euros

QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS



0

0

000



ud

066

Supresión de pozo de registro, incluyendo recuperación y transporte a los almacenes del Canal de Isabel II Gestión del cerco y tapa, llenado del mismo con grava hasta cota de hormigón de firme, así como base de hormigón y capa de rodadura hasta 6 cm o loseta.

46,61 Euros

CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

067

ud Partida alzada a justificar para imprevistos, 5% del PEM

34.252,00 Euros

TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS

068

ud Redacción de documento con estructura de proyecto.

500,00 Euros

QUINIENTOS EUROS

ADEMÁS DE LOS PRECIOS DEL PRESENTE CUADRO DE PRECIOS, SERÁN DE APLICACIÓN LOS COMPRENDIDOS EN EL VIGENTE CUADRO DE PRECIOS DEL CANAL DE ISABEL II GESTIÓN APROBADO POR LA DIRECCIÓN GERENCIA EN ABRIL DE 2014. LAS BASES QUE SIRVEN PARA LA CONFECCIÓN DE NUEVOS PRECIOS SON LAS MISMAS QUE LAS DEL CUADRO DE PRECIOS APROBADO POR LA DIRECCIÓN GERENCIADEL CANAL DE ISABEL II GESTIÓN EN ABRIL DE 2.014.

Madrid, septiembre de 2.016

El Director del Proyecto:

El Autor del Proyecto

Fdo. Nicolas Gistau Gistau

Fdo. Gonzalo de Assas García

Jefe de Área de Construcción de

Redes de Abastecimiento:

Fdo. Ricardo Moreno Huerta







IV.2.- Cuadros de Precios

IV.2.2.- CUADRO DE PRECIOS Nº2





CUADRO DE PRECIOS Nº 2

(DESCOMPUESTOS)

Detalle de los precios del cuadro 2

ADVERTENCIA

Los precios designados en letra en el cuadro numero uno con la rebaja que resulte de la subasta son los que sirven de base al contrato, y, conforme a lo previsto en el art 43 de las condiciones generales, el contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ellos bajo ningún pretexto de error u omisión, en estos detalles. Los precios del presente cuadro se aplican única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas, cuando por rescisión u otra causa no lleguen a completarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en ese cuadro.

001 m3 Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.

Mano de obra		0,0704
Maquina	aria	14,7869
	Suma	14,8600
6,00%	Costes indirectos	0,8916
Redond	leo	-0,0016
TOTAL	ΡΔΕΤΙΠΔ	15.75

Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.

)100
100
1806
0006

TOTAL PARTIDA.....

Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.

Mano de obra		0,0704
Maquinaria		14,7869
	Suma	14,8600
6,00%	Costes indirectos	0,8916
Redond	eo	-0,0016

3 Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.

Material	es	8,0100
	Suma	8,0100
6,00%	Costes indirectos	0,4806
Redond	eo <u> </u>	-0,0006
TOTAL	PARTIDA	8,49



002

003



005	ud	Partida correspondiente a las medidas que han de ser adoptadas en materia de seguridad y salud, según presupuesto del estudio de seguridad y salud incluido en la memoria del proyecto.		
		тот	TAL PARTIDA	30.423,17
006	m3	Excavación en zanja, por medios manual con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 3 sobre perfil.		
		Ma	no de obra	30,9100
		6,00	Suma 0% Costes indirectos	30,9100 1,8546
		Rev	dondeo	-0,0046
		тот	TAL PARTIDA	32,76
007	m3	Excavación en zanja, por medios mecáni golpeo en el ensayo SPT superior a 50 go perfil.		1
		Ma	no de obra	1,9670
		Ma	quinaria	12,6110
		6.0	Suma % Costes indirectos	14,5800 0,8748
			dondeo	-0,0048
		the seem		20 LG
		10	TAL PARTIDA	15,45
008	m3	Relleno de zanjas con suelos selecciona procedentes de préstamos, incluso aport compactación hasta una densidad del 95	ación, extendido y	
		то	TAL PARTIDA	10,61
009	m2	Entibación cuajada en zanjas, pozos o za a cualquier profundidad, incluso desentiba		l,
		Ma	ano de obra	14,0376
		Ma	ateriales	2,7069
		6.0	Suma 00% Costes indirectos	16,7400 1,0044
			edondeo	-0,0044
		TO	TAL PARTIDA	17,74
010	m3	Fábrica de ladrillo cerámico tomado con cemento (CEM-SR) y arena de río, coloc colectores y pozos de saneamiento o arc en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillo	ado en galerías de servicio, quetas en general, ejecutados	
			ano de obraateriales	96,5350 83,9239
		IVIE	Suma	180,4600
		6,0	00% Costes indirectos	10,8276
		Re	edondeo	0,0024
		то	TAL PARTIDA	191,29



0

0

0

00000

000



011 m2 Enfoscado maestreado en paramentos verticales con mortero M-350 de cemento CEM-SR, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación según normativa vigente.

Mano de obra		13,6660
Material		1,2211
	Suma	14,8900
6,00%	Costes indirectos	0,8934
Redond	eo	-0,0034

TOTAL PARTIDA...... 15,78

012 ud Tapa de registro de fundición dúctil , clase D 400 para tráfico medio, conforme a norma UNE 124, de 600 mm. de luz libre, con bloqueo automático, tapa articulada, junta antirruido para asiento estable de la tapa, con dispositivo de acerrojado y antirrobo, enrasada con la superficie, marcado con identificación de Canal de Isabel II Gestión y servicio correspondiente (Abastecimiento, Saneamiento, Reutilización), incluso marco y anclaje, colocada en obra, totalmente instalada.

