

1. ABASTECIMIENTO DE AGUA

1.1. ZANJAS

A0A01 10,000 m2 demol. pav. flexible calzada
Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	5,000	2,000		10,000
Total de la Medición:					10,000

A0A05 10,000 m2 demol. pav. rígido acera
Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	5,000	2,000		10,000
Total de la Medición:					10,000

A0A07 2,000 ml leva. y recupe. bordillo
Levante y posible recuperación de bordillo, incluso demolición de su cimiento de cualquier tipo, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	2,000			2,000
Total de la Medición:					2,000

A0B02 0,200 m3 demol. obra fa. martillo
Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Banda de hormigón	1,000	2,000	0,400	0,250	0,200

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					0,200
A0E01	24,000	ml recorte pavimento con disco Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	4,000	5,000			20,000
	2,000	2,000			4,000
Total de la Medición:					24,000
D0A03	3,000	m3 hormi. HNE-12.5/B/40 coloca.obra Hormigón HNE-12.5/B/40, colocado en obra, vibrado y curado.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición firme	1,000	5,000	2,000	0,300	3,000
Total de la Medición:					3,000
D0D02	10,000	m2 solera hormi.HNE-12.5 13 cm. Solera de hormigón HNE-12.5 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición firme	1,000	5,000	2,000		10,000
Total de la Medición:					10,000
E0A01	10,000	m2 M.B.C. AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm. Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición firme	1,000	5,000	2,000		10,000
Total de la Medición:					10,000
G0A03	10,000	m2 pav.baldosa 25x25x3 45rec			

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

Pavimento de baldosa hidráulica de 25 x 25 x 3 cm., con 45 rectángulos en relieve de 35 x 13 x 3 mm., en blanco y negro formando dibujo, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición firme	1,000	5,000	2,000		10,000
Total de la Medición:					10,000

I0A01 5,000 ml bordillo HM-35, 15x25 cm.
Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 15 x 25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición firme	1,000	5,000			5,000
Total de la Medición:					5,000

I0D01 5,000 ml banda hormigón 40x20 a 24
Banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 20 a 24 cm., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición firme	1,000	5,000			5,000
Total de la Medición:					5,000

B0B05 37,560 m3 Excavación zanjas medios mecánicos
Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Catas	2,000	5,000	2,000	1,500	30,000
Tubería	1,000	7,000	0,800	1,350	7,560
Total de la Medición:					37,560

B0C01 45,072 m3 carga trans.tierras exca.
Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
S.M. Excavación	1,000	37,560			37,560
Esponjamiento	0,200	37,560			7,512

Total de la Medición: **45,072**

C0A04 36,279 m3 relleno zanjas prod.pres.
Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Catas	2,000	5,000	2,000	1,500	30,000
Tubería	1,000	7,000	0,800	1,300	7,280
A deducir:					
Arena	-1,000	7,000	0,800	0,150	-0,840
Tubería	-1,000	7,000	0,023		-0,161

Total de la Medición: **36,279**

C0C01 0,840 m3 arena extrac.carga trans.
Arena, incluso extracción, carga, transporte, extendido y compactación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	7,000	0,800	0,150	0,840

Total de la Medición: **0,840**

1.2. TUBERÍAS

M0A03	7,000	ml Tubería f.d. d=200 mm. Tubería de fundición dúctil PN-10 DN-200 espesor clase de presión 50, revestida interior y exteriormente, con junta automática flexible o mecánica express en conexión con piezas especiales, incluso anillo de junta, contrabridas y tornillería en su caso, cortes, colocación y prueba, incluso parte proporcional de piezas especiales en nudos, reducciones, empalmes, conexiones y terminales, anclajes y macizos de contrarresto, excepto válvulas de compuerta, ventosas y desagües, totalmente acabada y probada.
--------------	--------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	7,000			7,000
Total de la Medición:					7,000

M0E31	3,000	ud Conex.tub. agua d=<200 Conexión de tubería de abastecimiento de agua a tubería existente, siendo el diámetro de la mayor inferior o igual a 200 mm., incluyendo obras de tierra y fábrica, agotamientos, cortes y extracciones así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello terminado y probado.
--------------	--------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				3,000
Total de la Medición:					3,000

M0E51	3,000	ud Desconex.tub.agua d=<200 Desconexión y condena de tubería que se anula con reposición de la existente, siendo el diámetro de la mayor inferior o igual a 200 mm. incluyendo obras de tierra y fábrica, agotamientos, cortes y extracciones, así como parte proporcional de medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello totalmente terminado y probado.
--------------	--------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				3,000
Total de la Medición:					3,000

M0I03	7,000	ml Malla azul de 50 cm. D<500 Señalización de tubería de abastecimiento de agua potable de diámetro inferior a 500 mm. mediante banda continua de malla plástica de 50 cm. de anchura de color azul, incluso suministro, colocación en zanja, cortes y solapes, completamente terminada.
--------------	--------------	---

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	7,000			7,000
Total de la Medición:					7,000

1.3. LLAVES DE PASO

M0D03	2,000	ud	Válvula comp.DN-200 PN-16
Válvula de compuerta DN-200 PN-16 EN-593, con dos bridas EN-1092, husillo de acero inox., tuerca de latón, cuña de fundición revestida de caucho EPDM, cuerpo de fundición dúctil con superficies lisas y cierre a derechas, con un peso mínimo de 57 kg., incluso anclajes, accesorios, tornillería, casquillo, pintura, colocada y probada.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