Materia	Materiales	
	Suma	205,2100
6,00%	Costes indirectos	12,3126
Redond	eo	-0,0026
TOTAL	PARTIDA	217,52

013 ud Tapa de registro de fundición dúctil , clase D 400 para tráfico intenso, conforme a norma UNE 124, de 600 mm. de luz libre, con bloqueo automático, tapa articulada, junta antirruido para asiento estable de la tapa, con dispositivo de acerrojado, enrasada con la superficie, marcado con identificación de Canal de Isabel II Gestión y servicio correspondiente (Abastecimiento, Saneamiento, Reutilización), incluso marco y anclaje, colocada en obra, totalmente instalada.

Mano d	e obra	7,3700
Materia	les	301,9700
	Suma	309,3400
6,00%	Costes indirectos	18,5604
Redond	eo	-0,0004
TOTAL	PARTIDA	327,90

014 ud Recrecimiento o puesta en altura de pozo de registro/saneamiento en altura de más de 7 cm, en calzada o acera, con fábrica de ladrillo u hormigón tipo HM-20, incluso p. p. de excavación, demolición y reposición de firme y pavimento o acera, materiales, enfoscado, relleno, recibido de cerco, totalmente terminado.

Materia	es	101,0400
	Suma	101,0400
6,00%	Costes indirectos	6,0624
Redono	eo	-0,0024
TOTAL	PARTIDA	107,10

(3)

0

(3)

0

0

0

0

0000

0

000

()



016

017

018

kg

m3 Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/I, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.

Mano de	e obra	15,9729
Maquina	aria	5,2712
Material	es	60,5455
	Suma	81,7900
6,00%	Costes indirectos	4,9074
Redond	eo	0,0026
TOTAL	PARTIDA	86,70

m3 Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/Illc con cemento SR, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.Cemento SR.

Mano d	e obra	17,9585
	aria	16,2197
	les	90,6084
	Suma	124,7900
6,00%	Costes indirectos	7,4874
Redond	leo	0,0026
ΤΟΤΔΙ	PARTIDA	132 28

m3 Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/Illc con cemento SR, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente. Cemento SR.

Mano de	e obra	21,9184
Maquina	aria	19,5922
	es	94,5633
	Suma	136,0700
6,00%	Costes indirectos	8,1642
Redond	eo	-0,0042
TOTAL	PARTIDA	144,23

Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Mano d	e obra	0,2958
Maquina	aria	0,0057
Materia	les	0,6628
	Suma	0,9600
6,00%	Costes indirectos	0,0576
Redond	leo	0,0024
TOTAL	PARTIDA	1,02



m2 Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos o fenólicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Mano d	16,1136	
Maquin	1,2956	
	les	4,2910
	Suma	21,7000
6,00%	Costes indirectos	1,3020
Redondeo		-0,0020

TOTAL PARTIDA.......23,00

m2 Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos o fenólicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Mano d	e obra	15,5294
Maquina	0,9049	
Materia	es	4,2910
	Suma	20,7300
6,00%	Costes indirectos	1,2438
Redond	eo	-0,0038

021 m2 Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 txm, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-25, anclaje de elevación y perfiles pintados con pintura azul Canal de Isabel II Gestión, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.

Mano d	e obra	8,8740
Materia	les	580,7500
	Suma	589,6200
6,00%	Costes indirectos	35,3772
Redond	leo	0,0028

022 m2 Emulsión asfáltica impermeabilizante aplicada con brocha o pistola, dos manos incluso limpieza previa de la superficie.

Mano de obra		1,1832
Materiales		1,5500
	Suma	2,7300
6,00%	Costes indirectos	0,1638
Redono	leo	-0,0038

TOTAL PARTIDA...... 2,89

m2 Lámina de PVC para la protección de la lámina de impermeabilización tipo "huevera" totalmente colocada.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA......1,45



0



024	ud	Suministro e instalación de pates de bajac acero para acceso a pozos de registro.	la de polipropileno con alma de	
			o de obraeriales	1,4050 6,2000
		6,00 Red	% Costes indirectos	7,6100 0,4566 0,0034
		тот	AL PARTIDA	8,07
025	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón sulfatos, vibrado y moldeado en su caso, de aceras, pistas deportivas o paseos, cir con HM-20 SR, árido 40 mm y consistenc	en base de calzadas, solera niento de bordillos y escaleras,	
			no de obra	3,0680
		Mat	eriales	90,1620
		6,00 Rec	Suma % Costes indirectos	93,2300 5,5938 -0,0038
		тот	AL PARTIDA	98,82
026	m2	Levantado por medios mecánicos (retroen hidráulico o similar) de firme con base de incluso retirada, medido sobre perfil.		ži.
		Mar	no de obra	2,8885
		Mad	quinaria	11,1710
		6,00	Suma Costes indirectos	14,0600 0,8436
		196.00	fondeo	-0,0036
		тот	AL PARTIDA	14,90
027	m2	Riego de imprimación, con emulsión asfá ECI, de capas granulares, con una dotaci y preparación de la superficie.		
			no de obra	0,0562
			quinariaeriales	0,1565 0,3000
		TVICE	Suma	0,5100
		6,00		0,0306
			londeo	-0,0006
		тот	AL PARTIDA	0,54



028	t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 16 surf D/S, con árido especial
		para capa de rodadura, comprendiendo fabricación, transporte,
		extendido y compactación, incluso betún y filler de aportación.

		dadura, comprendiendo fabricación, transporte, pactación, incluso betún y filler de aportación.	
		Mano de obra	1,1852 16,2154 27,2274
		6,00% Costes indirectosRedondeo	44,6300 2,6778 0,0022
		TOTAL PARTIDA	47,31
029	나는 아이들 아이들 아이들 때 아이들 때 아이들 때 아이들 때 그는 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그 그	mento asfáltico con máquina fresadora o cos, incluso carga de productos y limpieza.	
		Mana da abra	0.0563
		Mano de obra	0,0562
		Maquinaria	0,3700
		Suma	0,4300
		6,00% Costes indirectos	0,0258
		Redondeo	0,0042
		TOTAL PARTIDA	0,46
		TO TAC I AN DALLING	0,10
030	m Recorte de capa	a de aglomerado y sellado con betún asfáltico.	
		Mano de obra	3,1266
		Maquinaria	0,5550
		Materiales	0,3370
		Suma	4,0200
		6,00% Costes indirectos	0,2412
		Redondeo	-0,0012
		TOTAL PARTIDA	4,26
		TOTAL PARTIDA	4,20
031	m2 Limpieza y barri	do de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	
		Mano de obra	0,1827
		Maquinaria	0,0531
		Suma	0,2400
		6,00% Costes indirectos	0,0144
		Redondeo	-0,0044
		TOTAL PARTIDA	0,25
032	abastecimiento/s UNE-EN 545 y/o interior de morte epoxi, color exte	stalación de tubería de fundición dúctil para lagua regenerada, DN 80 mm, conforme a norma o según normativa vigente, Clase 100 con revestimiento ero de cemento y exterior de zinc y barniz bituminoso o erior y marcado según Normas de Canal de Isabel II es, incluso parte proporcional de junta automática flexible,	

medios auxiliares y pruebas.

	e obraes	5,8780 17,8700
	Suma	23,7500
6,00%	Costes indirectos	1,4250
Redond	eo	0,0050
TOTAL	PARTIDA	25,18



(3)

0

(3)

(

0

0

0

0

(3)

0

0

0

0

()

0

(:)



m Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento/agua regenerada, DN 150 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 64 con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de zinc y barniz bituminoso o epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible, medios auxiliares y pruebas.

Mano d	e obra	7,3475
Materia	es	30,5000
	Suma	37,8500
6,00%	Costes indirectos	2,2710
Redond	eo	-0,0010
TOTAL	PARTIDA	40,12

ud Empalme (terminal) brida-enchufe, DN 150 mm, con junta mecánica y unión brida (PN 16 atm), de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.

	eses	4,2616 81,5500
	Suma	85,8100
6,00%	Costes indirectos	5,1486
Redond	eo	0,0014
TOTAL	PARTIDA	90,96

ud Empalme (terminal) brida-liso, DN 150 mm, brida PN 16 atm, de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.

Mano d	e obra	4,2616
Materia	es	55,4100
	Suma	59,6700
6,00%	Costes indirectos	3,5802
Redond	eo	-0,0002
TOTAL	PARTIDA	63,25



ud Brida ciega (PN 16 atm), DN 150 mm, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, junta, medios auxiliares y pruebas.

Mano d	e obra	2,6845
Materia	es	25,5200
	Suma	28,2000
6,00%	Costes indirectos	1,6920
Redond	eo	-0,0020
TOTAL	PARTIDA	29,89

ud Manguito enchufe-enchufe, DN 150 mm, junta mecánica, de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas, colocación, medios auxiliares y pruebas.

Mano d	e obra	2,6845
Materia	les	111,3650
	Suma	114,0500
6,00%	Costes indirectos	6,8430
Redono	eo	-0,0030
TOTAL	PARTIDA	120,89

ud Codo con dos enchufes con junta mecánica, de fundición dúctil, C 64, DN 150 mm, ángulo 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.

	e obrales	13,3110 124,4900
	Suma	137,8000
6,00%	Costes indirectos	8,2680
Redono	leo	0,0020
TOTAL	PARTIDA	146,07

0

0

0

0

()

(3)

0

0

(1)

0

(3)

0

0

0

0

0000

0



039 ud Codo con dos bridas (PN 16 atm), de fundición dúctil, DN 80 mm, ángulo 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas elastoméricas de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.

Mano d	e obra	8,8740
	es	52,0290
	Suma	60,9000
6,00%	Costes indirectos	3,6540
Redond	eo	-0,0040
TOTAL	PARTIDA	64.55

040 ud Codo con dos bridas (PN 16 atm), de fundición dúctil, DN 150 mm, ángulo 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas elastoméricas de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.

Mano d	e obra	13,3110
Materia	les	115,8690
	Suma	129,1800
6,00%	Costes indirectos	7,7508
Redond	eo	-0,0008
TOTAL	PARTIDA	136,93

ud Derivación en T, DN 150 mm, con dos enchufes de junta mecánica, y derivación en brida (PN 16 atm) de DN según proyecto, de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.

Mano de	e obra	13,3110
Material	es	126,6600
	Suma	139,9700
6,00%	Costes indirectos	8,3982
Redond	eo	0,0018
TOTAL	PARTIDA	148,37

168,73



ud Derivación en T, DN 150 mm, con tres bridas (PN 16 atm), y derivación de DN según proyecto, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.

Mano de	9 obra	13,3110
Materiales		145,8700
	Suma	159,1800
6,00%	Costes indirectos	9,5508
Redond	eo	-0,0008

TOTAL PARTIDA.....

043 ud

Carrete embridado DN 150 mm, brida PN 16 atm, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con un anillo de anclaje y longitud 600 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.

Mano d	e obra	3,9933
Material	es	190,3600
	Suma	194,3500
6,00%	Costes indirectos	11,6610
Redond	eo	-0,0010
TOTAL	PARTIDA	206,01

044

ud Carrete pasamuros DN 150 mm, bridas PN 16 atm, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con varios anillos de anclaje y longitud 800 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.