1.4. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

M0E06	2,000	ud Toma de agua 2"	Toma de agua de 2 pulgadas integrada por collarín y grifo de toma de fundición, llave de paso de fundición o de bronce, arqueta según definición planos, con marco y tapa de registro de fundición dúctil clase C-250 según EN-124 de 48 kg de peso mínimo del conjunto, tubería de PEBD PN-10 DN-63 hasta 5 m de longitud, incluso obras de tierra y fábrica complementarias y acoplamientos a conducciones existentes, totalmente terminada.		
--------------	--------------	---------------------------	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

1.5. OBRAS DE FÁBRICA

M0J07	1,000	ud	Arqueta abast.150x200x170 cm. m.cuadra.
Arqueta para abastecimiento de 150x200x170 cm. de dimensiones medias interiores, de hormigón HA-25 armado, incluso obras de tierra y fábrica, armaduras, desagüe en solera, pates de polipropileno inyectado, orificios para tuberías, trampillones de maniobra con marco y tapa de fundición de 11 kg. de peso mínimo del conjunto, orificio de acceso con marco cuadrado y tapa circular de fundición dúctil, clase D-400 según EN-124, de Ø 60 cm. de paso libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, todo ello colocado a la rasante definitiva, totalmente terminada según el modelo correspondiente.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

2. SANEAMIENTO

2.1. ZANJAS

A0A01 2.807,625 m2 demol. pav. flexible calzada
Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	3,500	5,750		20,125
	1,000	10,000	5,750		57,500
	1,000	170,000	5,000		850,000
	1,000	205,000	5,000		1.025,000
	1,000	25,000	5,000		125,000
	1,000	50,000	10,000		500,000
	1,000	25,000	9,200		230,000

Total de la Medición: 2.807,625

A0A02 940,000 m2 demol. pav. ríg. calzada
Demolición de pavimento rígido en calzada de cualquier tipo hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	100,000	9,400		940,000

Total de la Medición: 940,000

A0A05 122,750 m2 demol. pav. rígido acera
Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	2,000	5,750		11,500
	1,000	5,000	5,750		28,750
	1,000	2,500	5,000		12,500
	1,000	3,000	5,000		15,000
	1,000	3,000	5,000		15,000
	1,000	8,000	5,000		40,000

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					122,750

A0A06 1.182,900 m2 leva. y recupe. adoquines
 Levante y posible recuperación de adoquines, incluso demolición de ci-
 mientos, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los
 productos residuales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	228,000	4,300		980,400
	1,000	45,000	4,500		202,500
Total de la Medición:					1.182,900

A0A07 45,000 ml leva. y recupe. bordillo
 Levante y posible recuperación de bordillo, incluso demolición de su ci-
 miento de cualquier tipo, carga y transporte a acopio de los utilizables y a
 vertedero de los productos residuales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	9,000	5,000			45,000
Total de la Medición:					45,000

A0B01 108,175 m3 demol. obra fabri. exca.
 Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, de cualquier ti-
 po, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a
 vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Escollera	1,000	17,500	5,750	1,000	100,625
Acequia Seminario	1,000	5,000	3,000	0,200	3,000
Redes	1,000	10,000	0,455		4,550
Total de la Medición:					108,175

A0B02 10,500 m3 demol. obra fa. martillo
 Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo
 dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a verte-
 dero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cerramiento H.M.	1,000	10,000	1,800	0,250	4,500

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	10,000	1,500	0,400	6,000
Total de la Medición:					10,500

A0B07 44,000 m2 demol. paramento vertical
Demolición de paramento vertical de obra de fábrica sobre el terreno, sin armar, de cualquier dimensión, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Frontón	1,000	5,000		3,200	16,000
Cerramiento Seminario	1,000	5,000		2,600	13,000
Cerramiento H.M.	1,000	5,000		3,000	15,000
Total de la Medición:					44,000

A0F01 20,000 ml Desmontaje barandilla o cerramiento metálico
Desmontaje de barandilla o cerramiento metálico por medios manuales, demolición de cimentación, incluso acopio de barandilla y transporte a vertedero de la cimentación demolida de material sobrante o a almacén del material recuperable.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cerramiento H.M.	1,000	10,000			10,000
Ronda Hispanidad	1,000	10,000			10,000
Total de la Medición:					20,000

A0F03 14,000 ud Retirada valla de protección Canal Imperial
Retirada de valla de protección del Canal Imperial de Aragón, incluso cimentación y recorte, con recuperación para posterior uso de material resultante, con transporte a lugar de acopio.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000	7,000			14,000
Total de la Medición:					14,000

A0B05 8,000 ud demol. pozo registro
Demolición de pozo de registro, incluyendo demolición, transporte de productos a vertedero, relleno compactado, recuperación de elementos metálicos, completa.

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	8,000				8,000

Total de la Medición: **8,000**

A0C02 **5,000** **ud apeo árbol y extrac.tocón**
Apeo de árbol y extracción de tocón de 30 a 60 cm. de diámetro de tronco, incluso excavaciones, medios auxiliares, carga, transporte a vertedero y relleno compactado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	5,000				5,000

Total de la Medición: **5,000**

A0E01 **1.866,000** **ml recorte pavimento con disco**
Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
B-33 - B-14	2,000	699,000			1.398,000
H. Militar	2,000	25,000			50,000
B-6 - Aliviadero	2,000	174,000			348,000
Aliviadero - A3	2,000	35,000			70,000

Total de la Medición: **1.866,000**

D0A01 **43,312** **m3 mortero trasdos obras**
Mortero de relleno de baja resistencia en trasdosado de obras de fábrica, relleno de minas, zanjas y sustitución de terreno, incluso vibrado y puesta en obra.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Relleno tub. anuladas	1,000	315,000	0,071		22,365
	1,000	185,000	0,071		13,135
	1,000	62,000	0,126		7,812

Total de la Medición: **43,312**

D0A03 **842,288** **m3 hormi. HNE-12.5/B/40 coloca.obra**
Hormigón HNE-12.5/B/40, colocado en obra, vibrado y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición calzada	1,000	3,500	5,750	0,300	6,038

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	10,000	5,750	0,300	17,250
	1,000	170,000	5,000	0,300	255,000
	1,000	205,000	5,000	0,300	307,500
	1,000	25,000	5,000	0,300	37,500
	1,000	50,000	10,000	0,300	150,000
	1,000	25,000	9,200	0,300	69,000

Total de la Medición: **842,288**

D0D02 122,750 m2 solera hormi.HNE-12.5 13 cm.
Solera de hormigón HNE-12.5 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición acera	1,000	2,000	5,750		11,500
	1,000	5,000	5,750		28,750
	1,000	2,500	5,000		12,500
	1,000	3,000	5,000		15,000
	1,000	3,000	5,000		15,000
	1,000	8,000	5,000		40,000

Total de la Medición: **122,750**

D0F02 1.182,900 m2 solera hormigón HNE-15 18 cm.
Solera de hormigón HNE-15 de 18 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición adoquín	1,000	228,000	4,300		980,400
	1,000	45,000	4,500		202,500

Total de la Medición: **1.182,900**

D0E01 940,000 m2 Losa de hormigón HM-30 en aparcam.
Losa de hormigón HM-30 en aparcamiento, de 25 cm. de espesor, colocado en obra, curado y vibrado, incluso parte proporcional de encofrado, juntas y su sellado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
H. Militar	1,000	100,000	9,400		940,000

Total de la Medición: **940,000**

E0A02 2.807,625 m2 M.B.C. AC-11 SURF 50/70 D de 6 cm.
Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 6 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición calzada	1,000	3,500	5,750		20,125
	1,000	10,000	5,750		57,500
	1,000	170,000	5,000		850,000
	1,000	205,000	5,000		1.025,000
	1,000	25,000	5,000		125,000
	1,000	50,000	10,000		500,000
	1,000	25,000	9,200		230,000

Total de la Medición: 2.807,625

G0A01 122,750 m2 pav. losas terrazo 40x40x4 sil-gran
Pavimento de baldosa de terrazo de 40 x 40 x 4 cm., con árido de machaqueo silíceo y granítico al 50 %, de granulometría 0/8 mm., abujardada mecánicamente salvo perímetro o cerquillo de 5 mm. de anchura, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición acera	1,000	2,000	5,750		11,500
	1,000	5,000	5,750		28,750
	1,000	2,500	5,000		12,500
	1,000	3,000	5,000		15,000
	1,000	3,000	5,000		15,000
	1,000	8,000	5,000		40,000

Total de la Medición: 122,750

H0A05 202,500 m2 pavim. adoquín horm. petreo 8 cm
Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón de textura pétreo abujardada en su cara vista, en colores, de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión, con dimensiones de 21 x 14 x 8 cm. o 24 x 12 x 8 cm., incluso capa de mortero M-350 de 4 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	45,000	4,500		202,500

Total de la Medición: 202,500

H0A06 980,400 m2 pavim. adoquín recuperado

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

Pavimento de adoquín recuperado, incluso capa de asiento de mortero M-450 de 5 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	228,000	4,300		980,400
Total de la Medición:					980,400

I0A01 31,500 ml bordillo HM-35, 15x25 cm.
Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 15 x 25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000	5,750			11,500
	4,000	5,000			20,000
Total de la Medición:					31,500

I0D03 31,500 ml banda hormigón 40x25 a 29
Banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 25 a 29 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000	5,750			11,500
	4,000	5,000			20,000
Total de la Medición:					31,500

C0A06 100,625 m3 Escollera piedras sueltas entre 0,10 y 1 m3.
Escollera de piedras sueltas de tamaño comprendido entre 0,10 y 1 m3., totalmente ordenada y colocada, incluso hormigón HM-12,5, para obtener la planta indicada en proyecto.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	17,500	5,750	1,000	100,625
Total de la Medición:					100,625

D0U08 14,000 ml Zócalo granito gris abujardado 30x41 cm
Zócalo de granito gris abujardado de 30 x 41 cm, incluso colocación sobre mortero de cemento completamente colocado.