Redond	eo	0,0024
6,00%	Costes indirectos	9,1476
	Suma	152,4600
Materia	es	148,4700
Mano d	e obra	3,9933

187,46

(1)

(3)

(a)

0

0

0

00000

0

(3)

(3)

(-)

(1)

0

0

(E) (E)

(2)



045 ud Junta de desmontaje DN 150 mm, de fundición dúctil, formada por brida-enchufe y contrabridas de dicho material, bulones de acero y anillos de junta elastomérica, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, incluso colocación, medios auxiliares y pruebas.

	es	11,8320 165,0200
	Suma	176,8500
6,00%	Costes indirectos	10,6110
Redondeo		-0,0010

TOTAL PARTIDA.....

046 ud Válvula de compuerta, DN 80 mm, PN 10/16, serie 15, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad, según normas o especificaciones técnicas de Canal de Isabel II Gestión vigentes para válvula de compuerta. Instalación y pruebas.

Mano d	e obra	15,3400
Materia		153,2200
	Suma	168,5600
6,00%	Costes indirectos	10,1136
Redond	leo	-0,0036
TOTAL	PARTIDA	178,67

047 ud Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 15, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad, según normas o especificaciones técnicas de Canal de Isabel II Gestión vigentes para válvula de compuerta. Instalación y pruebas.

	e obra	16,8740 359,7800
	Suma	376,6500
6,00%	Costes indirectos	22,5990
Redond	eo	0,0010
TOTAL	PARTIDA	399,25

Filtro colador tipo globo, DN 150, PN 16, con malla de acero inoxidable, incluso tornillería de acero inoxidable, juntas elastoméricas, totalmente colocado y probado.

Mano d	e obra	21,4760
Materia	es	2.264,2600
	Suma	2.285,7400
6,00%	Costes indirectos	137,1444
Redond	eo	-0,0044
TOTAL	PARTIDA	2.422,88

048

ud

♦ PROTECHO

5.573,02



049

050

ud

Válvula hidráulica estilo globo, LIMITADORA DE CAUDAL Y REDUCTORA DE PRESIÓN de la Serie 771-RF-PR, de DN150, en PN16, accionamiento mediante diafragma y cierre por pistón, con unión mediante bridas, con cuerpo PASO TOTAL y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), asiento en acero inoxidable AISI-316, eje en acero inoxidable AISI-316, muelle en acero inoxidable AISI-302, cojinetes en latón B16, diafragma de EPDM para uso con agua potable, con recubrimiento en pintura epoxi 200 micras con aprobación NSF61, sistema piloto con tubería de cobre, filtro de fácil mantenimiento, pilotos modelo 160-RF y modelo 160 de latón, estabilizador de caudal en AISI-303, placa orificio en acero inoxidable, manómetros, llaves de paso y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 3 años. Opcional: Tubería del sistema piloto en acero inoxidable o plástico.

Mano d	e obra	35,8680
Materia	les	5.221,7000
	Suma	5.257,5700
6,00%	Costes indirectos	315,4542
Redono	leo	-0,0042

Acometida completa de diámetro 20 mm, sin instalación de armario con contador de 20 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte,

TOTAL PARTIDA.....

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA...... 218,37

051 ud Acometida completa de diámetro 30 mm, sin instalación de armario con contador de 30 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido.Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II

Sin descomposición

052 ud Acometida completa de diámetro 40 mm, sin instalación de armario con contador de 40 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido.Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

0

0

0

(

0

0

0

0

0

0

0



ud

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA......294,56

053

Acometida completa de diámetro 50 mm, sin instalación de armario con contador de 50 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

Sin descomposición

054

ud Acometida completa de diámetro 65 mm, sin instalación de armario con contador de 65 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

Sin descomposición

055

ud Obras complementarias de instalación de armario A1, con conexión a la instalación interior, con suministro de armario con aislante térmico, colocación y totalmente terminado. Materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes.

Mano d	e obra	174,5200
	Suma	174,5200
6,00%	Costes indirectos	10,4712
Redond	eo	-0,0012
TOTAL	PARTIDA	184,99

♦ PROTECNO



057

058

059

ud

ud

056 Obras complementarias de instalación de armario A2, con conexión a la ud instalación interior, con suministro de armario con aislante térmico, colocación y totalmente terminado. Materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes

Canal de Isabel II Gestión en sus alma	icenes.	
	Mano de obra	174,5200
	Suma	174,5200
	6,00% Costes indirectos	10,4712
	Redondeo	-0,0012
	TOTAL PARTIDA	184,99
Obras complementarias de instalación instalación interior, con suministro de colocación y totalmente terminado. M Canal de Isabel II Gestión en sus alma	armario con aislante térmico, ateriales suministrados por el	
	Mano de obra	174,5200
	Suma	174,5200
	6,00% Costes indirectos	10,4712
	Redondeo	-0,0012
	TOTAL PARTIDA	184,99
Obras complementarias de instalación cualquier tamaño con conexión a la instotalmente terminada. Materiales sum Gestión en sus almacenes.	stalación interior, acabados y	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA	159,61

esentación de	planos a los	

Estudio de Movilidad, incluyendo pre ud Organismos afectados, colocación de señalización horizontal y vertical necesaria para la ejecución de los desvíos de tráfico necesarios

Mano d	e obra	949,6200
Maquina	aria	150,2500
Materia	es	2.940,2100
	Suma	4.040,0800
6,00%	Costes indirectos	242,4048
Redond	eo	-0,0048

TOTAL PARTIDA	4.282,48
---------------	----------

Corte de urgencia para reparaciones, injertos o derivaciones, en tubería 060 ud de Canal de Isabel II Gestión, de diámetro menor o igual a 500 mm, incluso restablecimiento del servicio, sin incluir piezas necesarias.