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Canal Imperial Aragón	2,000	7,000			14,000

Total de la Medición: **14,000**

D0U05	14,000	ml	Barandilla de pasamanos media caña de 6x2 cm
Barandilla compuesta por pasamanos de hierro dulce macizo de media caña de 6 x 2 cm, barrotes de hierro macizo de 2 cm de diámetro con tres macollas de fundición por barrote, solera de hierro macizo de 6 x 1 cm, p. p. de pilares de fundición nodular y refuerzo de hierro dulce, replica de la existente, con imprimación epoxi y pintura, totalmente colocada.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Canal Imperial de Aragón	2,000	7,000			14,000

Total de la Medición: **14,000**

J0D03	44,000	m2	Cerramiento fábrica 0,20 m de bloque prefab.
Cerramiento recto o curvo de 3,50 m de altura máxima compuesto por fábrica de 0,20 m de ancho de bloque prefabricado de 40 x 20 x 20 cm, terminación lisa, asentado sobre mortero de cemento M-350, rellenos de hormigón HA-15, todo ello sobre zapata corrida de 80 x 30 cm de hormigón HA-25 armado, incluso obras de tierra y parte proporcional de juntas, cortes y coronación con albardilla prefabricada a juego, totalmente terminada conforme al correspondiente detalle.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Frontón	1,000	5,000	3,200		16,000
C. Seminario	1,000	5,000	2,600		13,000
C. H. Militar	1,000	5,000	3,000		15,000

Total de la Medición: **44,000**

D0A07	9,150	m3 hormi. HA-25/P/22/I o IIa, armar obra
Hormigón HA-25/P/22/I o IIa, para armar, colocado en obra, vibrado y curado.		

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición acequia	2,000	5,000	1,000	0,200	2,000
	1,000	5,000	1,000	0,200	1,000
Reposición muro H.M.	1,000	10,000	1,500	0,250	3,750
	1,000	10,000	0,800	0,300	2,400

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					9,150

D0A10 0,800 m3 hormi. HL-150 coloca.obra
Hormigón HL-150, colocado en obra, vibrado y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición muro H.M.	1,000	10,000	0,800	0,100	0,800
Total de la Medición:					0,800

D0C01 40,000 m2 encofra. y desenco.moldes
Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso repaso de juntas y superficies.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición acequia	2,000	5,000	1,000		10,000
Reposición muro H.M.	2,000	10,000	1,500		30,000
Total de la Medición:					40,000

L0A02 369,400 kg Acero B 500 S.
Acero especial B 500 S, elaborado y colocado en armaduras.

<u>Descripción</u>	<u>Ø</u>	<u>Unidades</u>	<u>ml.</u>	<u>Peso/ml.</u>	<u>Peso Parcial</u>
Reposición acequia	@10	182,000	1,000	0,620	112,840
Reposición muro H.M.	@8,	30,000	1,000	0,400	12,000
	@10	360,000	1,000	0,620	223,200
	@12	24,000	1,000	0,890	21,360
Total ...					369,400

J0B04 5,000 m2 Cerramiento de fábrica de ladrillo macizo
Cerramiento recto o curvo compuesto por fábrica de labrillo macizo cara- vista de 1/2 pie asentado sobre mortero de cemento M-350, sobre muro de hormigón, incluso parte proporcional de juntas, cortes y coronación con albardilla, totalmente terminado según detalle planos.

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición muro H.M.	1,000	10,000	0,500		5,000

Total de la Medición:	5,000
------------------------------	--------------

B0B02 12.487,425 m3 Excavación zanjas con entibación metálica

Excavación en zanjas y emplazamientos con entibación metálica cuajada, apuntalamiento y acodalamiento, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso agotamientos, refino y compactación de fondo.

<u>Descripción</u>	<u>Superficie</u>	<u>Distancia</u>	<u>Volumen</u>
Ramal B			
34	10,240	30,000	305,850
33	10,150		
33	10,780	40,000	357,400
32	7,090	40,000	223,000
31	4,060	20,000	79,800
30	3,920	16,000	61,360
29	3,750	31,000	126,015
28	4,380	35,000	168,000
27	5,220	32,000	180,000
26	6,030		
26	8,480	35,000	317,450
25	9,660	23,000	217,350
24	9,240		
24	10,380	50,000	501,750
23	9,690	50,000	501,750
22	10,380	18,000	195,030
21	11,290	21,000	248,850
20	12,410	17,000	200,090
19	11,130	50,000	541,750
18	10,540	45,000	476,550
17	10,640	41,000	434,190
16	10,540	41,000	423,120
15	10,100	14,000	123,900
14	7,600		
11	5,720	10,000	82,600
10	10,800	35,000	386,050
9	11,260	35,000	393,050
8	11,200		
8	13,190	40,000	602,400
7	16,930	45,000	827,550
6	19,850	50,000	1.146,250
5	26,000	47,000	1.158,785
4	23,310	15,000	298,875
3	16,540	25,000	426,875
2	17,610		
2	20,040	32,000	696,000
1	23,460	5,000	104,000
Aliv. D	18,140		
Ramal B2			

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Superficie</u>	<u>Distancia</u>	<u>Volumen</u>
Ext-1	4,860	24,000	195,720
B-2	11,450		
Ramal B4			
Ext-2	22,230	5,000	105,500
B-4	19,970		
Ramal aliviadero A2			
Aliv. D	17,420	5,000	100,575
A1	22,810	4,000	92,040
A2	23,210		
Ramal aliviadero A3			
Aliv. D	6,830	35,000	187,950
A3	3,910		

Total ... 12.487,425

B0B05

851,440

m3 Excavación zanjas medios mecánicos

Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refinó y compactación de fondo.