Mano d	e obra	48,8070
	Suma	48,8100
6,00%	Costes indirectos	2,9286
Redondeo		0,0014
TOTAL	PARTIDA	51,74



()

0

0

0000000

000



061	ud	Localización del servicio afectado de excavación por medios manuales, lim del servicio afectado.		
			Mano de obra	186,0000
			Maquinaria	2,7750
			Materiales	94,2400
			Suma	283,0200
			6,00% Costes indirectos	16,9812
			Redondeo	-0,0012
				3313333
			TOTAL PARTIDA	300,00
062	m	Banda de señalización, según norma: Canal de Isabel II Gestión vigentes.	s o especificaciones técnicas del	
			Mano de obra	0,0422
			Materiales	0,1900
			Suma	0,2300
			6,00% Costes indirectos	0,0138
			Redondeo	-0,0038
			2	
			TOTAL PARTIDA	0,24
063 ud Entronque de acometida tubular a pozo de registro o colector existente, incluso junta elastomérica de estanquidad.				
			Mano de obra	19,1165
			Materiales	51,4100
			Suma	70,5300
			6.00% Costes indirectos	4,2318
			Redondeo	-0,0018
			TOTAL PARTIDA	74,76
064	ud Instalación y retirada de contador para medición del agua consumida en cortes, limpieza y puesta en servicio de instalaciones.		a medición del agua consumida en de instalaciones.	
			Mano de obra	4,2210
			Materiales	90,1200
			Suma	94,3400
			6,00% Costes indirectos	5,6604
			Redondeo	-0,0004
			S	
			TOTAL PARTIDA	100,00
065	ud	Baja o condena en tubería general co cualquier tipo de pavimento, excavaci reposición de pavimento en acera o c	ón, relleno, compactado y	
			Mano de obra	189,0850 362,7750
			Suma	551,8600
			6,00% Costes indirectos	33,1116
			Redondeo	-0,0016
				10
		,	TOTAL PARTIDA	584,97

♦ PROTECHO

de la Cañada Real Galiana



ode Supresión de pozo de registro, incluyendo recuperación y transporte a los almacenes del Canal de Isabel II Gestión del cerco y tapa, llenado del mismo con grava hasta cota de hormigón de firme, así como base de hormigón y capa de rodadura hasta 6 cm o loseta.

Mano de obra		11,2200 32,7500
6,00%	Costes indirectos	2,6382
Redondeo		0,0018

TOTAL PARTIDA...... 46,61

067 ud Partida alzada a justificar para imprevistos, 5% del PEM

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA...... 34.252,00

068 ud Redacción de documento con estructura de proyecto.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA...... 500,00

ADEMÁS DE LOS PRECIOS DEL PRESENTE CUADRO DE PRECIOS, SERÁN DE APLICACIÓN LOS COMPRENDIDOS EN EL VIGENTE CUADRO DE PRECIOS DEL CANAL DE ISABEL II GESTIÓN APROBADO POR LA DIRECCIÓN GERENCIA EN ABRIL DE 2014.LAS BASES QUE SIRVEN PARA LA CONFECCIÓN DE NUEVOS PRECIOS SON LAS MISMAS QUE LAS DEL CUADRO DE PRECIOS APROBADO POR LA DIRECCIÓN GERENCIADEL CANAL DE ISABEL II GESTIÓN EN ABRIL DE 2014

Madrid, septiembre de 2.016

El Autor del Proyecto

Fdo. Nicolas Gistau Gistau

El Director del Proyecto:

Fdo. Gonzalo de Assas García

Jefe de Área de Construcción de

Redes de Abastecimiento:

Fdo. Ricardo Moreno Huerta





Documento IV: Presupuesto
IV.3.- PRESUPUESTOS







IV.3.- Presupuestos

IV.3.1.- PRESUPUESTOS GENERALES





PRESUPUESTOS GENERALES

CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

280,765	m3	Excavación en zanja, por medios manuales, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.,		
		a 32,76 Euros	9.197,86 Euros	
1.123,059	m3	Excavación en zanja, por medios mecánicos, er ensayo SPT superior a 50 golpes / 30 cm), med		
		a 15,45 Euros	17.351,26 Euros	
1.211,744	m3	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.N., medido sobre perfil.,		
		a 10,61 Euros	12.856,60 Euros	
1.362,656	m2	Entibación cuajada en zanjas, pozos o zapatas, con paneles de madera, a cualquier profundidad, incluso desentibado, medido sobre perfil.,		
		a 17,74 Euros	24.173,52 Euros	
		TOTAL	L CAPÍTULO 63.579,24 Euros	





PRESUPUESTOS GENERALES

CAPÍTULO 2 OBRA DE FÁBRICA

9,165 m3 Fábrica de ladrillo cerámico tomado con mortero de 250 Kg. (M-250) de cemento (CEM-SR) y arena de río, colocado en galerías de servicio, colectores y pozos de saneamiento o arquetas en general, ejecutados en zanja a cualquier profundidad. (Ladrillos de 25x12x7 cm).,

a 191.29 Euros

1.753,17 Euros

(3)

0

0

(3)

()

0

0

0

0

0

0

(3)

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

33,600 m2 Enfoscado maestreado en paramentos verticales con mortero M-350 de cemento CEM-SR, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación según normativa vigente.,

a 15,78 Euros

530,21 Euros

Tapa de registro de fundición dúctil , clase D 400 para tráfico medio, conforme a norma UNE 124, de 600 mm. de luz libre, con bloqueo automático, tapa articulada, junta antirruido para asiento estable de la tapa, con dispositivo de acerrojado y antirrobo, enrasada con la superficie, marcado con identificación de Canal de Isabel II Gestión y servicio correspondiente (Abastecimiento, Saneamiento, Reutilización), incluso marco y anclaje, colocada en obra, totalmente instalada.

a 217,52 Euros

1.087,60 Euros

Tapa de registro de fundición dúctil , clase D 400 para tráfico intenso, conforme a norma UNE 124, de 600 mm. de luz libre, con bloqueo automático, tapa articulada, junta antirruido para asiento estable de la tapa, con dispositivo de acerrojado, enrasada con la superficie, marcado con identificación de Canal de Isabel II Gestión y servicio correspondiente (Abastecimiento, Saneamiento, Reutilización), incluso marco y anclaje, colocada en obra, totalmente instalada.

a 327,90 Euros

327,90 Euros

1,000 ud Recrecimiento o puesta en altura de pozo de registro/saneamiento en altura de más de 7 cm, en calzada o acera, con fábrica de ladrillo u hormigón tipo HM-20, incluso p. p. de excavación, demolición y reposición de firme y pavimento o acera, materiales, enfoscado, relleno, recibido de cerco, totalmente terminado.,

a 107.10 Euros

107,10 Euros

33,625 m3 Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/l, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.,

a 86,70 Euros

2.915,29 Euros

31,180 m3 Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/Illc con cemento SR, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.Cemento SR.

a 132,28 Euros

4.124,49 Euros

Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/Illc con cemento SR, Qb o Qc, consistencia y tamaño máximo de árido según proyecto, en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso bombeo de hormigón, compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente. Cemento SR.,

a 144,23 Euros

2.594,70 Euros





4.000,741	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.,			
		а	1,02 Euros		4.080,76 Euros
84,170	m2	metálicos o	fenólicos, con calidad de a	ontales de estructura (losas, etc.) c cabado cara vista, para trabajos ha velas, puntales, cimbras y andamia	ista 3 m de
		а	23,00 Euros		1.935,91 Euros
101,410	m2	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos o fenólicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m d altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.,			
		а	21,97 Euros		2.227,98 Euros
12,240	m2	Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 txm, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-25, anclaje de elevación y perfiles pintados con pintura azul Canal de Isabel II Gestión, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.,			
		a 6	625,00 Euros		7.650,00 Euros
46,730	m2	Emulsión asfáltica impermeabilizante aplicada con brocha o pistola, dos manos incluso limpieza previa de la superficie.,		nanos incluso	
		а	2,89 Euros		135,05 Euros
46,730	m2	Lámina de PVC para la protección de la lámina de impermeabilización tipo "huevera" totalmente colocada.,		o "huevera"	
		а	1,45 Euros		67,76 Euros
19,000	ud	Suministro e instalación de pates de bajada de polipropileno con alma de acero para acceso a pozos de registro.,		acero para	
		а	8,07 Euros		153,33 Euros
				TOTAL CAPÍTULO	29.691,25 Euros



CAPÍTULO 3 PAVIMENTOS

788,144	m3	moldeado	en su caso, en base de ca	nigón en masa, resistente a los su alzadas, solera de aceras, pistas o n HM-20 SR, árido 40 mm y consi	deportivas o paseos,
2.633,380	m2		[통료 [생기] 회사 이 보는 이 경기를 받아 있다. 그는 사람들은 그리는 사람들이 되었다면서 다른 사람들이 되었다.	etroexcavadora con martillo hidrác co o adoquín, incluso retirada, med	3470 (
5.250,000	m2			asfáltica catiónica de imprimació g/m2, incluso barrido y preparació	
918,750	t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 16 surf D/S, con árido especial para capa de rodadura, comprendiendo fabricación, transporte, extendido y compactación, incluso betún y filler de aportación.,			
		а	47,31 Euros		43.466,06 Euros
18.442,200	m2cm	2cm Fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso carg de productos y limpieza.,			nentos, incluso carga
		а	0,46 Euros	*	8.483,41 Euros
3.500,000	m	Recorte de capa de aglomerado y sellado con betún asfáltico.,			
		а	4,26 Euros		14.910,00 Euros
5.250,000	m2	Limpieza y	barrido de firme para la e	xtensión de mezclas bituminosas	.,
5000 00 00 00 * 00 0 0 0 0 0 0		а	0,25 Euros		1.312,50 Euros
				TOTAL CAPÍTULO	188.128,72 Euros



0

0000

0

 (\cdot)



CAPÍTULO 4 TUBERÍA Y ACCESORIOS

Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento/agua regenerada, DN 80 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 100 con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de zinc y barniz bituminoso o epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible, medios auxiliares y pruebas.,

a 25,18 Euros

604,32 Euros

1.727,000 m Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento/agua regenerada, DN 150 mm, conforme a norma UNE-EN 545 y/o según normativa vigente, Clase 64 con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de zinc y barniz bituminoso o epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible, medios auxiliares y pruebas.,

a 40,12 Euros

69.287,24 Euros

16,000 ud Empalme (terminal) brida-enchufe, DN 150 mm, con junta mecánica y unión brida (PN 16 atm), de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.,

a 90.96 Euros

1.455,36 Euros

1,000 ud Empalme (terminal) brida-liso, DN 150 mm, brida PN 16 atm, de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.,

a 63,25 Euros

63,25 Euros

1,000 ud Brida ciega (PN 16 atm), DN 150 mm, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, junta, medios auxiliares y pruebas.,

a 29,89 Euros

29,89 Euros

1,000 ud Manguito enchufe-enchufe, DN 150 mm, junta mecánica, de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas, colocación, medios auxiliares y pruebas.,

a 120,89 Euros

120,89 Euros

8,000 ud Codo con dos enchufes con junta mecánica, de fundición dúctil, C 64, DN 150 mm, ángulo 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.,

a 146,07 Euros

1.168,56 Euros



0

0

(1)