<u>Descripción</u>	<u>Superficie</u>	<u>Distancia</u>	<u>Volumen</u>
Ramal B			
14	7,600	50,000	439,250
13	9,970	20,000	155,800
12	5,610	40,000	226,600
11	5,720		
Ramal B15			
B15-1	3,130	9,000	29,790
B15	3,490		

Total ... 851,440

B0C01

16.006,638

m3 carga trans.tierras exca.

Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
S.M. Excavación	1,000	12.487,425			12.487,425
	1,000	851,440			851,440
Esponjamiento	0,200	12.487,425			2.497,485
	0,200	851,440			170,288

Total de la Medición: 16.006,638

D0A01

1.873,541

m3 mortero trasdos obras

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

Mortero de relleno de baja resistencia en trasdosado de obras de fábrica, relleno de minas, zanjas y sustitución de terreno, incluso vibrado y puesta en obra.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal B					
20 - 15	1,000	1.875,610			1.875,610
Ramal B2					
Ext-1 - B2	1,000	195,720			195,720
Ramal B4					
Ext-2 - B4	1,000	105,500			105,500
A deducir:					
Tubería Ø 80	-1,000	194,000	1,438		-278,972
Tubería Ø 60	-1,000	24,000	0,873		-20,952
Tubería Ø 50	-1,000	5,000	0,673		-3,365
Total de la Medición:					1.873,541

C0A07 213,790 m3 Relleno de zanjas con material arcilloso

Relleno de zanjas con material arcilloso seleccionado, colocado con medios mecánicos, extendido por tongadas de 30 a 50 cm de espesor, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal B					
34 - 33	1,000	305,850			305,850
A deducir:					
tubería Ø 500	-1,000	30,000	0,798		-23,940
Canal	-1,000	13,000	5,240		-68,120
Total de la Medición:					213,790

C0A04 9.565,098 m3 relleno zanjas prod.pres.

Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
S.M. Excavación	1,000	12.487,425			12.487,425
	1,000	851,440			851,440
A deducir:					
Mortero	-1,000	1.873,541			-1.873,541
Arcilla	-1,000	213,790			-213,790
tubería Ø 400	-1,000	35,000	0,612		-21,420
tubería Ø 500	-1,000	30,000	0,798		-23,940
tubería Ø 40	-1,000	9,000	0,511		-4,599
tubería Ø 50	-1,000	214,000	0,673		-144,022
tubería Ø 60	-1,000	87,000	0,873		-75,951
tubería Ø 80	-1,000	537,000	1,438		-772,206

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
tubería Ø 100	-1,000	231,000	2,053		-474,243
tubería Ø 120	-1,000	37,000	2,755		-101,935
Canal	-1,000	13,000	5,240		-68,120
Total de la Medición:					9.565,098

2.2. CONDUCCIONES

N0A02	9,000	ml	Tubería h.m. d=40 cm. Tubería prefabricada de hormigón de cemento SR vibro-comprimido, de 40 cm. de diámetro interior, de 59 mm. de espesor mínimo, clase R, con uniones de copa y enchufe con junta de goma, incluso solera de 8 cm. de espesor y refuerzo hasta medio tubo de hormigón HNE-12.5, sellado de las juntas con mortero de cemento, colocación y prueba.
--------------	--------------	-----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	9,000			9,000

Total de la Medición: **9,000**

N0A03	214,000	ml	Tubería h.m. d=50 cm. Tubería prefabricada de hormigón de cemento SR vibro-comprimido, de 50 cm. de diámetro interior, 67 mm. de espesor mínimo, clase R, con uniones de copa y enchufe con junta de goma, incluso solera de 8 cm. de espesor y refuerzo hasta medio tubo de hormigón HNE-12.5, sellado de las juntas con mortero de cemento, colocación y prueba.
--------------	----------------	-----------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	214,000			214,000

Total de la Medición: **214,000**

N0A04	97,000	ml	Tubería h.m.a. d=60 cm. Tubería prefabricada de hormigón de cemento SR en masa o armado y vibro-comprimido, de 60 cm. de diámetro interior, de 75 mm. de espesor mínimo, clase R o clase 135 respectivamente, con uniones de copa y enchufe con junta de goma, incluso solera de 8 cm. de espesor y refuerzo hasta medio tubo de hormigón HNE-12.5, sellado de las juntas con mortero de cemento, colocación y prueba.
--------------	---------------	-----------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	87,000			87,000
Reposiciones	1,000	10,000			10,000

Total de la Medición: **97,000**

N0A05	537,000	ml	Tub. h.a. d=80 cm. c-135 Tubería prefabricada de hormigón de cemento SR armado y vibro-comprimido de 80 cm. de diámetro interior, clase 135, con uniones de copa y enchufe con junta de goma, incluso solera de 10 cm. y refuerzo hasta medio tubo de hormigón HNE-12.5, sellado de las juntas con mortero de cemento, colocación y prueba.
--------------	----------------	-----------	---

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	537,000			537,000
Total de la Medición:					537,000