()

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

Ö

0

()

0

0

0

(

0

0

0

0

0



PRESUPUESTOS GENERALES

5,000 ud Codo con dos bridas (PN 16 atm), de fundición dúctil, DN 80 mm, ángulo 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas elastoméricas de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas..

a 64,55 Euros 322,75 Euros

6,000 ud Codo con dos bridas (PN 16 atm), de fundición dúctil, DN 150 mm, ángulo 1/4, 1/8, 1/16 ó 1/32, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso juntas elastoméricas de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.,

a 136,93 Euros 821,58 Euros

3,000 ud Derivación en T, DN 150 mm, con dos enchufes de junta mecánica, y derivación en brida (PN 16 atm) de DN según proyecto, de fundición dúctil, C 64, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.,

a 148,37 Euros 445,11 Euros

4,000 ud Derivación en T, DN 150 mm, con tres bridas (PN 16 atm), y derivación de DN según proyecto, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II Gestión vigentes, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, brida según Norma ISO 7005, colocación, juntas, medios auxiliares y pruebas.,

a 168,73 Euros 674,92 Euros

4,000 ud Carrete embridado DN 150 mm, brida PN 16 atm, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con un anillo de anclaje y longitud 600 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.,

a 206,01 Euros 824,04 Euros

5,000 ud Carrete pasamuros DN 150 mm, bridas PN 16 atm, de fundición dúctil, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con varios anillos de anclaje y longitud 800 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, incluso junta elastomérica de estanquidad y tornillería de acero inoxidable, bridas según Norma ISO 7005, colocación, medios auxiliares y pruebas.,

a 161,61 Euros 808,05 Euros

9,000 ud Junta de desmontaje DN 150 mm, de fundición dúctil, formada por brida-enchufe y contrabridas de dicho material, bulones de acero y anillos de junta elastomérica, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi o pintura bituminosa, incluso colocación, medios auxiliares y pruebas.,

a 187,46 Euros 1.687,14 Euros

3,000 ud Válvula de compuerta, DN 80 mm, PN 10/16, serie 15, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad, según normas o especificaciones técnicas de Canal de Isabel II Gestión vigentes para válvula de compuerta. Instalación y pruebas.,

a 178,67 Euros 536,01 Euros



9,000 ud

Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 15, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad, según normas o especificaciones técnicas de Canal de Isabel II Gestión vigentes para válvula de compuerta. Instalación y pruebas.,

a 399,25 Euros

3.593,25 Euros

2,000 ud

Filtro colador tipo globo, DN 150, PN 16, con malla de acero inoxidable, incluso tornillería de acero inoxidable, juntas elastoméricas, totalmente colocado y probado.,

a 2.422,88 Euros

4.845,76 Euros

2,000 ud

Válvula hidráulica estilo globo, LIMITADORA DE CAUDAL Y REDUCTORA DE PRESIÓN de la Serie 771-RF-PR, de DN150, en PN16, accionamiento mediante diafragma y cierre por pistón, con unión mediante bridas, con cuerpo PASO TOTAL y tapa en fundición dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), asiento en acero inoxidable AISI-316, eje en acero inoxidable AISI-316, muelle en acero inoxidable AISI-302, cojinetes en latón B16, diafragma de EPDM para uso con agua potable, con recubrimiento en pintura epoxi 200 micras con aprobación NSF61, sistema piloto con tubería de cobre, filtro de fácil mantenimiento, pilotos modelo 160-RF y modelo 160 de latón, estabilizador de caudal en AISI-303, placa orificio en acero inoxidable, manómetros, llaves de paso y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 3 años. Opcional: Tubería del sistema piloto en acero inoxidable o plástico.

a 5.573,02 Euros

11.146,04 Euros

TOTAL CAPÍTULO

98.434,16 Euros





CAPÍTULO 5 COMPLEMENTOS DE ACOMETIDAS

280,000

ud

Acometida completa de diámetro 20 mm, sin instalación de armario con contador de 20 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

a 218,37 Euros

61.143,60 Euros

(0)

(3)

0

()

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0 0

0

0

(3)

0

(3) (3)

20,000 ud

Acometida completa de diámetro 30 mm, sin instalación de armario con contador de 30 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

a 227,96 Euros

4.559,20 Euros

8,000 ud

Acometida completa de diámetro 40 mm, sin instalación de armario con contador de 40 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

a 294.56 Euros

2.356,48 Euros

3.000 ud

Acometida completa de diámetro 50 mm, sin instalación de armario con contador de 50 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

a 384,03 Euros

1.152,09 Euros





2,000 ud

Acometida completa de diámetro 65 mm, sin instalación de armario con contador de 65 mm, según Especificación Técnica de Canal de Isabel II Gestión, derivada de cualquier red y longitud hasta 20 m, demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno y compactado, con contador suministrado por el Canal de Isabel II Gestión, incluyendo la reposición de pavimento en acera o calzada. No incluye retirada a vertedero del sobrante de excavación ni el canon de vertido. Transporte, instalación y pruebas, materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes, incluso a red interior existente.

a 440,91 Euros

881,82 Euros

252,000 ud

Obras complementarias de instalación de armario A1, con conexión a la instalación interior, con suministro de armario con aislante térmico, colocación y totalmente terminado. Materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes.