N0A06	231,000	ml	Tubería h.a. d=100 cm. c-135 Tubería prefabricada de hormigón de cemento SR armado y vibro-comprimido, de 100 cm. de diámetro interior, clase 135, con uniones de copa y enchufe con junta de goma, incluso solera de 10 cm. y refuerzo hasta medio tubo de hormigón HNE-12.5, sellado de las juntas con mortero de cemento, colocación y prueba.		
--------------	----------------	-----------	---	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	231,000			231,000
Total de la Medición:					231,000

N0A07	37,000	ml	Tubería h.a. d=120 cm. c-135 Tubería prefabricada de hormigón de cemento SR armado y vibro-comprimido, de 120 cm. de diámetro interior, clase 135, con uniones de copa y enchufe con junta de goma, incluso solera de 10 cm. y refuerzo hasta medio tubo de hormigón HNE-12.5, sellado de las juntas con mortero de cemento, colocación y prueba.		
--------------	---------------	-----------	---	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	37,000			37,000
Total de la Medición:					37,000

N0B12	35,000	ml	Tubería PVC. d=400 mm.h Tubería de P.V.C. sanitario (color RAL-8023) de 400 mm. de diámetro exterior y 9.8 mm. de espesor, con uniones por junta elástica, incluso solera de 8 cm. y refuerzo de hormigón HNE-15 hasta 8 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.		
--------------	---------------	-----------	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	35,000			35,000
Total de la Medición:					35,000

N0B13	30,000	ml	Tubería PVC. d=500 mm.h		
--------------	---------------	-----------	--------------------------------	--	--

Tubería de P.V.C. sanitario (color RAL-8023) de 500 mm. de diámetro exterior y 12.3 mm. de espesor, con uniones por junta elástica, incluso solera de 8 cm. y refuerzo de hormigón HNE-15 hasta 8 cm. por encima de la generatriz superior del tubo, anclaje del tubo a la solera, colocación y prueba.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	30,000			30,000
Total de la Medición:					30,000

N0D01 2,000 ud Conexión a p. registro
Conexión de nueva tubería de saneamiento de cualquier diámetro y material a pozo de registro existente, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones y agotamiento, totalmente terminada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

N0D02 13,000 ud Taponam. en p. registro.
Taponamiento en pozo de registro existente de tubería de saneamiento que se anula, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, agotamiento, medios y elementos auxiliares, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	13,000				13,000
Total de la Medición:					13,000

N0F01 1.180,000 ml limpieza tubería saneam.
Limpieza de conducción de saneamiento, de cualquier diámetro y material mediante camión autoaspirante impulsor de agua a presión, incluso carga y transporte a vertedero de los productos resultantes.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
tubería Ø 400	1,000	35,000			35,000
tubería Ø 500	1,000	30,000			30,000
tubería Ø 40	1,000	9,000			9,000
tubería Ø 50	1,000	214,000			214,000
tubería Ø 60	1,000	87,000			87,000
tubería Ø 80	1,000	537,000			537,000
tubería Ø 100	1,000	231,000			231,000

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
tubería Ø 120	1,000	37,000			37,000

Total de la Medición: **1.180,000**

N0G01 **2,000** **ud desplazam. equipo inspec.visual**
Canon de desplazamiento a pie de obra de equipo móvil de TV, video grabador, medios auxiliares y humanos necesarios para inspección de tubería de alcantarillado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000

Total de la Medición: **2,000**

N0G02 **1.180,000** **ml inspección TV tubería alcant.**
Inspección de tubería de alcantarillado colocada en obra mediante equipo de TV, incluso informe técnico completo y grabación en cinta de video del recorrido inspeccionado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
tubería Ø 400	1,000	35,000			35,000
tubería Ø 500	1,000	30,000			30,000
tubería Ø 40	1,000	9,000			9,000
tubería Ø 50	1,000	214,000			214,000
tubería Ø 60	1,000	87,000			87,000
tubería Ø 80	1,000	537,000			537,000
tubería Ø 100	1,000	231,000			231,000
tubería Ø 120	1,000	37,000			37,000

Total de la Medición: **1.180,000**

2.3. POZOS DE REGISTRO

I0G14	50,000	ml	acometida sumidero			
Acometida al alcantarillado de sumidero con tubería de P.V.C., color teja, DN-200 y 4,9 mm. de espesor envuelta en prisma de hormigón HM-12.5 de 45 x 45 cm., incluso obras de tierra y fábrica, totalmente terminada.						
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
	10,000	5,000			50,000	
Total de la Medición:					50,000	
N0E31	29,000	ud	P.fija p. Ø120 cm. m.t.circular			
Parte fija de pozo de registro de Ø 120 cm. interior, compuesta por base de hormigón ligeramente armada HM-20 de forma cilíndrica, 30 cm. de espesor mínimo en solera y alzados y 100 cm. de altura, orificios para tuberías y extremo machihembrado; más coronación prefabricada de hormigón HM-20 con forma tronco cónica de 30 cm. de espesor mínimo, 125 cm. de altura total incluido marco, orificio de paso de Ø 60 cm. y extremo machihembrado con junta de goma; incluyendo obras de tierra, piezas especiales de ajuste y nivelación, formación de canalillo con hormigón HM-12.5, rejuntado de piezas con mortero M-350, pates de polipropileno, marco y tapa circular de fundición dúctil de 60 cm. de paso libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, clase D-400 según EN-124, colocado a la rasante definitiva, totalmente terminado y probado.						
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
Ramal						
Aliviadero-A3	1,000				1,000	
B	25,000				25,000	
B2	1,000				1,000	
B4	1,000				1,000	
B15	1,000				1,000	
Total de la Medición:					29,000	
N0E35	10,000	ud	P.fija p. Ø200 cm.cono.			
Parte fija de pozo de registro de 200x200 cm. interior, compuesta por base de h.a. de forma prismática, 35 cm. de espesor mínimo en solera y en alzados y 220 cm. de altura interior, orificios para tuberías y extremo machihembrado; más pieza intermedia de h.a. con forma de losa cuadrada de 35 cm. de espesor mínimo con orificio de paso de Ø 120 cm. y extremos machihembrados; más coronación prefabricada de h.a. con forma tronco-cónica con una generatriz vertical, 20 cm. de espesor mínimo, 125 cm. de altura total incluido marco, orificio de paso de Ø 60 cm. y extremo machihembrado con junta de goma; incluyendo obras de tierra, piezas especia-						

les de ajuste y nivelación, formación de canalillo con hormigón HM-12.5, rejuntado de piezas con mortero M-350, pates de polipropileno, marco y tapa circular de fundición dúctil de 60 cm. de paso libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, clase D-400 según EN-124, colocado a la rasante definitiva, totalmente terminado y probado. Perforación en hinca.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal					
Aliviadero-A2	2,000				2,000
B	8,000				8,000
Total de la Medición:					10,000

N0E40 70,740 ml P.variable pozo reg. Ø120 cm.

Parte variable de pozo de registro de Ø 120 cm. interior, compuesta por anillos prefabricados de h.a. de forma cilíndrica, 20 cm. de espesor mínimo y cualquier altura, con extremos machihembrados con junta de goma y taladros para colocación de pates cada 30 cm.; incluyendo obras de tierra, piezas especiales de ajuste y nivelación, rejuntado de piezas con mortero M-350 y pates de polipropileno; totalmente terminado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Ramal					
Aliviadero-A2	1,000	12,030			12,030
Aliviadero-A3	1,000	2,940			2,940
B	1,000	139,300			139,300
B2	1,000	5,260			5,260
B4	1,000	5,750			5,750
B15	1,000	2,000			2,000
A deducir:					
parte fija	-30,000	1,950			-58,500
	-10,000	3,600			-36,000
Altura variable pozo no ejecutado	-1,000	2,040			-2,040
Total de la Medición:					70,740

2.4. ALIVIADERO

B0B02	236,513	m3 Excavación zanjas con entibación metálica Excavación en zanjas y emplazamientos con entibación metálica cuajada, apuntalamiento y acodalamiento, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso agotamientos, refino y compactación de fondo.
--------------	----------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	10,600	2,650	5,950	167,136
	1,000	10,600	1,100	5,950	69,377

Total de la Medición:	236,513
------------------------------	----------------

B0C01	283,816	m3 carga trans.tierras exca. Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.
--------------	----------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
S.M. Excavación	1,000	236,513			236,513
Esponjamiento	0,200	236,513			47,303

Total de la Medición:	283,816
------------------------------	----------------

C0A04	75,525	m3 relleno zanjas prod.pres. Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.
--------------	---------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	10,600	3,750	1,900	75,525

Total de la Medición:	75,525
------------------------------	---------------

D0A07	55,634	m3 hormi. HA-25/P/22/I o IIa, armar obra Hormigón HA-25/P/22/I o IIa, para armar, colocado en obra, vibrado y curado.
--------------	---------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Losa	1,000	10,600	3,750	0,350	13,913
Alzados	2,000	2,650	3,600	0,300	5,724
	2,000	1,100	2,950	0,300	1,947
	1,000	10,000	3,950	0,300	11,850
	1,000	10,000	3,300	0,300	9,900
	1,000	10,000	0,350	0,300	1,050

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Solera	1,000	10,000	2,650	0,300	7,950
	1,000	10,000	1,100	0,300	3,300

Total de la Medición: **55,634**

D0A04 16,300 m3 hormi. HNE-15/B/40/I o IIa, coloca.obra
Hormigón HNE-15/B/40/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Relleno interior	1,000	10,000	1,630		16,300

Total de la Medición: **16,300**

D0A10 0,375 m3 hormi. HL-150 coloca.obra
Hormigón HL-150, colocado en obra, vibrado y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Limpieza	1,000	3,750	0,100		0,375

Total de la Medición: **0,375**

D0C01 126,360 m2 encofra. y desenco.moldes
Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso repaso de juntas y superficies.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	10,000	3,600		36,000
	1,000	10,000	2,650		26,500
	1,000	10,000	0,650		6,500
	2,000	2,650	3,150		16,695
	2,000	2,050	0,650		2,665
	1,000	10,000	3,800		38,000

Total de la Medición: **126,360**

L0A02 5.245,410 kg Acero B 500 S.
Acero especial B 500 S, elaborado y colocado en armaduras.