a 184,99 Euros

46.617,48 Euros

25,000 ud

Obras complementarias de instalación de armario A2, con conexión a la instalación interior, con suministro de armario con aislante térmico, colocación y totalmente terminado. Materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes.

a 184,99 Euros

4.624,75 Euros

4,000 ud

Obras complementarias de instalación de armario A3, con conexión a la instalación interior, con suministro de armario con aislante térmico, colocación y totalmente terminado. Materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes.

a 184,99 Euros

739,96 Euros

32,000 ud

Obras complementarias de instalación de arqueta en acera, de cualquier tamaño con conexión a la instalación interior, acabados y totalmente terminada. Materiales suministrados por el Canal de Isabel II Gestión en sus almacenes.

a 159,61 Euros

5.107,52 Euros

TOTAL CAPÍTULO

127.182,90 Euros





CAPÍTULO 6 OBRAS VARIAS

1,000	ud	Estudio de Movilidad, incluyendo presentación de planos a los Organismos afectados, colocación de señalización horizontal y vertical necesaria para la ejecución de los desvíos de tráfico necesarios,				
		a 4.282,48 Euros	4.282,48 Euros			
1,000	ud	Corte de urgencia para reparaciones, injertos o derivaciones, en tubería de Canal de Isabel II Gestión, de diámetro menor o igual a 500 mm, incluso restablecimiento del servicio, sin incluir piezas necesarias.,				
		a 51,74 Euros	51,74 Euros			
1,000	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.,	n por medios			
		a 300,00 Euros	300,00 Euros			
1.726,000	m	Banda de señalización, según normas o especificaciones técnicas del C Gestión vigentes.,	Canal de Isabel II			
		a 0,24 Euros	414,24 Euros			
3,000	ud	Entronque de acometida tubular a pozo de registro o colector existente, incluso junta elastomérica de estanquidad.,				
		a 74,76 Euros	224,28 Euros			
3,000	ud	Instalación y retirada de contador para medición del agua consumida en cortes, limpieza y puesta en servicio de instalaciones.,				
		a 100,00 Euros	300,00 Euros			
10,000	ud	Baja o condena en tubería general con tapón, incluyendo demolición de cualquier tipo de pavimento, excavación, relleno, compactado y reposición de pavimento en acera o calzada.,				
		a 584,97 Euros	5.849,70 Euros			
1,000	ud	Supresión de pozo de registro, incluyendo recuperación y transporte a los almacenes del Canal de Isabel II Gestión del cerco y tapa, llenado del mismo con grava hasta cota de hormigón de firme, así como base de hormigón y capa de rodadura hasta 6 cm o loseta.				
		a 46,61 Euros	46,61 Euros			
1.000	ud	Partida alzada a justificar para imprevistos, 5% del PEM,	10,01 =			
1,000	ud	a 34.252,00Euros	34.252,00 Euros			
4.000	لين	Redacción de documento con estructura de proyecto.,	5			
1,000	ud	a 500,00 Euros	500,00 Euros			
		TOTAL CAPÍTULO	46.221,05 Euros			



0

0

(3)



CAPITULO 7 SEGURIDAD Y SALUD

1,000 ud

Partida correspondiente a las medidas que han de ser adoptadas en materia de seguridad y salud, según presupuesto del estudio de seguridad y salud incluido en la memoria del proyecto.,

30.423,17Euros a

30.423,17 Euros

TOTAL CAPÍTULO

30.423,17 Euros





CAPITULO 8 GESTIÓN DE RESIDUOS

SUBCAPÍTULO 8.1 GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS POR INSTALACIÓN DE TUBERÍA

3.190,994	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.,			de	
		а	15,75 Euros		50.258	3,16 Euros
3.190,994	m3		canon por descarga a ve iones, medido sobre perfi	ertedero, de los productos resultant I.,	tes de excav	aciones o
		а	8,49 Euros		27.091	,54 Euros
SUBCAPÍTULO 8.	2 GEST	IÓN DE RES	IDUOS GENERADOS POR INST			77.349,70
2.405,092 m3 Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de verteder			de			
		а	15,75 Euros		37.880	,20 Euros
2.405,092 m3 Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultant demoliciones, medido sobre perfil.,		tes de excav	aciones o			
		a	8,49 Euros		20.419	9,23 Euros
TOTAL SU	JBCAPÍ	TULO 8.2 GE	STIÓN DE RESIDUOS GENERA	DOS POR INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS.		58.299,43

TOTAL CAPÍTULO



135.649,13 Euros

0

000

0

(1)





IV.3.- Presupuestos

IV.3.2.- RESUMEN DE PRESUPUESTOS



RESUMEN DE PRESUP	UESTOS
-------------------	--------

MOVIMIENTO DE TIERRAS	63.579,24 Euros
OBRA DE FÁBRICA	29.691,25 Euros
PAVIMENTOS	188.128,72 Euros
TUBERÍA Y ACCESORIOS	98.434,16 Euros
COMPLEMENTOS DE ACOMETIDAS	127.182,90 Euros
OBRAS VARIAS	46.221,05 Euros
SEGURIDAD Y SALUD	30.423,17 Euros
GESTIÓN DE RESIDUOS	135.649,13 Euros
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	719.309,62 Euros
13 % Gastos generales	93.510,25 Euros
6 % Beneficio industrial	43.158,58 Euros
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	855.978,45 Euros

ASCIENDE EL PRESENTE PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN A LA CANTIDAD DE OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Madrid, septiembre de 2.016

El Autor del Proyecto

Fdo. Nicolas Gistau Gistau

El Director del Proyecto:

Fdo. Gonzalo de Assas García

Jefe de Área de Construcción de

Redes de Abastecimiento:

Edo. Ricardo Moreno Huerta





www.gestioncanal.es_