<u>Descripción</u>	<u>Ø</u>	<u>Unidades</u>	<u>ml.</u>	<u>Peso/ml.</u>	<u>Peso Parcial</u>
@12		1,000	4.571,000	0,890	4.068,190
@12		1,000	790,000	0,890	703,100
@10		1,000	380,000	0,620	235,600

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

<u>Descripción</u>	<u>Ø</u>	<u>Unidades</u>	<u>ml.</u>	<u>Peso/ml.</u>	<u>Peso Parcial</u>
Empalmes	@12	1,000	268,000	0,890	238,520
Total ...					5.245,410

N0E31	2,000	ud	P.fija p. Ø120 cm. m.t.circular
<p>Parte fija de pozo de registro de Ø 120 cm. interior, compuesta por base de hormigón ligeramente armada HM-20 de forma cilíndrica, 30 cm. de espesor mínimo en solera y alzados y 100 cm. de altura, orificios para tuberías y extremo machihembrado; más coronación prefabricada de hormigón HM-20 con forma tronco cónica de 30 cm. de espesor mínimo, 125 cm. de altura total incluido marco, orificio de paso de Ø 60 cm. y extremo machihembrado con junta de goma; incluyendo obras de tierra, piezas especiales de ajuste y nivelación, formación de canalillo con hormigón HM-12.5, rejuntado de piezas con mortero M-350, pates de polipropileno, marco y tapa circular de fundición dúctil de 60 cm. de paso libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, clase D-400 según EN-124, colocado a la rasante definitiva, totalmente terminado y probado.</p>			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

L0D01	14,000	ud	Pate de copolímero de polipropileno
Pate de copolímero de polipropileno y varilla acerada de diámetro 12 mm. y 0,33 m. de anchura incluso colocación o reposición.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	14,000				14,000
Total de la Medición:					14,000

3. ANÁLISIS Y ENSAYOS

3.1. ANÁLISIS Y ENSAYOS

X0A01	12,000	ud análisis granulométrico Análisis granulométrico.
X0A02	2,000	ud análisis sulfatos soluble Análisis de contenido en sulfatos solubles (SO4).
X0A03	3,000	ud análisis equiv. arena Análisis de equivalente de arena.
X0A05	7,000	ud ensayo límites ATTERBERG Ensayo límites de ATTERBERG.
X0A06	8,000	ud ensayo próctor modificado Ensayo próctor modificado.
X0A07	4,000	ud de ensayo C.B.R. Ensayo C.B.R.
X0A08	18,000	ud ensayo densidad y humedad Ensayo de densidad y humedad "in situ".
X0B01	52,000	ud ensayo comp. hormigón (6) Ensayo de resistencia a compresión de una serie de seis probetas cilíndricas de hormigón.
X0B04	1,000	ud anál. dosif. mortero/horm Análisis de dosificación de un mortero u hormigón.
X0C01	1,000	ud ensayo de absorción agua Ensayo de absorción de agua.
X0C03	3,000	ud ensayo resist. comp. pref Ensayo de resistencia a compresión de piezas prefabricadas (bordillos, canalillos, losas, adoquines, baldosas, tubos, etc.).
X0C05	3,000	ud ensayo carga rotura tubos Ensayo de carga de rotura por aplastamiento de tubos de hormigón.
X0C06	3,000	ud ens. resist. flex. bord. Ensayo de resistencia a flexión de bordillos.
X0C08	2,000	ud ensayo resist. desgaste. Ensayo de resistencia al desgaste.
X0D01	1,000	ud ensayo MARSHALL completo Ensayo MARSHALL completo.
X0D02	1,000	ud análisis contenido betún Análisis de contenido en betún.
X0D03	1,000	ud anál. granul. ári. bitum.

Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa.

X0D04	1,000	ud ensayo densidad mez. bit. Ensayo de peso específico o densidad de mezcla bituminosa.
--------------	--------------	---

4. OBRAS VARIAS

4.1. OBRAS VARIAS

B0B02 1.172,000 m3 Excavación zanjas con entibación metálica
 Excavación en zanjas y emplazamientos con entibación metálica cuajada, apuntalamiento y acodalamiento, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso agotamientos, refino y compactación de fondo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
En saneos	1,000	1.172,000			1.172,000
Total de la Medición:					1.172,000

B0C01 1.526,400 m3 carga trans.tierras exca.
 Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
En saneos	1,200	1.272,000			1.526,400
Total de la Medición:					1.526,400

C0A04 978,000 m3 relleno zanjas prod.pres.
 Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
En saneos	1,000	978,000			978,000
Total de la Medición:					978,000

D0A01 192,000 m3 mortero trasdos obras
 Mortero de relleno de baja resistencia en trasdosado de obras de fábrica, relleno de minas, zanjas y sustitución de terreno, incluso vibrado y puesta en obra.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
En saneos	1,000	192,000			192,000
Total de la Medición:					192,000

Z0Z03 1,000 ud Partida Alzada a justificar

Proyecto: Modificación red saneamiento municipal entre Pº Infantes de España y Ronda Hispanidad

Partida Alzada a justificar por el Contratista en la realización de trabajos por la Administración y otros ordenados por la Dirección Técnica de las Obras.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

5. SEGURIDAD Y SALUD

5.1. SEGURIDAD Y SALUD

Z0Z04	1,000	ud Estudio de Seguridad y Salud Según Anejo de Estudio de Seguridad y Salud.
--------------	--------------	--

6. GESTIÓN DE RESIDUOS

6.1. GESTIÓN DE RESIDUOS

Z0Z05 1,000 ud Estudio de Gestión de Residuos
Según Anejo de Estudio de Gestión de Residuos.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000